

## **Вопросы с вариантами ответов по специальности «Судебный эксперт» для аккредитации**

Купить базу вопросов с ответами можно здесь:  
<https://medik-otvet.ru/product/sudebnii-ekspert/>

### **КАКОВА ЦЕЛЬ РАЗДЕЛЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НА ТЕРРИТОРИАЛЬНО-АВТОНОМНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ ЗОНЫ?**

- 1) оптимизация производственного процесса
- 2) минимизация риска случайных загрязнений реагентов
- 3) увеличение пропускной способности лаборатории
- 4) минимизация расходов реагентов

### **ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТРУКТУРЫ ДВОЙНОЙ СПИРАЛИ ДНК, ИСХОДЯ ИЗ ДВУХ РАЗДЕЛЕННЫХ КОМПЛЕМЕНТАРНЫХ ЦЕПЕЙ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) депротенизацией
- 2) денатурацией
- 3) ренатурацией
- 4) дегидратацией

### **РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) свинца
- 2) хрома
- 3) висмута
- 4) мышьяка

### **К ПЕРЕЧНЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИХ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 01.12.2004 ГОДА № 715, ОТНОСЯТ**

- 1) кардиомиопатию
- 2) миокардит
- 3) гипертоническую болезнь
- 4) туберкулез

### **ПРИ ИЗМЕНЕНИИ pH СРЕДЫ ВСАСЫВАНИЕ СЛАБЫХ КИСЛОТ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

- 1) не увеличивается
- 2) не изменяется
- 3) увеличивается в щелочную сторону
- 4) увеличивается в кислую сторону

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА ВЫДАЕТСЯ ВМЕСТЕ**

- 1) с гистологическим архивом
- 2) с материалами дела
- 3) с журналом регистрации
- 4) со вторым экземпляром заключения

**В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-АВТОНОМНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ ЗОНЫ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ \_\_\_\_\_ ОПРЕДЕЛЕННОГО КРУГА ОПЕРАЦИЙ**

- 1) разделения
- 2) совмещения
- 3) централизации
- 4) интегрирования

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) дифенилкарбазон
- 2) соль ДДТК
- 3) малахитовый зеленый
- 4) 8-оксихинолин

**КСЕНОБИОТИКАМИ НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_ В ОРГАНИЗМЕ В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ ИЛИ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ ТКАНЕЙ**

- 1) только природные вещества, используемые
- 2) природные или синтетические вещества, используемые
- 3) только синтетические вещества, используемые
- 4) природные или синтетические вещества, не используемые

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА FESFPS, ИМЕЮЩЕГО ДЕСЯТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ АТТТ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АТТТАТТТАТТТАТТТ, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 10.1
- 2) 13.1
- 3) 10.4
- 4) 14

**РЕЗУЛЬТАТ ИЗМЕРЕНИЙ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭТАНОЛА ВЫРАЖАЮТ ДРОБНЫМ ЧИСЛОМ С \_\_\_\_\_ ЗНАКАМИ ПОСЛЕ ЗАПЯТОЙ**

- 1) тремя
- 2) двумя
- 3) одним
- 4) пятью

**ОДНИМ ИЗ МЕТОДОВ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРОДУКТОВ ПЦР ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) изоэлектрофокусирование в агарозном или полиакриамидном геле
- 2) электрофорез в агарозном или полиакриамидном геле
- 3) спектрофотометрия
- 4) иммунофиксация и окраска

**КЛЕТКА ЧЕЛОВЕКА СОДЕРЖИТ \_\_\_ КОПИЙ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ЕДИНОГО ГАПЛОТИПА**

- 1) 10 – 20
- 2) 1 – 8
- 3) 100 – 800
- 4) 1000 – 8000

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА**

- 1) стрихнина
- 2) кодеин
- 3) хинина
- 4) анабазина

**НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА И ПРИНЦИПЫ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) «Об утверждении порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации»
- 2) «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»
- 3) «О наркотических средствах и психотропных веществах»
- 4) «О введении нового перечня токсикологических веществ, подлежащих судебно-химическому исследованию в лабораториях бюро судебно-медицинской экспертизы»

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ УСЛОВИЕМ ВЫДЕЛЕНИЯ АУТОСОМНОЙ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ В КЛЕТКАХ**

- 1) половых хромосом
- 2) рибосом
- 3) ядра
- 4) митохондрий

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АМИНОКИСЛОТ В ПОЛИПЕПТИДНОЙ ЦЕПИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- 1) активностью ферментов посттрансляционной модификации
- 2) конформацией рибосомных белков
- 3) последовательностью нуклеотидов в молекуле РНК
- 4) последовательностью нуклеотидов в молекуле ДНК

**К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ, СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021, ОТНОСЯТ**

- 1) уксусную кислоту
- 2) ацетон
- 3) этиленгликоль
- 4) синильную кислоту

### **МЕТОД МИКРОДИФФУЗИИ НЕВОЗМОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ**

- 1) легколетучих соединений
- 2) труднолетучих соединений
- 3) небольших количеств биологического материала (1-5 г)
- 4) при направленном анализе

### **ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ РУК ЛАБОРАТОРНОМУ ПЕРСОНАЛУ СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ УСЛОВИЯ**

- 1) не допускаются часы и браслеты
- 2) допускаются длинные ногти, лак, кольца и перстни
- 3) допускаются искусственные ногти, лак, ювелирные украшения
- 4) подстриженные ногти, нельзя наносить лак и носить ювелирные украшения

### **РУКИ ПРИ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ЖИДКОСТЯМИ НЕОБХОДИМО**

- 1) обработать спиртом 70%, вымыть проточной водой, повторно обработать спиртом 70%
- 2) вымыть проточной водой, обработать спиртом 70%
- 3) вымыть проточной водой, обработать йода раствором 5%
- 4) вымыть проточной водой

### **СМЕРТЕЛЬНАЯ ДОЗА ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТОГО УГЛЕРОДА ПРИ ПРИЕМЕ ВНУТРЬ В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ (В МЛ)**

- 1) 70-80
- 2) 80-100
- 3) 50-60
- 4) 20-40

### **ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) пренатального исследования, позволяющего устанавливать отцовство в процессе беременности
- 2) определения этанола в биологических жидкостях
- 3) определение спектрального состава костной ткани
- 4) установления времени смерти

### **ПОД ОСТРЫМ ОТРАВЛЕНИЕМ ПОНИМАЮТ**

- 1) патологическое состояние организма, вызванное многократным попаданием в него субтоксических доз химического вещества
- 2) заболевание химической этиологии, развивающееся при попадании в организм человека химических веществ, способных вызвать нарушения жизненно важных

функций и создать опасность для жизни

3) патологическое состояние организма, вызванное однократным попаданием в него химического вещества в токсической дозе, характеризующееся стремительным развитием и ярким проявлением клинических симптомов

4) патологическое состояние организма, вызванное попаданием в него чужеродного вещества

### **ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОБА НА НАЛИЧИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОТИАЗИНА В МОЧЕ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

1) Витали – Морена

2) Люголя

3) Фудживара

4) с реактивом FNP

### **РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

1) Б

2) Д

3) Г

4) В

### **РЕАКЦИЯ БРАТТОНА – МАРШАЛА НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В АНАЛИЗЕ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА**

1) как предварительная реакция обнаружения

2) в качестве метода извлечения из биологических жидкостей

3) для количественного определения бензодиазепинов

4) для проявления их при ТСХ-исследовании

### **ФИЗИЧЕСКУЮ ОСНОВУ МЕТОДА ПЛАМЕННОЙ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ СОСТАВЛЯЕТ**

1) обнаружение элементов по характерной окраске пламени

2) возбуждение атомов пробы под действием пламени

3) атомизация пробы в пламени щелевой горелки

4) воспламенение пробы под воздействием световой энергии

### **ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЕДИНИЦЕЙ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА ЯВЛЯЕТСЯ**

1) триплет

2) нуклеотид

3) аминокислота

4) тРНК

**К СПИСКУ I НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ОТНОСЯТ**

- 1) пентобарбитал
- 2) ангидрид уксусной кислоты
- 3) морфина сульфат
- 4) каннабис

**ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЕННАЯ ФОРМУЛОЙ:  $C_2H_5OH + NAD^+ \leftrightarrow CH_3CHO + NADH + H^+$  , ПРОХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ФЕРМЕНТА**

- 1)  $NAD^+$  - зависимой ацетальдегидрогеназы
- 2) лиазы
- 3) FAD-зависимой альдегидоксидазы
- 4) алкогольдегидрогеназы

**ДЛЯ БЛОКИРОВКИ АКТИВНОСТИ НУКЛЕАЗ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОСАЖДЕНИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В СОСТАВ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ ВВОДЯТ**

- 1) персульфат аммония
- 2) мочевины  $(NH_2)_2CO$
- 3) TEMED (тетраметилэтанолдиамин)
- 4) ЭДТА

**В КИСЛОЙ СРЕДЕ (рН = 1-2) ОБРАЗУЮТСЯ ДИТИЗОНАТЫ**

- 1) серебра и ртути
- 2) сурьмы и кадмия
- 3) свинца и серебра
- 4) цинка и свинца

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СВИНЦА ПРОВОДЯТ С**

- 1) пикратом и тиомочевинной
- 2) кристаллическими калия йодидом и цезия хлоридом в присутствии натрия нитрита и уксусной кислоты
- 3) рубидия хлоридом и цезия хлоридом
- 4) калия дихроматом

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ *D16S539 11,11* (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ *7,11*) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 7,7
- 2) 11,11
- 3) 9,10
- 4) 7,10

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЙОДА ПРОВОДЯТ РЕАКЦИЕЙ С**

- 1) цинка нитратом
- 2) кадмия нитратом

- 3) меди нитратом
- 4) натрия тиосульфатом

**К ХАРАКТЕРНЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ СМЕРТЕЛЬНОГО ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА ОТНОСЯТ ОБНАРУЖЕНИЕ \_\_\_\_\_ ОКРАСКИ КРОВИ, ТКАНЕЙ, ТРУПНЫХ ПЯТЕН**

- 1) синюшно-фиолетовой
- 2) вишнево-синюшной
- 3) ярко-розовой
- 4) сиренево-серой

**МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С ТЕРМОИОННЫМ ДЕТЕКТОРОМ МОЖНО АНАЛИЗИРОВАТЬ ВЕЩЕСТВА**

- 1) имеющие в составе электрофильные фрагменты
- 2) способные ионизироваться в пламени
- 3) органические
- 4) имеющие в составе атомы азота и фосфора

**К ДВИЖУЩИМ СИЛАМ ЭВОЛЮЦИИ ОТНОСЯТ**

- 1) одомашнивание
- 2) изменчивость
- 3) скрещивание
- 4) отбор нужных признаков

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ СУРЬМЫ С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПОЛУЧЕННЫЙ КОМПЛЕКС ИЗВЛЕКАЮТ В**

- 1) этанол
- 2) толуол
- 3) ацетон
- 4) диэтиловый эфир

**ПРОИЗВОДНЫЕ КАРБАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ (КАРБАМАТЫ) ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) пульмонотоксикантами
- 2) нейротоксикантами
- 3) общеядовитыми веществами
- 4) цитотоксикантами

**К ТЕРРИТОРИАЛЬНО-АВТОНОМНОЙ ОПЕРАЦИОННОЙ ЗОНЕ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) рекреационную зону
- 2) зону для анализа продуктов амплификации
- 3) зону первичной обработки объектов экспертизы, пробоподготовки и получения препаратов ДНК
- 4) чистую зону полимеразной цепной реакции

**ПОД ДЕЙСТВИЕМ МИКРОСОМАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ СЕМЕЙСТВА ЦИТОХРОМОВ КОДЕИН ПОДВЕРГАЕТСЯ РЕАКЦИИ**

- 1) декарбоксилирования
- 2) десульфурации
- 3) O-деаклирования
- 4) гидроксирования

**РЕПЛИКАЦИЯ ПРОИСХОДИТ В**

- 1) лизосомах
- 2) рибосомах
- 3) ядре
- 4) аппарате Гольджи

**ДЛЯ ИЗБЕЖАНИЯ КОНТАМИНАЦИИ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НЕ ВЕРНО**

- 1) то, что каждый из процессов (экстракция ДНК, приготовление реакции) необходимо выполнять в новых одноразовых перчатках
- 2) избегать перемещения оборудования или реагентов в разные зоны лаборатории
- 3) то, что необходимо использование наконечников с фильтрами для автоматических дозаторов
- 4) то, что перемещение персонала в разные зоны на короткое время может осуществляться без смены лабораторного халата

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) УФ-спектрофотометрия, бихроматно-йодометрическое титрование
- 2) ИФА, гравиметрия, ИК-спектроскопия
- 3) химические реакции, ТСХ, ГЖХ-МС
- 4) фотоэлектроколориметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия, комплексонометрия

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО РАЗДЕЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТ**

- 1) площадь пика ( $S$ )
- 2) число теоретических тарелок (ЧТТ)
- 3) коэффициент емкости ( $k$ )
- 4) время удерживания ( $t_R$ )

**ОБНАРУЖЕНИЕ ГОЛУБОГО ОКРАШИВАНИЯ С РЕАКТИВОМ МАРКИ, ИСЧЕЗАЮЩЕГО ПРИ ОБРАБОТКЕ ВОДОЙ, ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ ОБЪЕКТА ТСХ-СКРИНИНГОМ УКАЗЫВАЕТ НА ПРИСУТСТВИЕ**

- 1) кокаина
- 2) морфина
- 3) метадона
- 4) эфедрин



**АБСОЛЮТНО ЛЕТАЛЬНАЯ ДОЗА ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ ПРИ ОДНОМОМЕНТНОМ АЛИМЕНТАРНОМ ПОСТУПЛЕНИИ СОСТАВЛЯЕТ (В МЛ)**

- 1) 100-150
- 2) 20-30
- 3) 400-450
- 4) 200-300

**ГРУППОЙ ВЕЩЕСТВ ОБЩЕЯДОВИТОГО ДЕЙСТВИЯ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ГЕМИЧЕСКУЮ ГИПОКСИЮ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) ингибиторы цепи дыхательных ферментов
- 2) яды гемоглобина
- 3) разобщители окислительного фосфорилирования
- 4) ингибиторы цикла кребса

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА ОФОРМЛЯЕТСЯ В \_\_\_\_ ЭКЗЕМПЛЯРАХ**

- 1) трех
- 2) четырех
- 3) пяти
- 4) двух

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) 8-оксихинолином
- 2) малахитовым зеленым
- 3) дифенилкарбазоном
- 4) солью ДДТК

**УДВОЕНИЕ ХРОМОСОМ ПРОИСХОДИТ В \_\_\_\_ -ФАЗЕ КЛЕТЧНОГО ЦИКЛА**

- 1) G1
- 2) M
- 3) G2
- 4) S

**В КАЧЕСТВЕ РЕАГЕНТА ДЛЯ РЕАКЦИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ДДТКNa ПРИМЕНЯЕТСЯ В ВИДЕ РАСТВОРА**

- 1) 0,01% в концентрированной серной кислоте
- 2) хлороформного 0,01%
- 3) водно-спиртового 1%
- 4) водно-спиртового 0,01%

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D13S317 8,15 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 8,15) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 8,13
- 2) 9,12

3) 7,16

4) 9,14

**ЭКСПЕРТ ЗНАКОМИТСЯ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (ОПРЕДЕЛЕНИЕМ) О НАЗНАЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ НА \_\_\_\_\_ СТАДИИ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

1) аналитической

2) подготовительной

3) определительной

4) первичной

**ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ВСАСЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ТОНКОМ КИШЕЧНИКЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

1) активный транспорт

2) пассивная диффузия

3) фильтрация

4) пиноцитоз

**К ПРОИЗВОДНЫМ ПИРИДИНА И ПИПЕРИДИНА ОТНОСЯТ**

1) платифиллин

2) папаверин

3) кониин

4) резерпин

**ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ОДНОЙ МАТЕРИ, РАЗВИВШИХСЯ В ТЕЧЕНИЕ ОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ОДНОГО ИЛИ РАЗНЫХ ПОЛОВ, ИСПОЛЬЗУЮТ ОБЩИЙ ТЕРМИН**

1) единоутробные

2) единокровные

3) однайцевые или разнаяйцевые близнецы

4) полусибсы

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА F13B, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 9 НА ВОСЕМЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

1) 7

2) 8.2

3) 1

4) 7.4.4

**КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ С АТТЕСТОВАННЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ КОНТРОЛИРУЕМЫХ АНАЛИТОВ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОЦЕНКИ**

1) воспроизводимости

2) погрешности и ее повторяемости

3) прецизионности и сходимости

4) сходимости и точности

**СИНОНИМОМ К ТЕРМИНУ «МИНЕРАЛИЗАЦИЯ» ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) озоление
- 2) маскирование
- 3) окисление
- 4) денитрация

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D3S1358 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{19}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 19, 19
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 19, 20
- 3) установлен генотип 19, 19, в образце подозреваемого – 20, 20
- 4) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 19, в образце подозреваемого установлен генотип 19, 19

**ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ НАПРАВИТЬ КРОВЬ И МОЧУ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТАНОЛА ОТ ТРУПА БЕРУТ**

- 1) селезенку
- 2) надпочечник
- 3) костный мозг
- 4) мышечную ткань

**К ПУРИНОВЫМ АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ ОТНОСЯТ**

- 1) только цитозин
- 2) тимин, цитозин
- 3) аденин, гуанин
- 4) только тимин

**МИНЕРАЛИЗАЦИЯ С МИКРОВОЛНОВЫМ НАГРЕВОМ ПОДХОДИТ**

- 1) для 1-3 г образца ткани/органа или биожидкости
- 2) для примерно 100 г образца ткани/органа или биожидкости
- 3) только для образцов биожидкостей
- 4) для навески 25 г твердого объекта (почва, дерево, др.)

**ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОНИТРИЛА ИДЕНТИФИЦИРУЮТ ПО**

- 1) обесцвечиванию раствора
- 2) образованию игольчатых кристаллов голубого цвета
- 3) выпадению белого осадка
- 4) характерному запаху жженой резины

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ ПРОВОДЯТ С**

- 1) бруцином и бромидом калия
- 2) ДДТКNa
- 3) хлоридами золота и цезия
- 4) реактивом Марки

**В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ  
ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ЭКСПЕРТ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) протокол
- 2) заключение
- 3) выписку
- 4) отчет

**В СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛЕ АМФЕТАМИН ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ КАТИНОНА ОТСУТСТВИЕМ  
\_\_\_\_\_ ГРУППЫ В БЕТА (β) ПОЛОЖЕНИИ**

- 1) кетонной
- 2) карбоксильной
- 3) гидроксильной
- 4) амидной

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-  
ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СЕРЕБРА, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) химические реакции, поляриметрия
- 2) ГЖХ, аргентометрия
- 3) комплексонометрия, рефрактометрия
- 4) фотоэлектроколориметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия, роданометрия

**СОВОКУПНОСТЬ ВСЕХ ПРИЗНАКОВ ОРГАНИЗМА (МОРФОЛОГИЧЕСКИХ,  
АНАТОМИЧЕСКИХ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И ДР.) СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) генофонд
- 2) кариотип
- 3) генотип
- 4) фенотип

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D7S820 ПО  
ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_9 \times p_{12}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 9, 12
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 9 и 12, в образце подозреваемой установлен генотип 9, 12
- 3) установлен генотип 9, 9, в образце подозреваемой – 12, 12
- 4) и образце подозреваемой установлены аллели 9, 9

**ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ  
ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) определения спектрального состава костной ткани
- 2) идентификации природных веществ в микроколичествах
- 3) определения этанола в биологических жидкостях
- 4) установления половой принадлежности биологических следов

### **ДНК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) двухцепочечную правостороннюю спираль нуклеотидов
- 2) одноцепочечную правостороннюю спираль нуклеотидов
- 3) двухцепочечную спираль азотистых оснований
- 4) одноцепочечную спираль аминокислот

### **ПОД ТЕРМИНОМ «СКРИНИНГ» ПОНИМАЮТ**

- 1) исследование веществ различными физико-химическими методами
- 2) методические приемы, направленные на предварительное обнаружение, изолирование и очистку токсических веществ в биологических объектах
- 3) метод изучения физико-химических свойств веществ
- 4) последовательные методические приемы, направленные на поэтапное определение группы токсикантов и их идентификацию

### **ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА ПРОВОДЯТ С**

- 1) железа (II) сульфатом на фильтровальной бумаге
- 2) тиомочевинной
- 3) пиридин-родановым реактивом
- 4) аммония сульфидом

### **РЕАКЦИИ ИОНОВ МАРГАНЦА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ОСНОВАНЫ НА ИХ СПОСОБНОСТИ**

- 1) окисляться
- 2) восстанавливаться
- 3) образовывать окрашенные комплексные соединения
- 4) образовывать характерные микрокристаллические осадки

### **ЕСЛИ ОБА РОДИТЕЛЯ ИМЕЮТ I(0) ГРУППУ КРОВИ, ТО ИХ ДЕТИ МОГУТ ИМЕТЬ ТОЛЬКО \_\_\_\_\_ ГРУППУ КРОВИ**

- 1) IV(AB)
- 2) II(A)
- 3) I(O)
- 4) III(B)

### **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА ГРУППЫ СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ ДЕПОНИРУЮТСЯ В**

- 1) жировой ткани
- 2) костной ткани
- 3) скелетных мышцах
- 4) сердечной мышце

### **ЕСЛИ ПЕРВАЯ ЦЕПЬ ДНК КОДИРУЕТ ФРАГМЕНТ Г-Ц-Ц-А-А-Т-Г-Ц-А-Ц, ТО ЕЕ КОМПЛЕМЕНТАРНАЯ ЦЕПЬ КОДИРУЕТ ФРАГМЕНТ**

- 1) Т-Ц-Г-Г-Т-Г-Т-Ц-Т-Т
- 2) А-А-Ц-А-Т-Т-Г-Г-Т-Г

- 3) Ц-Г-Г-Т-Т-А-Ц-Г-Т-Г
- 4) Ц-Т-Г-Т-А-А-Т-А-Т-Г

**ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАРГАНЦА ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С**

- 1) дифенилкарбазидом в кислой среде
- 2) тиомочевинной
- 3) периодатом калия в кислой среде
- 4) дитизоном

**ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) работа в рамках «хорошей медицинской практики» (GMP)
- 2) выявление систематических и случайных ошибок
- 3) соотнесение результатов лаборатории с результатами экспертной лаборатории
- 4) сопоставление получаемых в лаборатории результатов со справочными

**У ЭУКАРИОТ ТРАНСКРИПЦИЯ ПРОИСХОДИТ В**

- 1) гранулярном эндоплазматическом ретикулуме
- 2) цитоплазме
- 3) ядре клетки
- 4) гладком эндоплазматическом ретикулуме

**КАЧЕСТВЕННОЕ И КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ D-ЛИЗЕРГИНОВОЙ КИСЛОТЫ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) цветных отпечатков
- 2) рентгенфлюоресценции
- 3) фотометрии
- 4) хромато-масс-спектрометрии

**С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА РЕШАЮТСЯ ЭКСПЕРТНЫЕ \_\_\_\_\_ ЗАДАЧИ**

- 1) классификационные
- 2) профилактические
- 3) диагностические
- 4) идентификационные

**КИНЕТИКОЙ ПЕРВОГО ПОРЯДКА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) поддержание постоянной концентрации препарата в плазме крови
- 2) выведение лекарственного средства с постоянной скоростью
- 3) зависимость скорости выведения лекарственного средства от концентрации в плазме крови (чем больше концентрация, тем выше скорость выведения препарата)
- 4) зависимость скорости выведения лекарственного средства от концентрации в плазме крови (чем меньше концентрация, тем выше скорость выведения)

препарата)

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) кадмий
- 2) бериллий
- 3) ванадий
- 4) литий

**СВЯЗИ, УДЕРЖИВАЮЩИЕ ЦЕПИ В ДВОЙНОЙ СПИРАЛИ ДНК, ОБРАЗОВАНЫ**

- 1) фосфатом и сахаром
- 2) сахаром и азотистым основанием
- 3) парами фосфатов
- 4) парами азотистых оснований

**КИШЕЧНЫЕ ПЕСТИЦИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ВЕЩЕСТВА**

- 1) убивающие все живое на расстоянии не более 1 метра
- 2) убивающие насекомых при внешнем контакте с любой частью их тела
- 3) проникающие в организм насекомого через органы дыхания
- 4) проникающие в организм насекомого через желудочно-кишечный тракт

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА**

- 1) фенобарбитала
- 2) этаминал-натрия
- 3) тиопентала натрия
- 4) оксибутирата натрия

**ПРИ ВЫБОРЕ МЕТОДА МИНЕРАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОБ ДЛЯ АНАЛИЗА НА РТУТЬ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ СПОСОБНОСТЬ РТУТИ К**

- 1) образованию металл-органических соединений
- 2) окислению
- 3) улетучиванию
- 4) восстановлению

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ ТРОХ ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{13}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СПЕРМЫ**

- 1) установлен генотип 13, 13, в образце подозреваемого – 8, 8
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 13, в образце подозреваемого установлен генотип 13, 13
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 8, 13
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 13, 13

**ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ОКАЗЫВАЕТ ЯД РАСТЕНИЯ**

- 1) аконит
- 2) акация белая
- 3) вех ядовитый
- 4) цикута

### **ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД ПОЗВОЛЯЕТ ИЗУЧИТЬ У ЧЕЛОВЕКА**

- 1) развитие признаков у близнецов
- 2) наследственные заболевания, связанные с геномными мутациями
- 3) родословную его семьи
- 4) особенности обмена веществ его организма

### **ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ФЕНОТИАЗИНОВ ИСПОЛЬЗУЮТ МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ С**

- 1) серной кислотой
- 2) медно-пиридиновым реактивом
- 3) реактивом Манделина
- 4) кислотой золотохлороводородной раствором 5%

### **ЕДИНИЦЕЙ ИЗМЕРЕНИЯ КЛИРЕНСА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) %
- 2) мл/кг
- 3) мл/мин
- 4) ммоль/л

### **ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ I ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА АМИТРИПТИЛИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) конъюгация с серной кислотой
- 2) гидроксирование в положении 10
- 3) окислительное N-деметилирование
- 4) деалкилирование

### **СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» БУПРЕНОРФИН ОТНОСИТСЯ К СПИСКУ**

- 1) I
- 2) IV
- 3) III
- 4) II

### **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ НА АТОМЫ ВОЗДЕЙСТВУЮТ**

- 1) потоком быстрых электронов
- 2) электромагнитным полем
- 3) монохроматическим светом со специфической длиной волны
- 4) тепловой энергией



**КОМПЛЕКС СУРЬМЫ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ПОД ДЕЙСТВИЕМ  
СЕРНОЙ КИСЛОТЫ РАСТВОРА 25%**

- 1) меняет окраску на красную
- 2) разрушается
- 3) устойчив
- 4) выпадает в осадок

**СИНТЕТИЧЕСКИМИ КАННАБИМИМЕТИКАМИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) агонистов каннабиноидных рецепторов, полученных путем синтеза
- 2) метаболиты растительных каннабиноидов
- 3) не психоактивные вещества группы каннабиноидов
- 4) антагонистов каннабиноидных рецепторов

**КОМПОНЕНТОМ, ВХОДЯЩИМ В СОСТАВ ДНК, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 3'-дезоксирибоза
- 2) дидезоксирибоза
- 3) рибоза
- 4) 2'-дезоксирибоза

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА**

- 1) фенобарбитала
- 2) хлорзепида
- 3) диазепам
- 4) нитразепам

**МЕТОДОМ ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) нейтронно-активационный анализ
- 2) тонкослойная хроматография
- 3) диализ
- 4) иммуноферментный анализ

**ПОЛИПЛОИДНЫЕ ОРГАНИЗМЫ ВОЗНИКАЮТ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) комбинативной изменчивости
- 2) модификационной изменчивости
- 3) геномных мутаций
- 4) генных мутаций

**ДРОЗОФИЛА УДОБНА В КАЧЕСТВЕ МОДЕЛЬНОГО ОБЪЕКТА ГЕНЕТИКИ ТАК, КАК**

- 1) у неё нет половых хромосом и все признаки наследуются по законам Менделя
- 2) приносит много потомства
- 3) у неё такое же количество хромосом, как и у человека
- 4) не страдает от онкологических заболеваний

**МЕТОДОМ АНАЛИЗА, С КОТОРЫМ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОД ВНУТРЕННЕГО**

### **СТАНДАРТА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) фотоэлектроколориметрия
- 2) спектрофотометрия в УФ- и видимой области
- 3) атомно-абсорбционная спектрометрия
- 4) масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D18S51 ПО ФОРМУЛЕ $Q = p_{22}^2$ БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 14, 22
- 2) и образце подозреваемой установлены аллели 22, 22
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 22, в образце подозреваемой установлен генотип 22, 22
- 4) установлен генотип 22, 22, в образце подозреваемой – 14,14

### **У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D8S1179: 11,14 (ЖЕНЩИНА) И 12,18 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ ДОЧЕРИ С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 11,18
- 2) 11,14
- 3) 12,12
- 4) 12,18

### **ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ КЛЕТКИ СОСРЕДОТОЧЕНА В**

- 1) ДНК ядра
- 2) ядерной мембране
- 3) ядрышке
- 4) нуклеоплазме

### **ПРИ АНАЛИЗЕ МЕТОДОМ АТОМНО-АБСОРБЦИОННАЯ СПЕКТРОМЕТРИЯ ИДЕНТИФИКАЦИЮ ЭЛЕМЕНТА ПРОВОДЯТ ПО**

- 1) величине оптической плотности
- 2) интенсивности флуоресценции
- 3) характеристической длине волны испускания (флуоресценции)
- 4) характеристической длине волны поглощения

### **НА СВЕТУ ПРИ ДОСТУПЕ ВОЗДУХА \_\_\_\_\_ ЛЕГКО РАЗЛАГАЕТСЯ С ОБРАЗОВАНИЕМ ФОСГЕНА И ХЛОРИСТОГО ВОДОРОДА**

- 1) хлорокись фосфора
- 2) хлорциан
- 3) хлорпикрин
- 4) хлороформ

### **ЭЛЕКТРОФОРЕЗ ПРОВОДИТСЯ В**

- 1) зоне интерпретации результатов экспертизы
- 2) лабораторной зоне общего назначения и доступа
- 3) зоне анализа продуктов амплификации

4) зоне постановки полимеразной цепной реакции

#### **ПРИ ВВЕДЕНИИ ВНУТРЬ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА**

- 1) могут метаболизироваться при первом прохождении через печень
- 2) всасываются непосредственно в системный кровоток, минуя печень
- 3) не могут метаболизироваться в энтероцитах
- 4) попадают непосредственно в воротную вену

#### **МИТОХОНДРИАЛЬНЫЙ ГЕНОМ ЧЕЛОВЕКА НАСЛЕДУЕТСЯ**

- 1) через два поколения
- 2) одинаково от обоих родителей
- 3) строго по отцовской линии
- 4) строго по материнской линии

#### **СТРУП МОЖЕТ ИМЕТЬ УГОЛЬНО-ЧЕРНУЮ ОКРАСКУ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ \_\_\_\_\_ КИСЛОТОЙ**

- 1) муравьиной
- 2) хлороводородной
- 3) серной
- 4) азотной

#### **МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) севина
- 2) цинка
- 3) тиопентала натрия
- 4) угарного газа

#### **ФЕНОТИАЗИНЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

- 1) малым процентом связывания с белками плазмы крови
- 2) отсутствием образования активных метаболитов
- 3) подверженностью энтерогепатической циркуляции
- 4) значениями кажущегося объема распределения ниже 1

#### **ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ ИНТОКСИКАЦИИ (АЛКОГОЛЬНАЯ КОМА, НАРУШЕНИЯ ДЫХАНИЯ И ГЕМОДИНАМИКИ) СООТВЕТСТВУЕТ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ (В Г/Л)**

- 1) менее 2
- 2) 3-6
- 3) более 15
- 4) 8-10

#### **ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ИЗ ТКАНЕЙ ТРУПА ОПТИМАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

- 1) общих методов изолирования
- 2) метода Ф. Крамаренко

3) метода П. Валова

4) жидкость-жидкостной экстракции при pH 2-3

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ БЕРЛИНСКОЙ ЛАЗУРИ В АНАЛИЗЕ СИНЬЛЬНОЙ КИСЛОТЫ ИСПОЛЬЗУЮТ РАСТВОР 40% ХЛОРИДА ЖЕЛЕЗА**

1) (III) со следами хлорида железа (II)

2) (II)

3) (II) со следами хлорида железа (III)

4) (III)

**ПРОЦЕСС, СОСТОЯЩИЙ В ОБРАЗОВАНИИ ИДЕНТИЧНЫХ КОПИЙ ДНК ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В ПОКОЛЕНИЯХ КЛЕТОК И ОРГАНИЗМОВ НАЗЫВАЕТСЯ**

1) трансляцией

2) мутацией

3) транскрипцией

4) репликацией

**ОБЪЕКТЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, НАПРАВЛЯЮТ НА ОСНОВАНИИ**

1) постановления (определения), вынесенного органом или лицом, назначившим экспертизу

2) направления врача судебно-медицинского эксперта, проводящего экспертизу трупа

3) направления врача судебно-медицинского эксперта, проводящего комплексную комиссионную экспертизу

4) внутреннего распоряжения заместителя начальника по экспертной работе

**МЕТОДОМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НУКЛЕОТИДНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ**

1) скрининг

2) секвенирование

3) ренатурация

4) амплификация

**ДЛЯ ОБОСНОВАННОГО ВЫВОДА ОБ ИСКЛЮЧЕНИИ ИЛИ НЕ ИСКЛЮЧЕНИИ РОДИТЕЛЬСТВА ТРЕБУЕТСЯ**

1) факт присутствия у ребенка признаков (аллелей), не свойственных одному из родителей, в трех несцепленных локусах

2) факт присутствия у ребенка признаков (аллелей), не свойственных одному из родителей, в одном несцепленном и одном сцепленном локусах

3) факт присутствия у ребенка признаков (аллелей), не свойственных одному из родителей, в двух несцепленных локусах

4) вероятностная оценка наблюдаемого несовпадения признаков (аллелей) у ребенка и предполагаемого родителя

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА vWA, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СПЕРМЫ НА ОДЕЯЛЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 16, 16) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 16, 16, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

1)  $Q = (2 p_{16} - p_{16}^2)^2$

2)  $Q = p_{16} (2 - p_{16})$

3)  $Q = 2 p_{16}$

4)  $Q = p_{16}^2$

**МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

1) угарного газа

2) анилина

3) хинина

4) марганца

**В НАИБОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ КАРДИОТОКСИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ОКАЗЫВАЕТ**

1) амитриптилин

2) аминазин

3) карбамазепин

4) соль лития

**ЭТАП ПЦР, ВКЛЮЧАЮЩИЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИЮ ЦЕПЕЙ ДНК, ПРОИСХОДИТ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ, РАВНОЙ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

1) 55

2) 65

3) 95

4) 72

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА**

1) как предварительная и для выделения иона из минерализата

2) как предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата

3) в качестве подтверждающей

4) для выделения иона из минерализата

**ДЕТИ, У КОТОРЫХ ОДНА И ТА ЖЕ МАТЬ, НО РАЗНЫЕ ОТЦЫ, ПО ОТНОШЕНИЮ ДРУГ К ДРУГУ ЯВЛЯЮТСЯ**

1) единоутробными

2) полнородными

3) единокровными

4) сводными

**ЧТОБЫ ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ПРОЗОНОВОГО ЭФФЕКТА (ХУК-ЭФФЕКТА) ПРИ ПОСТАНОВКЕ**

### **ЭКСПРЕСС-ТЕСТА НА НАЛИЧИЕ КРОВИ, ПРОБУ РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

- 1) развести в пропорции 1:1
- 2) не разводить
- 3) развести в пропорции 1:2
- 4) развести в пропорции 1:50 (не менее)

### **РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D22S1045 12,19 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 12,12 (женщина) и 12,17 (мужчина)
- 2) 17,19 (женщина) и 19,19 (мужчина)
- 3) 12,19 (женщина) и 11,17 (мужчина)
- 4) 12,17 (женщина) и 11,19 (мужчина)

### **БЛАГОДАРЯ СВОЙСТВУ МОЛЕКУЛ ДНК САМОУДВАИВАТЬСЯ**

- 1) передается наследственная информация к дочерним клеткам
- 2) у особей возникают модификации
- 3) появляются новые комбинации генов
- 4) происходят мутации

### **В НОРМЕ НАСЛЕДСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ В ЭУКАРИОТИЧЕСКОЙ КЛЕТКЕ В ВИДЕ ДНК НАХОДИТСЯ В**

- 1) лизосомах
- 2) митохондриях
- 3) цистернах эндоплазматической системы
- 4) вакуолях

### **ЗАКОН ХАРДИ-ВАЙНБЕРГА СПРАВЕДЛИВ ДЛЯ**

- 1) модельных популяций
- 2) идеальных равновесных популяций
- 3) демов
- 4) изолятов

### **ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ МЕТОДОМ ВНУТРЕННЕЙ НОРМАЛИЗАЦИИ В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ КОНЦЕНТРАЦИЮ АНАЛИЗИРУЕМОГО СОЕДИНЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПУТЕМ**

- 1) определения площади соответствующего пика как процентной части общей площади всех пиков, за исключением пиков, соответствующих растворителям или реактивам, подвижной фазе или матрице образца
- 2) сравнения сигнала (площади или высоты пика), соответствующего определяемому веществу, на хроматограмме испытуемого раствора, и сигнала (площади или высоты пика) определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора с известной добавкой определяемого вещества
- 3) сравнения отношения сигналов (площадей или высот пиков), соответствующих определяемому веществу и внутреннему стандарту, на хроматограмме испытуемого раствора и отношения сигналов (площадей или высот пиков),

соответствующих определяемому веществу и внутреннему стандарту, на хроматограмме раствора стандартного образца

4) сравнения сигнала (пика), полученного на хроматограммах испытуемого раствора, и сигнала (пика), полученного на хроматограммах раствора стандартного образца

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА**

- 1) мышьяк
- 2) серебро
- 3) сурьму
- 4) кадмий

**СТРУКТУРА СПЕРМАТОЗОИДА ИСКЛЮЧАЕТ**

- 1) шейку
- 2) хвост
- 3) головку
- 4) кристаллы

**ЕСЛИ МОЧА БОЛЕЕ ЩЕЛОЧНАЯ, ЧЕМ ПЛАЗМА КРОВИ, ТО В НЕЁ БУДУТ ПОСТУПАТЬ ВЕЩЕСТВА**

- 1) нейтральные
- 2) основные
- 3) слабокислые
- 4) кислотные

**В АТОМНО-АБСОРБЦИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ ОТСУТСТВУЕТ**

- 1) детектор
- 2) атомизатор
- 3) дифракционная решетка
- 4) источник излучения

**В КАКОЙ ПЕРИОД КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА ПРОИСХОДИТ СИНТЕЗ ДНК?**

- 1) цитокинез
- 2) период G1
- 3) фаза S
- 4) период G2

**ПОВЫШЕННАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ВОДЫ В ПЛАМЕННО-ИОНИЗАЦИОННОМ ДЕТЕКТОРЕ ВЕДЕТ К**

- 1) увеличению площади пика аналита
- 2) повышению чувствительности
- 3) снижению чувствительности
- 4) увеличению отношения сигнал-шум

## **СОЕДИНЕНИЯ ХРОМА ВЫВОДЯТСЯ ИЗ ОРГАНИЗМА В ОСНОВНОМ ЧЕРЕЗ**

- 1) кожу
- 2) почки
- 3) слюнные железы
- 4) пищеварительный тракт

## **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СВИНЦА**

- 1) применяются реакции образования комплекса с дитизоном
- 2) применяются реакции образования комплекса с дитизоном и солями диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 3) применяются реакции образования комплекса с солями диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 4) реакции комплексообразования не применяются

## **СУЛЬФООКИСЛЕНИЕ ПРОИСХОДИТ НА I (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ) СТАДИИ БИОТРАНСФОРМАЦИИ КСЕНОБИОТИКА**

- 1) диазепам
- 2) атропина
- 3) аминазина
- 4) кокаина

## **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА НА МЫШЬЯК МЕТОДОМ МАРША ИССЛЕДУЕМЫЙ МИНЕРАЛИЗАТ ПОМЕЩАЮТ В ЧАСТЬ ПРИБОРА, ОТМЕЧЕННУЮ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ**

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 1
- 4) 2

## **ОЦЕНИТЬ ПРАВИЛЬНОСТЬ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ МОЖНО ПО**

- 1) анализу корреляции лабораторных и клинических данных о пациенте
- 2) результатам анализа работы лаборатории за продолжительный период
- 3) контрольным картам Леви-Дженнингс
- 4) данным участия в программах внешней оценки качества

## **СПЕЦИФИЧНЫМ И ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ПРИ ЭКСПЕРТИЗЕ АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) газожидкостная хроматография
- 2) тонкослойная хроматография
- 3) титриметрия в неводном растворителе
- 4) иммуноферментный анализ

## **ПЛАМЕННО-ИОНИЗАЦИОННЫЙ ДЕТЕКТОР ЧУВСТВИТЕЛЕН К**

- 1) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени



- 2) изменению теплопроводности подвижной фазы
- 3) уменьшению электропроводности подвижной фазы вследствие уменьшения в ней числа заряженных частиц за счет поглощения их электрофильными молекулами
- 4) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени и взаимодействии с солями щелочных металлов

**КАННАБИНОИДЫ ДЕПОНИРУЮТСЯ В \_\_\_\_\_ ТКАНИ**

- 1) жировой
- 2) мышечной
- 3) костной
- 4) эпителиальной

**СМЕРТЬ ОТ ОТРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫМИ АМФЕТАМИНА НАСТУПАЕТ, КАК ПРАВИЛО, ОТ**

- 1) анафилактического шока
- 2) пневмопатии
- 3) внезапной остановки сердца
- 4) цирроза печени

**ВОССТАНОВЛЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ МЫШЬЯКА ДО АРСИНА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ МАРША ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ**

- 1) атомарного водорода
- 2) цинка
- 3) хлорида кальция
- 4) нитрата серебра

**УГАРНЫЙ ГАЗ ПОСТУПАЕТ В ОРГАНИЗМ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО**

- 1) перкутанно
- 2) через раневую поверхность
- 3) алиментарным путем
- 4) ингаляционным путем

**РАБОЧАЯ ЗОНА МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) кабинет руководителя
- 2) помещение склада
- 3) помещение архива
- 4) зону детекции продуктов амплификации

**ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ДНК ПРОТЕИНАЗА К ИНАКТИВИРУЕТ**

- 1) тяжелые металлы
- 2) натрий
- 3) кальций
- 4) нуклеазы

**ПРОЦЕСС ПОВЫШЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ КСЕНОБИОТИКА В РЕЗУЛЬТАТЕ МЕТАБОЛИЗМА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) детоксикацией
- 2) летальным синтезом
- 3) коагуляцией
- 4) структурной конформацией

**РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНОЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭТАНОЛА В КРОВИ ПРОВОДЯТ ПО УРАВНЕНИЮ**

- 1) Видмарка
- 2) Гендерсона-Гассельбаха
- 3) Ньютона
- 4) Шрёдингера

**РАБОТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ В**

- 1) вытяжном шкафу
- 2) проветриваемом помещении
- 3) обычных помещениях
- 4) ламинарном боксе биологической безопасности 3 класса защиты

**МУТАЦИИ, ВОЗНИКШИЕ В ПОЛОВЫХ КЛЕТКАХ, НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) индуцированными
- 2) соматическими
- 3) герминативными
- 4) аутосомными

**БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО АНАЛИЗА, ПРИМЕНЯЕМОЙ В ТЕКУЩЕЙ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКЕ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) полногеномное секвенирование
- 2) анализ полиморфизма длины амплифицированных фрагментов ДНК
- 3) блот-гибридизация мечеными праймерами
- 4) анализ полиморфизма длины рестриционных фрагментов ДНК

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТАЛЛОВ В СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПРИ ИХ КАЧЕСТВЕННОМ ОБНАРУЖЕНИИ ПРОВОДЯТ**

- 1) по усмотрению эксперта
- 2) обязательно во всех случаях
- 3) при обнаружении малотоксичных металлов
- 4) при отсутствии мышьяка

**ЕСЛИ НА ЭЛЕКТРОФОРЕГРАММЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СИГНАЛ В ОБЛАСТИ 106 ПАР НУКЛЕОТИДОВ, ТО ЭТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НАЛИЧИИ ДНК**

- 1) только женской половой принадлежности

- 2) только мужской половой принадлежности
- 3) женской и мужской половой принадлежности
- 4) животного или птицы

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ НА ИОНЫ СЕРЕБРА ПРОВОДЯТ С**

- 1) хлоридами золота и рубидия
- 2) кристаллическим йодом
- 3) пиридин-родановым реактивом
- 4) солями железа (II)

**КЛОЗАПИН ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) низкими значениями кажущегося объема распределения
- 2) низкой степенью связывания с белками плазмы крови
- 3) быстрым выведением из организма
- 4) узким терапевтическим интервалом

**КОМПЛЕКСОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) серебра
- 2) хрома
- 3) свинца
- 4) марганца

**ПРИ РЕГУЛЯРНОМ УПОТРЕБЛЕНИИ МАРИХУАНЫ МЕТАБОЛИТЫ ТЕТРАГИДРОКАННАБИНОЛА МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ В ТЕЧЕНИЕ**

- 1) 7 дней
- 2) 1 суток
- 3) нескольких недель
- 4) 2-4 суток

**ЭКСПЕРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВКЛЮЧАЕТ \_\_\_\_\_ СТАДИИ**

- 1) только подготовительную, аналитическую, основную и заключительную
- 2) подготовительную, аналитическую, сравнительную и выводную
- 3) первую, вторую и третью
- 4) только первоначальную, основную и выводную

**ТРИСОМИЯ ПО 21 ПАРЕ ОТНОСИТСЯ К ТИПУ МУТАЦИЙ**

- 1) геномные (полиплоидия)
- 2) геномные (анеуплоидия)
- 3) генные (инсерция)
- 4) хромосомные (дупликация)

**ОРГАНИЗМ С ГЕНОТИПОМ ААВЬ ОБРАЗУЕТ ГАМЕТЫ**

- 1) АВ, Ав

- 2) АВ
- 3) Ab
- 4) AA, Bb

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) высокочувствительным и специфичным
- 2) высокочувствительным и специфичным на отдельные группы
- 3) самым чувствительным и специфичным методом анализа
- 4) низкочувствительным и специфичным

**НЕДОСТАТКОМ МЕТОДА РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) сложная интерпретация спектров
- 2) одноэлементный анализ
- 3) низкая чувствительность
- 4) групповая специфичность

**ЗНАЧЕНИЕ pH СРЕДЫ, НЕОБХОДИМОЕ НА ЭТАПЕ ЭКСТРАГИРОВАНИЯ ОРГАНИЧЕСКИМ РАСТВОРИТЕЛЕМ ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТКАНИ ПРИ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОМ ИССЛЕДОВАНИИ, РАВНО**

- 1)  $pK_a \geq 3$
- 2)  $pK_a \pm 5$
- 3)  $pK_a \pm 2$
- 4)  $pK_a \leq 9$

**ГЛАВНОЙ ЦЕЛЮ DRUG-МОНИТОРИНГА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) наблюдение за концентрацией лекарственного средства в крови
- 2) изучение метаболизма лекарственного средства
- 3) наблюдение за побочными явлениями лекарственного средства
- 4) корректировка дозы лекарственного средства в процессе применения

**ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННАЯ ПЛАЗМА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ЭЛЕМЕНТНЫХ МЕТОДАХ АНАЛИЗА**

- 1) с целью разделения атомов исследуемого элемента по массе
- 2) с целью передачи атомам энергии
- 3) в качестве внутреннего стандарта
- 4) с целью количественного расчета

**ДИТИЗОНАТ РТУТИ ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) красную
- 2) голубую
- 3) желтую
- 4) коричневую

**В СОСТАВ ДНК НЕ ВХОДИТ АЗОТИСТОЕ ОСНОВАНИЕ**

- 1) урацил

- 2) гуанин
- 3) аденин
- 4) тимин

### **ВОЛОС ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) паренхимой
- 2) соединительнотканью
- 3) кератиновым эпидермальным образованием
- 4) продуктом особой волосяной ткани

### **ПОД МИТОХОНДРИАЛЬНЫМ ГЕНОМ (МИТОХОНДРИАЛЬНАЯ ДНК (mtДНК)) ПОНИМАЮТ**

- 1) кольцевую двунитевую молекулу ДНК, входящую в состав митохондрий
- 2) молекулу ДНК, входящую в состав рибосом
- 3) молекулу ДНК, входящую в состав ядрышка
- 4) молекулу ДНК, входящую в состав аппарата Гольджи

### **ПРОТЕИНАЗА К ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) очистки ДНК от низкомолекулярных примесей
- 2) консервирования ДНК
- 3) удаления углеводов
- 4) разрушения мембран клеток и ядер

### **ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЕ ОБРАЗЦА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) растворения солей
- 2) его эффективного перемешивания
- 3) разделения его на фракции
- 4) концентрирования

### **МУТАЦИИ БЫВАЮТ**

- 1) эндогенные
- 2) полигеномные
- 3) соматические
- 4) экзогенные

### **ПОД СТ В ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ПОНИМАЕТСЯ**

- 1) температура пика кривой плавления продукта реакции
- 2) пороговый цикл перехода кривой амплификации к фазе плато
- 3) пороговый цикл перехода кривой амплификации к экспоненте
- 4) время выхода кривой амплификации на фазу плато

### **В КРОВИ МЕТИЛОВЫЙ СПИРТ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ В ТЕЧЕНИЕ (В ДНЯХ)**

- 1) 14-16
- 2) 10-12
- 3) 3-4

4) 12-14

**НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ МИНЕРАЛИЗАЦИИ КАК МЕТОДА ИЗОЛИРОВАНИЯ МЕТАЛЛОВ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА МОЖНО ОБЪЯСНИТЬ ТЕМ, ЧТО**

- 1) ионы металлов присутствуют в организме в норме
- 2) металлы образуют с белками прочные, труднодиссоциируемые комплексы
- 3) концентрация ионов металлов в крови мала, в основном они распределяются в различные органы и ткани
- 4) металлы относятся к токсикантам неорганической природы

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D19S433: 15,15.2 (ЖЕНЩИНА) И 13,13.2 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ СЫНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 13.2,15.2
- 2) 13,13
- 3) 15,15.2
- 4) 13.2,13.2

**Taq-ПОЛИМЕРАЗА БЫЛА ВПЕРВЫЕ ВЫДЕЛЕНА ИЗ**

- 1) кишечной палочки
- 2) желудка молодых телят
- 3) термофильной бактерии
- 4) мозговых оболочек

**В СЛУЧАЕ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА ВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) рентгеновских снимков черепа умершего
- 2) папиллярных линий с отпечатков пальцев и ладоней умершего
- 3) фотоизображения умершего в 2-х проекциях
- 4) биологических образцов от умершего

**ЦЕЛЬЮ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) помощь врачу в установлении правильного диагноза
- 2) определение количества ядовитых веществ
- 3) установление факта приема запрещенных веществ
- 4) помощь следствию в установлении причин смерти

**ПРИМЕРНО ПОЛОВИНУ ГЕНОМА ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЮТ**

- 1) повторы
- 2) экзоны
- 3) интроны
- 4) промоторы

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D18S51 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{17} \times p_{20}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 20, 20

- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 17 и 20, в образце подозреваемой установлен генотип 17, 20
- 3) и образце подозреваемой установлены аллели 17, 20
- 4) установлен генотип 17, 17, в образце подозреваемой – 20, 20

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ОКРАШЕННОГО ПРОДУКТА РЕАКЦИИ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) свинца
- 2) ртути
- 3) цинка
- 4) таллия

**КАКОЙ МАТЕРИАЛ ПРИГОДЕН ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ РОДСТВА ПРИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ?**

- 1) рисунок сетчатки
- 2) отпечатки пальцев
- 3) кровь, слюна, сперма, волосы, ногти
- 4) рентгенограмма костей свода черепа

**КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) совокупность знаний, опыта и навыков, необходимых для эффективной деятельности
- 2) подтверждение соответствия качественных характеристик уровню, требующемуся стандартом качества
- 3) определение соответствия деятельности организации установленным стандартам
- 4) установление правил и единых подходов к выполнению процедур

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА**

- 1) аминазина
- 2) диазепам
- 3) фенобарбитала
- 4) циклобарбитала

**ЖЕНЩИНА, КОГДА ОНА СЕСТРА ДЕДА, ПО ОТНОШЕНИЮ К ВНУКАМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) четверюродной бабушкой
- 2) троюродной бабушкой
- 3) бабушкой
- 4) двоюродной бабушкой

**ПОД БИОДОСТУПНОСТЬЮ ВЕЩЕСТВА ПОНИМАЮТ**

- 1) количество вещества в моче относительно исходной дозы препарата
- 2) количество неизмененного вещества, достигшего плазмы крови, относительно исходной дозы препарата

- 3) степень связывания вещества с белками плазмы
- 4) способность вещества проходить через гематоэнцефалический барьер

**МИНЕРАЛИЗАЦИЯ СМЕСЬЮ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СЕРНОЙ, АЗОТНОЙ И ХЛОРНОЙ КИСЛОТ ОТНОСИТСЯ К МЕТОДАМ \_\_\_\_\_ МИНЕРАЛИЗАЦИИ**

- 1) общим, мокрой
- 2) частным, мокрой
- 3) общим, сухой
- 4) частным, сухой

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРОВОДЯТ С**

- 1) 8-оксихинолином
- 2) дитизоном
- 3) ДДТКNa
- 4) калия йодидом в кислой среде

**ВНУТРЕННЕЙ АКТИВНОСТЬЮ ВЕЩЕСТВА НАЗЫВАЮТ ЕГО СПОСОБНОСТЬ**

- 1) при взаимодействии с рецептором стимулировать его и вызывать биологический эффект
- 2) взаимодействовать с транспортными системами
- 3) при взаимодействии с рецептором узнавать его
- 4) взаимодействовать с белками плазмы

**ПРИ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЩАВЕЛЕВОЙ КИСЛОТЫ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРНЫЙ \_\_\_ МЕЛКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ОСАДОК ОКСАЛАТА КАЛЬЦИЯ**

- 1) черный
- 2) красный
- 3) белый
- 4) зеленый

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ СОСТОИТ ИЗ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ**

- 1) начальная, описательная, заключительная
- 2) вводная, исследовательская, выводы
- 3) вводная, методическая, заключительная
- 4) вводная, диагностическая, заключительная

**АМИНАЗИН И ДИПРАЗИН МОЖНО ОТЛИЧИТЬ ПО РЕЗУЛЬТАТУ РЕАКЦИИ ОКРАШИВАНИЯ С**

- 1) реактивом Марки
- 2) концентрированной азотной кислотой
- 3) концентрированной серной кислотой
- 4) бромной водой



**РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА ИЗ НЕОПЛОДОТВОРЕННОГО ЯЙЦА НАЗЫВАЮТ**

- 1) панмиксией
- 2) гиногенезом
- 3) симбиозом
- 4) партеногенезом

**ПОДВИЖНАЯ ФАЗА В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ПРЕДСТАВЛЕНА В ВИДЕ**

- 1) смеси органических растворителей и воды
- 2) смеси органических растворителей
- 3) газа
- 4) плазмы

**РЕАКЦИЯ БРАТТОНА – МАРШАЛА НЕ ПРОХОДИТ С ПРОДУКТОМ ГИДРОЛИЗА**

- 1) нордiazепама
- 2) нитрозепама
- 3) оксазепамa
- 4) diaзепамa

**«ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ» ПРИ АНАЛИЗЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК СЧИТАЕТСЯ МЕТОД**

- 1) полиморфизма длин рестрикционных фрагментов
- 2) полиморфизма длин амплифицированных фрагментов
- 3) секвенирования по Сэнгеру
- 4) ПЦР в реальном времени

**ОДНИМ ИЗ ПРИНЦИПОВ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) использование термостабильной полимеразы
- 2) не обязательное использование термостабильной полимеразы
- 3) не обязательное использование праймеров
- 4) использование протеиназы K

**НАЛИЧИЕ В ПОПУЛЯЦИИ БОЛЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОДНОГО ГЕНА НАЗЫВАЮТ**

- 1) множественным аллелизмом
- 2) генетической гетерогенностью
- 3) полимерией
- 4) плейотропным действием гена

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ СОЛЯМИ РТУТИ, СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РФ №346Н ОТ 12 МАЯ 2010 Г., ПОДВЕРГАТЬ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ СЛЕДУЕТ**

- 1) только желудок с содержимым, печень и почки
- 2) только кровь, мочу и слюну
- 3) головной мозг, часть легкого
- 4) волосы, ногти, печень, почки

**К РЕАКТИВАМ, КОТОРЫМИ ПРОПИТАНА БУМАГА МЕЖДУ ПЛАНКАМИ НАСАДКИ, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 3 В АППАРАТЕ ЗАНГЕР – БЛЕКА, ОТНОСЯТ** □

- 1) хлорид олова (II)
- 2) арсин
- 3) хлорид или бромид ртути (II)
- 4) ацетат свинца

**ЯВЛЕНИЕ, ПРИ КОТОРОМ НАБЛЮДАЕТСЯ ПОДАВЛЕНИЕ ОДНОГО ГЕНА ДРУГИМ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) кроссингвером
- 2) полимерией
- 3) эпистазом
- 4) скрещиванием

**МЫШЬЯКОВИСТЫЙ АНГИДРИД, ОБРАЗУЮЩИЙСЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ МАРША, ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) буро-коричневое пятно на реактивной бумаге, пропитанной хлоридом (или бромидом) ртути (II)
- 2) газ с запахом чеснока, горящий голубоватым пламенем
- 3) налет из белых октаэдрических кристаллов
- 4) аморфный налет черного цвета с металлическим блеском

**ОКРАСКА НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В ПОЛИАКРИЛАМИДНОМ ГЕЛЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) метилового зеленого
- 2) акридинового оранжевого
- 3) бромистого этидия
- 4) нитрата серебра

**РЕАГЕНТОМ ДЛЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ, НАИБОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ К ТЕМПЕРАТУРНОМУ РЕЖИМУ ХРАНЕНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) смесь дезоксинуклеотидтрифосфатов
- 2) образец ДНК (матрица)
- 3) ДНК-полимераза
- 4) буфер для реакции

**НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО ИЗ БИОЖИДКОСТЕЙ ИЗВЛЕКАТЬ ПРОИЗВОДНЫЕ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ**

- 1) методом П. Валова
- 2) жидкость-жидкостной экстракцией в эфир при pH 2-3
- 3) жидкость-жидкостной экстракцией в хлороформ при pH 10
- 4) методом Стаса – Отто

**ПРИ РАЗБАВЛЕНИИ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ КИСЛОТ, ВО ИЗБЕЖАНИЕ**

### **РАЗБРЫЗГИВАНИЯ, СЛЕДУЕТ ПЕРЕЛИВАТЬ**

- 1) быстро и большими порциями; воду в кислоту
- 2) медленно и маленькими порциями; воду в кислоту
- 3) медленно и маленькими порциями; кислоту в воду
- 4) быстро и большими порциями; кислоту в воду

### **АЗООСПЕРМИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ОТСУТСТВИЕМ**

- 1) эякулята
- 2) сперматозоидов в семенной жидкости при объеме эякулята выше 0 мл
- 3) живых сперматозоидов в эякуляте
- 4) морфологически нормальных сперматозоидов в эякуляте

### **МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) хинина
- 2) кадмия
- 3) анилина
- 4) угарного газа

### **МИНИМАЛЬНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ВЕЩЕСТВА, ВЫЗЫВАЮЩИМ В ОРГАНИЗМЕ БОЛЕЗНЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА**

- 1) летальная
- 2) токсическая
- 3) вводимая
- 4) терапевтическая

### **НА РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА ФОРМУЛА**

- 1) дитизона
- 2) диэтилдитиокарбаминевой кислоты
- 3) малахитового зеленого
- 4) 8-оксихинолина

### **КАКОЙ ИЗ МЕТОДОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ДНК НАИБОЛЕЕ ПЛОХО ОЧИЩАЕТ ДНК ОТ ИНГИБИТОРОВ?**

- 1) выделение с помощью органической экстракции
- 2) выделение с помощью магнитных частиц
- 3) выделение с помощью Chelex
- 4) выделение с использованием силикагеля

### **СОДЕРЖАНИЕ ЭТАНОЛА В МОЧЕ БОЛЬШЕ, ЧЕМ В КРОВИ, УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА СТАДИИ**

- 1) выведения
- 2) всасывания
- 3) метаболизма
- 4) распределения

### **К ФУНКЦИЯМ РЕГИСТРАТОРА В СОСТАВЕ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ОТНОСЯТ**

- 1) регистрацию излучения, испускаемого пробой и превращение его в электрический сигнал
- 2) идентификацию элементов и расчет количественного их содержания в пробе
- 3) регистрацию изменений интенсивности излучения, прошедшего сквозь пробу и формирование электрического сигнала
- 4) обработку, представление и хранение массива данных

### **К СОСТАВНЫМ ЧАСТЯМ НУКЛЕОТИДА ОТНОСЯТ САХАР И**

- 1) углеводы
- 2) фосфатную группу
- 3) азотистые основания
- 4) липиды

### **К ГРУППЕ ЛЕТУЧИХ ЯДОВ ОТНОСЯТ**

- 1) синильную кислоту
- 2) соляную кислоту
- 3) серную кислоту
- 4) фосфорорганические соединения

### **ОПИАТЫ ОТНОСЯТСЯ К ВЕЩЕСТВАМ КЛАССА**

- 1) алкалоиды
- 2) полифенолы
- 3) флавоноиды
- 4) дубильные вещества

### **БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D18S51 15,19 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 15,15) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 19,19
- 2) 15,15
- 3) 14,15
- 4) 15,20

### **НИТРИТЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ РЕАКЦИЕЙ С**

- 1) меди гидроксидом
- 2) натрия гидроксидом
- 3) калия гидроксидом
- 4) сульфаниловой кислотой и бета-нафтолом

### **ПРИЧИНОЙ ОБРЫВА СИНТЕЗА ЦЕПИ В МЕТОДЕ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ПО СЕНГЕРУ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) включение в цепь дидезоксинуклеотида

- 2) изначально недостаточное количество стандартных дезоксирибонуклеотидов
- 3) инактивация ДНК-полимеразы
- 4) включение дезоксирибонуклеотида, меченного флуорохромом

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДНК, ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ, В КАЧЕСТВЕ ИХ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) молекулярно-генетическая индивидуализация
- 2) гомологичная рекомбинация
- 3) полногеномный скрининг
- 4) геномная гибридизация

**ГЕНОМНОЙ МУТАЦИЕЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) инсеминацию
- 2) делецию
- 3) изменение числа хромосом
- 4) транслокацию

**МАЛЬЧИК ПО ОТНОШЕНИЮ К РЕБЁНКУ ДЯДИ ЯВЛЯЕТСЯ БРАТОМ**

- 1) двоюродным
- 2) единоутробным
- 3) единокровным
- 4) неполнородным

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ХРОМА, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) комплексометрия, гравиметрия
- 2) УФ-спектрофотометрия, комплексометрия
- 3) фотоэлектроколориметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия
- 4) ИФА, бихроматно-йодометрическое титрование

**ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ КОНТАМИНАЦИИ В ПОМЕЩЕНИЯХ ПЦР-ЛАБОРАТОРИИ СЛЕДУЕТ**

- 1) немедленно остановить работу и провести мероприятия по ликвидации контаминации
- 2) обработать рабочие поверхности 95%-м спиртом и продолжить работу
- 3) сменить перчатки, обработать рабочую поверхность дезинфицирующим раствором и продолжить работу
- 4) продолжать работу

**НИТРАТЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ РЕАКЦИЕЙ С**

- 1) дифениламином
- 2) бета-нафтолом
- 3) фенолом
- 4) сульфаниловой кислотой

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D21S11 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{29.2} \times p_{30.2}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 29.2 и 30.2, в образце подозреваемого установлен генотип 29.2, 30.2
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 29.2, 30.2
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 29.2, 29.2
- 4) установлен генотип 29.2, 29.2, в образце подозреваемого – 30.2, 30.2

**ДНК НЕ ИМЕЮТ**

- 1) грибы
- 2) бактерии
- 3) некоторые виды вирусов
- 4) бурые водоросли

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРИМЕНЯЮТСЯ РЕАГЕНТЫ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛИ**

- 1) дитизон и малахитовый зеленый
- 2) соль ДДТК и дитизон
- 3) соль ДДТК и 8-оксихинолин
- 4) дитизон и 8-оксихинолин

**ПОД АЛЛЕЛЬНЫМ МАРКЕРОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) вносимые в пробу ПЦР-продукта амплификации фрагменты ДНК известной длины, меченые флуоресцентным красителем
- 2) смесь флуоресцентно-меченых фрагментов ДНК с наиболее часто встречающимися аллельными вариантами исследуемых локусов
- 3) короткий фрагмент ДНК или РНК, получаемый либо путем химического синтеза, либо расщеплением более длинных полинуклеотидов
- 4) пробу, содержащую ДНК известной концентрации с известным набором генетических признаков

**К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) сопроводительный документ
- 2) вероятностные расчеты по выявленному несовпадению генотипов
- 3) схематические изображения
- 4) электрофореграммы

**МЕТОДОМ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОТОЖИРОВЫХ СЛЕДОВ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) исследование с помощью нингидрина
- 2) рентгенография в мягких лучах
- 3) спектрофотометрия
- 4) колориметрия

**ПО УРОВНЮ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МУТАЦИИ БЫВАЮТ**

- 1) соматическими
- 2) хромосомными
- 3) ядерными
- 4) рецессивными

**ПОД БИОДОСТУПНОСТЬЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ПОНИМАЮТ ЧАСТЬ ВВЕДЁННОЙ В ОРГАНИЗМ ДОЗЫ**

- 1) подвергшуюся биотрансформации
- 2) оказавшую биологические эффекты
- 3) попавшую в больной орган
- 4) достигшую системного кровотока в неизменном виде или в виде метаболитов

**ЗАКОН НЕЗАВИСИМОГО КОМБИНИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОВ ПРИНАДЛЕЖИТ**

- 1) Т. Моргану
- 2) Г. Менделю
- 3) Э. Чермак-Зейзенеггу
- 4) Н.И. Вавилову

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D1S1656, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЮНЕ НА БРЮКАХ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 17.3, 17.3) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 17.3, 17.3, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{17.3} (2 - p_{17.3})$
- 2)  $Q = 2 p_{17.3}$
- 3)  $Q = p_{17.3}^2$
- 4)  $Q = (2 p_{17.3} - p_{17.3}^2)^2$

**МЕДИЦИНСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОПЬЯНЕНИЯ ПРОВОДИТ**

- 1) врач – медико-социальный эксперт
- 2) врач-реаниматолог
- 3) врач – судебно-медицинский эксперт
- 4) врач – психиатр-нарколог

**К ЭНТЕРАЛЬНЫМ ПУТЯМ ВВЕДЕНИЯ ОТНОСЯТ**

- 1) инъекционный
- 2) пероральный
- 3) трансдермальный
- 4) ингаляционный

**ЯВЛЕНИЕ СЦЕПЛЕННОГО НАСЛЕДОВАНИЯ ГЕНОВ УСТАНОВИЛ**

- 1) Т. Морган
- 2) Г. Мендель
- 3) И. Мечников

4) К. Корренс

**ГЕНОМНОЙ МУТАЦИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ХРОМОСОМЫ**

- 1) трисомия
- 2) делеция
- 3) транслокация
- 4) инверсия

**МЕТГЕМОГЛОБИНЕМИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕДУЩИМ СИМПТОМОМ ОТРАВЛЕНИЯ**

- 1) бертолетовой солью
- 2) цианистым калием
- 3) этиленгликолем
- 4) мышьяковистым водородом

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ ПРОВОДЯТ**

- 1) фотоэлектрокалометрически по реакции образования синего окрашивания с дифениламином
- 2) титрованием раствором трилона Б
- 3) титрованием хлорид-ионов методом Фольгарда
- 4) титрованием раствором гидроксида натрия (калия)

**МЕТАНОЛ ПОСЛЕ ПРИЕМА ВНУТРИ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ В БИОСРЕДАХ В НЕИЗМЕНЕННОМ ВИДЕ В ТЕЧЕНИЕ (В СУТКАХ)**

- 1) более 7
- 2) 2
- 3) 3-7
- 4) 1

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СУДЕБНЫМ ЭКСПЕРТОМ-ХИМИКОМ СОСТАВЛЯЕТСЯ**

- 1) справка о результатах химико-токсикологических исследований
- 2) заключение эксперта
- 3) акт
- 4) протокол

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НА**

- 1) мышьяк
- 2) цинк
- 3) свинец
- 4) таллий

**ТРАМАДОЛ ПРИНАДЛЕЖИТ К КЛАССУ**

- 1) синтетических катинонов



- 2) природных опиатов
- 3) синтетических опиоидов
- 4) фенилалкиламинов

**КАТАЛИЗАТОРОМ РЕАКЦИИ КОНЪЮГАЦИИ АНАЛИТА С ГЛЮКУРОНОВОЙ КИСЛОТОЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) аспаратаминотрансфераза
- 2) аланинаминотрансфераза
- 3) гамма-глутамилтранспептидаза
- 4) глюкуронозилтрансфераза

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ У ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМОГО ДОСТАТОЧНО ОТОБРАТЬ ОБРАЗЕЦ ВОЛОС НЕ МЕНЕЕ**

- 1) 1 см
- 2) 15 см
- 3) 15 г
- 4) 300 мг

**ПРИМЕРНОЕ КОЛИЧЕСТВО ГЕНОВ В ГЕНОМЕ ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ (В ТЫСЯЧАХ)**

- 1) 23-33
- 2) 50-55
- 3) 10
- 4) 7

**УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА В СЛУЧАЯХ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, НЕВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) биопсийного материала
- 2) запаховых следов человека
- 3) биологических следов на личных вещах
- 4) эксгумированных останков

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) оксид углерода (II)
- 2) марганец
- 3) морфин
- 4) никотин

**КОЖА ОКРАШИВАЕТСЯ В ЖЕЛТЫЙ ЦВЕТ ПРИ ПОПАДАНИИ НА НЕЁ \_\_\_\_\_ КИСЛОТЫ**

- 1) азотной
- 2) хлороводородной
- 3) серной
- 4) уксусной

**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ МЕТОДОМ ВНУТРЕННЕГО СТАНДАРТА В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ КОНЦЕНТРАЦИЮ АНАЛИЗИРУЕМОГО СОЕДИНЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПУТЕМ**

- 1) определения площади соответствующего пика как процентной части общей площади всех пиков, за исключением пиков, соответствующих растворителям или реактивам, подвижной фазе или матрице образца
- 2) сравнения сигнала (пика), полученного на хроматограммах испытуемого раствора и сигнала (пика), полученного на хроматограммах раствора стандартного образца
- 3) сравнения сигнала (площади или высоты пика), соответствующего определяемому веществу, на хроматограмме испытуемого раствора и сигнала (площади или высоты пика) определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора с известной добавкой определяемого вещества
- 4) сравнения отношения сигналов (площадей или высот пиков), соответствующих определяемому веществу и внутреннему стандарту, на хроматограмме испытуемого раствора и отношения сигналов (площадей или высот пиков), соответствующих определяемому веществу и внутреннему стандарту, на хроматограмме раствора стандартного образца

**НАЛИЧИЕ В ПЛАЗМЕ/СЫВОРОТКЕ КРОВИ 6-МОНОАЦЕТИЛМОРФИНА (6-МАМ) УКАЗЫВАЕТ НА УПОТРЕБЛЕНИЕ**

- 1) 3-моноацетилморфина
- 2) морфина
- 3) героина
- 4) кодеина

**ОСНОВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ КАРТ СОСТОИТ В**

- 1) внутрилабораторном контроле качества аппаратуры
- 2) оценке возможности метода
- 3) выявлении ошибки, когда результаты анализов выходят за пределы границ контроля
- 4) оценке чувствительности метода

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРТИЗЫ БИОЖИДКОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА НА ПРЕДМЕТ СОДЕРЖАНИЯ ЗАПРЕЩЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ХИМИКОМ-ТОКСИКОЛОГОМ ЗАПОЛНЯЕТСЯ**

- 1) акт экспертизы
- 2) экспертное заключение
- 3) справка о результатах химико-токсикологических исследований
- 4) протокол

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НЕЙТРОННОАКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА АТОМЫ ИССЛЕДУЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ РЕАГИРУЮТ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОТОКА ТЕПЛОВЫХ НЕЙТРОНОВ**

- 1) поглощают поток тепловых нейтронов, образуя нестабильные изотопы,

подвергающиеся радиоактивному распаду

2) переходят в нестабильное возбужденное состояние с испусканием избытка энергии

3) тепловые нейтроны выбивают нейтроны из ядер атомов исследуемой пробы с образованием нестабильных изотопов

4) с внутренних орбиталей электронной оболочки атома выбиваются электроны; электроны с внешних орбиталей переходят на вакантные места внутренних орбиталей с испусканием избытка энергии

### **МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

1) нитритов

2) серной кислоты

3) ртути

4) угарного газа

### **МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ МОЖНО ОПРЕДЕЛЯТЬ ВЕЩЕСТВА**

1) низкомолекулярные, термолабильные и слабополярные

2) низкомолекулярные, термостабильные и слабополярные

3) любые органические

4) низкомолекулярные, термостабильные и высокополярные

### **КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (ОКТАНОЛ/ВОДА) ХАРАКТЕРИЗУЕТ ВЕЩЕСТВО ПО \_\_\_\_\_ ВСАСЫВАНИЮ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

1) хорошей растворимости в липидах, быстрому

2) хорошей растворимости в липидах, медленному

3) плохой растворимости в липидах, быстрому

4) хорошей растворимости в воде, быстрому

### **ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ В АТОМНО-АБСОРБЦИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ ДОЛЖЕН**

1) испускать свет с максимально широким диапазоном длин волн

2) обеспечивать высокотемпературный нагрев

3) испускать монохроматический свет с длиной волны, резонансной определяемому элементу

4) испускать излучение, обладающее высокой проникающей способностью

### **АНАЛИЗ, С КОТОРЫМ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОД ВНУТРЕННЕГО СТАНДАРТА НАЗЫВАЕТСЯ**

1) фотоэлектроколориметрия

2) спектрофотометрия в УФ- и видимой области

3) атомно-абсорбционная спектрометрия

4) атомно-эмиссионная спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой

### **РАЗРЕШЕНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДНК ПРОФИЛЯ ЛИЦА, УСТАНОВЛЕННОГО ПРИ РАНЕЕ ПРОВЕДЕННОЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ, ДАЕТ**

- 1) эксперт, проводивший первичную экспертизу
- 2) следственный или судебный орган
- 3) нотариус
- 4) адвокат заинтересованной стороны

### **КЛОЗАПИН ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) отсутствием способности депонироваться в организме
- 2) всасыванием преимущественно в желудке
- 3) подверженностью энтерогепатической циркуляции
- 4) отсутствием активных метаболитов

### **ТКАНЕВАЯ ГИПОКСИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ**

- 1) марихуаной
- 2) сулемой
- 3) оксидом углерода
- 4) цианидами

### **ОГРАНИЧЕНИЕ ПАНМИКСИИ В ПОПУЛЯЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К**

- 1) постоянству частот генотипов
- 2) снижению доли рецессивных гомозигот
- 3) снижению доли гетерозигот
- 4) снижению доли доминантных гомозигот

### **АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D16S539, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 10 НА ВОСЕМЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 18
- 2) 14.4
- 3) 10.8
- 4) 12

### **ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) установления истинных родителей ребенка по делам о спорном происхождении детей (подмена детей)
- 2) определения этанола в биологических жидкостях
- 3) определения спектрального состава костной ткани
- 4) установления внешних признаков

### **ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ БЛОКОВ: АТОМИЗАТОР → ДИФРАКЦИОННАЯ РЕШЕТКА → ДЕТЕКТОР → РЕГИСТРАТОР ЯВЛЯЕТСЯ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМОЙ**

- 1) атомно-абсорбционного спектрометра
- 2) атомно-эмиссионного спектрометра
- 3) рентгенофлуоресцентного спектрометра
- 4) масс-спектрометра

## **ПОСЛЕ ГИДРОЛИЗА БИООБЪЕКТОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА ПРОИЗВОДНЫЕ 1,4 – БЕНЗОДИАЗЕПИНА ОБРАЗУЮТСЯ**

- 1) исходные (нативные) вещества
- 2) аминобензофеноны
- 3) соли диазония
- 4) неконъюгированные метаболиты и нативные вещества

## **СЛУЧАЙНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТ**

- 1) абсолютную погрешность, деленную на истинное значение измеряемой величины
- 2) погрешность, превосходящую все предыдущие погрешности измерений
- 3) погрешность между измеряемым и истинным значением измеряемой величины
- 4) составляющую погрешности, случайным образом изменяющуюся при повторных измерениях

## **МЕТОД ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЛЕТУЧИХ ЯДОВ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ**

- 1) для полуколичественного анализа
- 2) только для качественного обнаружения
- 3) для качественного и количественного анализа
- 4) для выделения аналита из биоматериала

## **ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ЯДОВИТЫМ ВЕЩЕСТВОМ НАПРАВЛЯЮТ КОМПЛЕКС ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ, МОЧУ И КРОВЬ В КОЛИЧЕСТВЕ (В МИЛЛИЛИТРАХ)**

- 1) 350
- 2) 250
- 3) 200
- 4) 300

## **К КОНТРОЛЬНЫМ РЕАКЦИЯМ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВКЛЮЧАТЬ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНУЮ ПОСТАНОВКУ ПРИ РАБОТЕ С ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИЕЙ ОТНОСЯТ**

- 1) маркер молекулярных масс
- 2) санитарно-микробиологические исследования смывов с поверхностей рук работников, которые проводят ПЦР
- 3) отрицательный и положительный контроли ПЦР, контроль выделения ДНК
- 4) мазок на COVID-19 сотрудника, выполняющего ПЦР

## **ПОЛИМЕРАЗНУЮ ЦЕПНУЮ РЕАКЦИЮ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ**

- 1) изучения хромосомных поломок
- 2) изучения кариотипа
- 3) измерения активности клеточных ферментов
- 4) амплификации участка ДНК

## **СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЭКСПЕРТ ИМЕЕТ ПРАВО**

- 1) ознакомиться с материалами дела, необходимыми для дачи заключения
- 2) не соблюдать тайну предварительного расследования
- 3) не давать консультации по вопросам экспертизы работникам следственных и судебных органов
- 4) собирать самостоятельно материалы для экспертного исследования

### **АЛЛЕЛЮ НАЗЫВАЮТ**

- 1) доминантное состояние гена
- 2) положение гена в хромосоме
- 3) одну из существующих форм гена
- 4) мутантный ген

### **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СОСТАВЛЯЕТСЯ**

- 1) протокол судебно-медицинского исследования
- 2) заключение эксперта
- 3) акт судебно-медицинской экспертизы
- 4) акт судебно-медицинского исследования

### **ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ЗАБОРА КРОВИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА ВРАЧ – СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЭКСПЕРТ ДОЛЖЕН ПРОИЗВЕСТИ ЗАБОР**

- 1) цереброспинальной жидкости
- 2) костного мозга
- 3) скелетных мышц
- 4) мочи

### **В КРОВИ КОНЦЕНТРАЦИЯ АЛКОГОЛЯ ПРИ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ (В ПРОМИЛЛЯХ)**

- 1) 1,5-2,5
- 2) 0,5-1,5
- 3) 2,5-3,0
- 4) 3,0-4,0

### **МЕТАБОЛИЗМ МЕТИЛОВОГО СПИРТА ПРОТЕКАЕТ С ОБРАЗОВАНИЕМ МЕТАБОЛИТА**

- 1) щавелевая кислота
- 2) глиоксоль
- 3) гликолевая кислота
- 4) формальдегид

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА Penta D, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ПРУТЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 9, 9) И ОБРАЗЦЕ ПОТЕРПЕВШЕГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 9, 9, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_9^2$
- 2)  $Q = 2 p_9$

3)  $Q = (2 p_9 - p_9^2)^2$

4)  $Q = p_9 (2 - p_9)$

**К КАРДИОТОКСИЧЕСКИМ ВЕЩЕСТВАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) этиленгликоль
- 2) дигиталис
- 3) трициклические антидепрессанты
- 4) аконит

**ОТКАЗ В ПРЕДОСТАВЛЕНИИ СРЕДСТВАМ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ СВЕДЕНИЙ ВОЗМОЖЕН, ЕСЛИ ОНИ СОДЕРЖАТ**

- 1) врачебную тайну
- 2) анализ качества оказания медицинской помощи
- 3) показатели заболеваемости населения
- 4) данные о летальности пациентов в стационаре

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) мышьяка
- 2) марганца
- 3) серебра
- 4) бария

**СОВОКУПНОСТЬ ГЕНОМНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ, КОДИРУЮЩИХ СЦЕПЛЕННЫЙ НАБОР ПОТЕНЦИАЛЬНО ПЕРЕКРЫВАЮЩИХСЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) хромосомой
- 2) локусом
- 3) геном
- 4) аллелем

**МОНОМЕРАМИ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) азотистые основания
- 2) моносахарид и азотистые основания
- 3) аминокислоты
- 4) нуклеотиды

**ДИСУЛЬФИДНЫЕ СВЯЗИ В МОЛЕКУЛЕ ДНК ОБРАЗУЮТСЯ МЕЖДУ**

- 1) А и Т парами в молекуле ДНК
- 2) двумя атомами S (серы)
- 3) нуклеотидами 3' и 5'-концами (между 3'-ОН-группой остатка рибозы одного нуклеотида и 5'-остатком фосфорной кислоты другого нуклеотида)
- 4) Г и Ц парами в молекуле ДНК

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-**

### **КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1)  $(\text{ДДТК})_2\text{Hg}$
- 2) ДДТК (кислотная форма)
- 3)  $(\text{ДДТК})_2\text{Pb}$
- 4) ДДТКNa

### **ГАМЕТОЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) инфекционный вирус
- 2) зрелую половую клетку
- 3) один из видов белка
- 4) состояние организма, при котором какой-то ген представлен в одной хромосоме

### **ДЕЙСТВИЕ ВЕЩЕСТВА ПОСЛЕ ЕГО ПОСТУПЛЕНИЯ В СИСТЕМНЫЙ КРОВОТОК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) резорбтивным
- 2) местным
- 3) побочным
- 4) рефлекторным

### **К НЕДОСТАТКАМ МЕТОДА АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) низкую точность результатов количественного анализа
- 2) одноэлементный анализ
- 3) низкую чувствительность
- 4) дорогостоящее оборудование и необходимость специальной подготовки специалистов

### **К ПРИНЦИПАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОТНОСЯТ**

- 1) использование контрольных материалов с истекшим сроком годности
- 2) внезапность
- 3) систематичность и повседневность
- 4) использование внутрилабораторных панелей, содержащих неаттестованные образцы

### **СООТНОШЕНИЕ ЧАСТОТ АЛЛЕЛЕЙ В ИДЕАЛЬНОЙ ПОПУЛЯЦИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) однозначностью соотношения разных генов
- 2) непостоянством
- 3) изменением в сторону, соответствующую состоянию большей устойчивости
- 4) постоянством

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА TH01, ВЫЯВЛЕННЫХ В КРОВИ НА БРЮКАХ (ВЫЯВЛЕННЫ АЛЛЕЛИ 9, 9) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 9, 9, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**



- 1)  $Q = p_g^2$
- 2)  $Q = p_g (2 - p_g)$
- 3)  $Q = (2 p_g - p_g^2)^2$
- 4)  $Q = 2 p_g$

**В КАЧЕСТВЕ ПОДТВЕРЖДАЮЩЕЙ РЕАКЦИИ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СУРЬМЫ ПРИМЕНЯЕТСЯ**

- 1) образование двойной соли с хлоридом цезия в присутствии калия йодида
- 2) реакция с серной кислоты раствором 25%
- 3) комплексообразование с дитизионом
- 4) кипячение с тиосульфатом натрия в кислой среде

**В ОСНОВЕ КОМБИНАТИВНОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ЛЕЖИТ**

- 1) рекомбинация генов
- 2) слияние гомологичных хромосом
- 3) воздействие окружающей среды
- 4) изменение молекулярной структуры генов

**СОТРУДНИКИ ЛАБОРАТОРИЙ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНЫ РАБОЧЕЙ ОДЕЖДОЙ, СМЕНА КОТОРОЙ ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ**

- 1) 2 раза в месяц
- 2) только по мере загрязнения
- 3) по мере загрязнения, но не реже 1 раза в неделю
- 4) 1 раз в неделю

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ЛЕТУЧИМИ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ ОТ ТРУПА БЕРУТ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) часть сальника
- 2) глотку
- 3) промывные воды
- 4) рвотные массы

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D19S433, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА ЖЕВАТЕЛЬНОЙ РЕЗИНКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 14.2, 17) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 14.2, 17, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{14.2} \times p_{17}$
- 2)  $Q = (p_{14.2} + p_{17})^2$
- 3)  $Q = (p_{14.2} + p_{17}) \times (2 - p_{14.2} - p_{17})$
- 4)  $Q = p_{14.2}^2$

**ВЫПАДЕНИЕМ УЧАСТКА ХРОМОСОМЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) инверсия

- 2) дупликация
- 3) делеция
- 4) транслокация

**ПОДТВЕРЖДАЮЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) реакция с 25% раствором серной кислоты
- 2) кипячение с тиосульфатом натрия в кислой среде
- 3) реакция с дитизоном
- 4) образование двойной соли с хлоридом цезия в присутствии калия йодида

**ПО СТРОЕНИЮ ЗАМЕСТИТЕЛЯ У АЗОТА В 10 ПОЛОЖЕНИИ К ФЕНОТИАЗИНАМ ПИПЕРИДИНОВОГО РЯДА ОТНОСЯТ**

- 1) хлорпромазин
- 2) тиоридазин
- 3) трифтазин
- 4) дипразин

**В СРЕДЕ БЛИЗКОЙ К НЕЙТРАЛЬНОЙ (рН = 5) ОБРАЗУЕТСЯ ДИТИЗОНАТ**

- 1) свинца
- 2) кадмия
- 3) цинка
- 4) таллия

**ТОКСИКОКИНЕТИКА АМИТРИПТИЛИНА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛАБОЙ КОРРЕЛЯЦИЕЙ МЕЖДУ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ В КРОВИ И СИЛОЙ ТОКСИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА, ВЫСОКОЙ ЛИПОФИЛЬНОСТЬЮ, УЗКИМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМ ИНТЕРВАЛОМ И**

- 1) образованием активных метаболитов
- 2) малым процентом связывания с белками крови
- 3) выведением преимущественно в неизмененном виде
- 4) кажущимся объемом распределения меньше 1

**ОСОБЕННОСТИ ПОРЯДКА ПРОИЗВОДСТВА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ, ПРОВОДИМЫХ ПО МАТЕРИАЛАМ УГОЛОВНЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ, ИЗЛОЖЕНЫ В ПРИКАЗЕ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ №**

- 1) 388н
- 2) 194н
- 3) 346н
- 4) 782н

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) соль ДДТК
- 2) дитизион
- 3) 8-оксихинолин

4) малахитовый зеленый

**ГЕМОГЛОБИН, В СОСТАВ КОТОРОГО ВХОДИТ  $Fe^{2+}$ , ПОД ДЕЙСТВИЕМ ОКИСЛИТЕЛЕЙ (ХЛОРАТЫ, АНИЛИН, НИТРОСОЕДИНЕНИЯ, НИТРОГЛИЦЕРИН И ДР.) ПРЕВРАЩАЕТСЯ В СОЕДИНЕНИЕ \_\_\_\_\_, СОДЕРЖАЩЕЕ  $Fe^{3+}$**

- 1) фетальный гемоглобин
- 2) карбоксигемоглобин
- 3) оксигемоглобин
- 4) метгемоглобин

**МЕТОДИКИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ ПОЭТАПНЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ЛИЗИС КЛЕТОК, ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ДНК ИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ СЛЕДОВ, СОДЕРЖАЩИХ**

- 1) слюну и кровь
- 2) материал от нескольких лиц
- 3) сперму
- 4) ингибиторы

**В АППАРАТЕ МАРША НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 3 ОТМЕЧЕНА**

- 1) насадка с ватой, пропитанной ацетатом свинца
- 2) хлоркальциевая трубка
- 3) восстановительная трубка
- 4) насадка с реактивной бумагой, пропитанной хлоридом (или бромидом) ртути (II)

**ПРОИЗВОДСТВО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, НАЗНАЧЕННОЙ В СЛУЧАЕ НЕДОСТАТОЧНОЙ ЯСНОСТИ ИЛИ ПОЛНОТЫ РАНЕЕ ДАННОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ, МОЖЕТ БЫТЬ ПОРУЧЕНО**

- 1) комиссии экспертов
- 2) только другому эксперту другого учреждения
- 3) только другому эксперту
- 4) тому же или другому эксперту

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) ацетона
- 2) уксусной кислоты
- 3) сурьмы
- 4) угарного газа

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЫШЬЯКА МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) 8-оксихинолином
- 2) малахитовым зеленым
- 3) дитизоном

4) солью диэтилдитиокарбаминовой кислоты

**ЗАМЕНУ НУКЛЕОТИДА В ДНК УКАЗЫВАЮТ В СООТВЕТСТВИИ С**

- 1) референсной последовательностью
- 2) геномом
- 3) геномной координатой
- 4) аминокислотой в белке

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СЕРОВОДОРОДОМ ИЗ ПОЛОСТЕЙ И ОТ ОРГАНОВ ТРУПА МОЖЕТ ОЩУЩАТЬСЯ ЗАПАХ**

- 1) чеснока
- 2) горького миндаля
- 3) прелых яблок
- 4) тухлых яиц

**ПЕРВУЮ ПОРЦИЮ ДИСТИЛЛЯТА, ПОЛУЧЕННУЮ ПРИ ПЕРЕГОНКЕ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ ИЗ ПОДКИСЛЕННОГО БИООБЪЕКТА, ИССЛЕДУЮТ НА**

- 1) синильную кислоту
- 2) этиленгликоль
- 3) формальдегид
- 4) этанол

**АНАЛИТИЧЕСКУЮ СЕРИЮ СЧИТАЮТ ПРИЕМЛЕМОЙ, ЕСЛИ \_\_\_\_\_ ЗА ПРЕДЕЛЫ \_\_\_\_\_**

- 1) четыре подряд результата серии выходит; 1 стандартного отклонения ( $4_{1s}$ )
- 2) один результат серии выходит; 3 стандартных отклонений ( $1_{3s}$ )
- 3) один результат серии выходит; 2 стандартных отклонений ( $1_{2s}$ )
- 4) два результата серии выходят; 2 стандартных отклонений ( $2_{2s}$ )

**К КОЛИЧЕСТВЕННЫМ ПАРАМЕТРАМ, КОТОРЫЕ ВЫДЕЛЯЮТ В ХРОМАТОГРАФИИ, ОТНОСЯТ**

- 1) число теоретических тарелок (ЧТТ)
- 2) высоту, эквивалентную теоретической тарелке (ВЭТТ)
- 3) время удерживания ( $t_R$ )
- 4) площадь пика ( $S$ )

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ НЕЙТРОННОАКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА НА ПРОБУ ВОЗДЕЙСТВУЮТ**

- 1) электромагнитным полем
- 2) монохроматическим светом
- 3) потоком тепловых нейтронов
- 4) рентгеновским излучением

**НЕПОЛНЫЙ РАБОЧИЙ ДЕНЬ (НЕПОЛНАЯ РАБОЧАЯ НЕДЕЛЯ) С ОПЛАТОЙ ТРУДА,**

**ПРОПОРЦИОНАЛЬНО ОТРАБОТАННОМУ ВРЕМЕНИ, МОЖЕТ УСТАНОВЛИВАТЬСЯ**

- 1) любому работнику, член семьи которого находится на стационарном лечении в ЛПУ
- 2) работающим пенсионерам
- 3) любому работнику, работающему по совместительству в другом месте
- 4) беременной женщине, женщине, имеющей ребенка в возрасте до 14 лет, ребенка-инвалида до 16 лет

**ИЗУЧЕНИЕМ МЕХАНИЗМОВ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ, ДВИЖЕНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ТОКСИКАНТОВ В ЖИВОМ ОРГАНИЗМЕ ЗАНИМАЕТСЯ**

- 1) биохимическая токсикология
- 2) фармацевтическая химия
- 3) аналитическая токсикология
- 4) танатология

**ПОЧКАМИ ВЫДЕЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ % МЕТАНОЛА В НЕИЗМЕНЕННОМ ВИДЕ**

- 1) 10
- 2) 50
- 3) 30
- 4) 40

**ЗАКОНОМЕРНОСТЬ СООТНОШЕНИЯ АДЕНИНА К ТИМИНУ, ГУАНИНА К ЦИТОЗИНУ НАЗЫВАЕТСЯ ПРАВИЛО**

- 1) Ньюиса
- 2) Геккеля
- 3) Уотсона
- 4) Чаргаффа

**ХАРАКТЕРИСТИКОЙ ГЕНОМА ЭУКАРИОТ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) отсутствие энхансеров и сайленсеров
- 2) отсутствие интронов
- 3) наличие повторяющихся и некодирующих последовательностей
- 4) наличие операторов и индукторов в промоторах генов

**МАТЕРИАЛЬНОЙ ЕДИНИЦЕЙ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) дезоксирибоза
- 2) аминокислота
- 3) нуклеотид
- 4) ген

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА**

- 1) используют пробу, оставшуюся после исследования предварительными методами
- 2) используют пробу, оставшуюся после исследования арбитражными методами
- 3) используют пробу, оставшуюся после исследования подтверждающими

методами

4) проводят пробоподготовку новой порции биообъекта

**К ЦИТОЛОГИЧЕСКИМ ОСНОВАМ, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ СОБЛЮДЕНИЕ ЗАКОНОВ МЕНДЕЛЯ, ОТНОСЯТ**

1) митотический кроссинговер

2) конденсацию хроматина перед делением клетки

3) попадание в гамету одной хромосомы из пары гомологичных

4) процесс формирования спор

**В 1953 ГОДУ СТРУКТУРУ МОЛЕКУЛЫ ДНК СМОГЛИ РАСШИФРОВАТЬ**

1) Г. Фелзенфелд и Э. Чаргафф

2) А. Херши и М. Чейз

3) Ф. Крик и Д. Уотсон

4) Н.И. Вавилов и И.В. Мичурин

**МАЛЬЧИК ПО ОТНОШЕНИЮ К РОДНОЙ СЕСТРЕ ОТЦА ЯВЛЯЕТСЯ**

1) четвероюродным братом

2) племянником

3) неполнородным братом

4) единокровным братом

**АЛКИЛНИТРИТНЫЙ МЕТОД ПРИ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ «ЛЕТУЧИХ» ЯДОВ ПРИМЕНЯЕТСЯ В АНАЛИЗЕ**

1) хлороформа

2) этиленгликоля

3) алифатических спиртов

4) бензола

**ДЛЯ ОТЛИЧИЯ ХЛОРОФОРМА И ХЛОРАЛГИДРАТА ОТ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТОГО УГЛЕРОДА И 1,2-ДИХЛОРЭТАНА МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА РЕАКЦИЯ**

1) образования изонитрила

2) с резорцином

3) восстановления гидроксида меди (II) в оксид меди (I)

4) с реактивом Несслера

**МИКРОСАТЕЛЛИТ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ТИП САТЕЛЛИТНОЙ ДНК, СОСТОЯЩИЙ ИЗ ТАНДЕМНО РАСПОЛОЖЕННЫХ ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ПОВТОРОВ ИЗ \_\_\_\_\_ НУКЛЕОТИДОВ**

1) 100-300

2) 20-70

3) 2-5

4) 1-2

**ПРИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ**

**ЗАДАЧЕЙ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) установление профилей структурного полиморфизма (аллельных профилей, генотипов, гаплотипов) исследуемых ДНК с целью установления генетического различия объектов
- 2) определение значений частоты встречаемости индивидуальных аллельных состояний (генотипов) определенных полиморфных локусов
- 3) установление фенотипических признаков объектов
- 4) установление генных мутаций исследуемых ДНК

**СРЕДИ ФЕНОТИАЗИНОВ ТОЛЬКО \_\_\_\_\_ ДАЕТ РЕАКЦИЮ ВИТАЛИ – МОРЕНА**

- 1) дипразин
- 2) аминазин
- 3) трифлуперазин
- 4) трифтазин

**СРЕДИ МЕТОДОВ РЕГИСТРАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПО КОНЕЧНОЙ ТОЧКЕ ВЫДЕЛЯЮТ**

- 1) флуоресцентную детекцию
- 2) микроскопирование
- 3) тонкослойную хроматографию
- 4) энзимоскопию

**ЭКСПЕРТИЗУ, ПРОВОДИМУЮ НЕСКОЛЬКИМИ ЭКСПЕРТАМИ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) комплексной
- 2) разноплановой
- 3) повторной
- 4) дополнительной

**ЕДИНИЦЕЙ СЧИТЫВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) экзон
- 2) кодон
- 3) ген
- 4) оперон

**СОСТОЯНИЕ ИЗБЫТКА ЭЛЕМЕНТА В ОРГАНИЗМЕ НАЗЫВАЮТ**

- 1) гиперэлементозом
- 2) гипоэлементозом
- 3) гиповолемией
- 4) гиперволемией

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D7S820: 8,10 (ЖЕНЩИНА) И 11,13 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 8,10
- 2) 11,13

- 3) 8,8
- 4) 10,11

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ?**

- 1) угарного газа
- 2) нитритов
- 3) серной кислоты
- 4) ртути

**ОДИН ЦИКЛ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) отжиг праймеров
- 2) осаждение ДНК
- 3) метилирование ДНК
- 4) дегидратирование ДНК

**КО ВТОРОЙ СТЕПЕНИ РОДСТВА ОТНОСЯТСЯ**

- 1) сибсы, полусибсы
- 2) троюродные братья/сёстры
- 3) двоюродные братья/сёстры, двоюродные дяди/тёти
- 4) дедушки/бабушки – внуки, дяди/тёти – племянники, полусибсы

**ОБЯЗАННОСТИ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА, ВЫПОЛНЯЮЩЕГО ЭКСПЕРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА, РЕГЛАМЕНТИРОВАНЫ СТАТЬЕЙ**

- 1) 13 «Профессиональные и квалификационные требования, предъявляемые к эксперту» ФЗ «О ГСЭД в РФ»
- 2) 57 «Эксперт» УПК РФ
- 3) 16 «Обязанности эксперта» ФЗ «О ГСЭД в РФ»
- 4) 58 «Специалист» УПК РФ

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ МЫШЬЯКОМ ПРИЧИНОЙ СМЕРТИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) паралич дыхательного центра
- 2) уремия
- 3) первичная остановка сердца
- 4) острая печеночная недостаточность

**В МЕТОДЕ Е.М. САЛОМАТИНА НАСТАИВАНИЕ ТРУПНОГО МАТЕРИАЛА ПРОИСХОДИТ**

- 1) с этанолом, подкисленным щавелевой кислотой рН 2-3, 3 раза по 12 часов
- 2) с этанолом, подкисленным щавелевой кислотой рН 2-3, 3 раза по 2 часа
- 3) с водой, подщелоченной гидроксидом натрия рН 9-10, 3 раза по 2 часа
- 4) с водой, подкисленной серной кислотой рН 2-3, 3 раза по 2 часа

**ВЫСУШИВАНИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ**



- 1) под инфракрасной лампой
- 2) вдали от источников тепла
- 3) на обогревательном приборе
- 4) на солнце

**ОСНОВНЫМ ФЕРМЕНТОМ, РАЗДЕЛЯЮЩИМ ДВУХЦЕПОЧЕЧНУЮ ДНК НА ОДИНАРНЫЕ ЦЕПИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ДНК-полимераза
- 2) РНК-полимераза
- 3) ДНК-хеликаза
- 4) рестриктаза

**ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

- 1) степени влияния среды на формирование фенотипа
- 2) хромосомных аномалий
- 3) возможности проявления признаков у потомков
- 4) наследования сцепленных с полом признаков

**ВО ВРЕМЯ РЕПЛИКАЦИИ КАЖДАЯ НЕДОСТАЮЩАЯ КОМПЛЕМЕНТАРНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДНК ВОСПРОИЗВОДИТСЯ С ПОМОЩЬЮ ФЕРМЕНТА**

- 1) лигазы
- 2) обратной транскриптазы
- 3) ДНК-полимеразы
- 4) рестриктазы

**СРОК ОКОНЧАНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ДНЕМ**

- 1) принятия решения следствием или судом по данному делу
- 2) выдачи документа сотрудниками следствия
- 3) окончания оформления экспертного заключения и его подписания исполнителем
- 4) получения результатов лабораторных методов исследования

**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РЕЖИМ ЗАМЕНЫ ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТОВ, ЕМКОСТЕЙ В МЕСТАХ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ КЛАССА «В» – ПО МЕРЕ НАКОПЛЕНИЯ, НО НЕ РЕЖЕ ЧЕМ**

- 1) 1 раза в смену
- 2) 1 раз в 72 часа
- 3) 1 раз в день
- 4) 1 раз в 24 час

**ПОД ГЕНОМОМ ЧЕЛОВЕКА ПОНИМАЮТ**

- 1) энергетический аппарат клетки
- 2) совокупность всех метилированных последовательностей в клетке
- 3) белковый аппарат клетки, содержащий совокупность всех молекул структурных белков и ферментов
- 4) наследственный аппарат клетки, содержащий весь объем информации,

необходимой для развития организма

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) ДДТК (кислотная форма)
- 2)  $(\text{ДДТК})_2\text{Pb}$
- 3) ДДТКNa
- 4)  $(\text{ДДТК})_2\text{Hg}$

**АНАЛИТИЧЕСКОЙ СПЕЦИФИЧНОСТЬЮ МЕТОДА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) соответствие среднего значения результатов повторных определений должной величине
- 2) минимальное количество компонента, необходимое для определения
- 3) соответствие результатов повторных определений в одном и том же материале
- 4) способность метода измерять лишь тот компонент, для определения которого он предназначен

**ПОД СПЕКТРОМ ЭМИССИИ ПОНИМАЮТ ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ**

- 1) величины интенсивности излучения от концентрации
- 2) концентрации вещества от времени
- 3) величины интенсивности излучения от длины волны
- 4) величины оптической плотности от длины волны

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА АНАЛИЗЕ ДНК Y-ХРОМОСОМЫ ЧЕЛОВЕКА ПРИ**

- 1) исследовании смешанных биологических следов мужчины и женщины
- 2) установлении родства единоутробных братьев
- 3) установлении родства двоюродных братьев по отцовской линии
- 4) установлении родства единокровных братьев

**ТРАНСДЕРМАЛЬНЫМ ПУТЕМ ПОПАДАНИЯ В ОРГАНИЗМ ОБЛАДАЕТ**

- 1) этанол
- 2) фенол
- 3) героин
- 4) марихуана

**СКОРОСТЬ ДИФФУЗИИ ЧЕРЕЗ БИОЛОГИЧЕСКУЮ МЕМБРАНУ ЗАВИСИТ ОТ**

- 1) гормонального фона
- 2) градиента концентрации
- 3) скорости кровотока в органе
- 4) развития ферментных систем

**КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ ПРИ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ (В ПРОМИЛЛЯХ)**

- 1) 2,5-3,0
- 2) 1,5-2,5
- 3) 0,5-1,5
- 4) 2,0-2,5

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ЭТАНОЛОМ ОТ ТРУПА БЕРУТ**

- 1) глотку, трахею
- 2) плоские кости, селезенку
- 3) волосы, ногти
- 4) кровь, мочу

**ДЛЯ ГЕННОЙ МУТАЦИИ ХАРАКТЕРНО**

- 1) уменьшение числа клеток
- 2) изменение количества митохондрий в клетке
- 3) изменение числа хромосом
- 4) увеличение числа клеток

**К МЕТОДАМ ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ОТНОСЯТ**

- 1) тонкослойную хроматографию
- 2) атомно-абсорбционную спектрометрию
- 3) высокоэффективную жидкостную хроматографию с масс-спектрометрией
- 4) ИК-спектроскопию

**ДЛЯ ОКИСЛЕНИЯ ХРОМА ПРИ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ НАДХРОМОВОЙ КИСЛОТЫ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ**

- 1) дифенилкарбазид
- 2) водорода пероксид в щелочной среде
- 3) натрия тиосульфат
- 4) калия перманганат

**В СОСТАВ РНК НЕ ВХОДИТ АЗОТИСТОЕ ОСНОВАНИЕ**

- 1) урацил
- 2) гуанин
- 3) тимин
- 4) аденин

**ПАРАЛЛЕЛЬНО С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ МЕТИЛОВОГО СПИРТА В БИОСРЕДАХ СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ**

- 1) формальдегид
- 2) этиловый спирт
- 3) ферразианидкалиий
- 4) формазан

### **СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НА ЭТАНОЛ ПРОВОДЯТ**

- 1) только при дорожно-транспортных происшествиях
- 2) только при специальном задании, если на этот токсикант указывают обстоятельства дела
- 3) при установлении концентрации этанола в биожидкостях только у живых лиц
- 4) во всех случаях со смертельным исходом

### **МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ С ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТЬЮ ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ**

- 1) В
- 2) Г
- 3) А
- 4) Б

### **ОТРАВЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКИМ ПРЕПАРАТОМ СУЛЬФАТОМ БАРИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ КАК РЕНТГЕНОКОНТРАСТНОЕ СРЕДСТВО, МОЖЕТ НАСТУПИТЬ ЗА СЧЕТ ПРИМЕСИ**

- 1) соединений ртути
- 2) соединений мышьяка
- 3) растворимых солей - хлорида бария, карбоната бария
- 4) сульфата свинца

### **ПРИ ОТБОРЕ ВОЛОС ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ОБРАЗЦЫ УПАКОВЫВАЮТ В**

- 1) стеклянные флаконы
- 2) вощеную бумагу
- 3) фольгу
- 4) стерильные марлевые салфетки

### **СОСТАВ РЕАКЦИОННОЙ СМЕСИ ДЛЯ АМПЛИФИКАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ**

- 1) протеиназу
- 2) ДНК-лигазу
- 3) ДНК-полимеразу
- 4) эндонуклеазу рестрикции

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D10S1248 ПО ФОРМУЛЕ $Q = p_{17}^2$ БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 10, 17
- 2) и образце подозреваемой установлены аллели 17, 17
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 17, в образце подозреваемой установлен генотип 17, 17
- 4) установлен генотип 17, 17, в образце подозреваемой – 10,10

### **РЕАКЦИИ ДЕАЛКИЛИРОВАНИЯ ОТНОСЯТСЯ К РЕАКЦИЯМ**

- 1) окисления
- 2) гидролиза
- 3) восстановления
- 4) конъюгации

**ГЕНЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В РАЗНЫХ ЛОКУСАХ ГОМОЛОГИЧНЫХ ХРОМОСОМ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) рецессивными
- 2) множественными
- 3) доминантными
- 4) неаллельными

**К ЛАБОРАТОРНОЙ ЗОНЕ АНАЛИЗА ПРОДУКТОВ АМПЛИФИКАЦИИ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) помещения для приготовления реагентов, компонентов реакционных смесей
- 2) аппаратные
- 3) помещения для проведения электрофореза ДНК
- 4) комнаты для лаборантов и санитаров

**К ГРУППЕ ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ ОТНОСЯТ**

- 1) дитизон
- 2) бриллиантовый зеленый
- 3) 8-оксихинолин
- 4) ДДТК

**РАЗДЕЛЕНИЕ ФРАГМЕНТОВ ДНК ПО ДЛИНЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ПОЛЕ ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ**

- 1) гель-электрофореза
- 2) полимеразной цепной реакции
- 3) хромосомного микроматричного анализа
- 4) кариотипирования

**В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИДРОЛИЗА ФЕНАЗЕПАМА ОБРАЗУЕТСЯ**

- 1) 2-амино-5-бром-2'хлорбензофенон
- 2) 2-амино-5-хлорбензофенон
- 3) 2-метиламино-5-хлорбензофенон
- 4) 2-амино-5-нитробензофенон

**ПРОФАЗА, МЕТАФАЗА, АНАФАЗА, ТЕЛОФАЗА ЯВЛЯЮТСЯ ЭТАПАМИ**

- 1) удвоения ДНК
- 2) деления клетки
- 3) синтеза АТФ
- 4) синтеза белка

**В ДАННОМ ТЕСТЕ НА УСТАНОВЛЕНИЕ НАЛИЧИЯ ПРОСТАТИЧЕСКОГО**

## **СПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА СРЕДНЯЯ ПОЛОСА ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛОСОЙ**

- 1) внутреннего стандарта
- 2) контроля
- 3) результата
- 4) прозонового эффекта (хук-эффекта)

## **РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D12S391 20,24 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 20,20 (женщина) и 24,24 (мужчина)
- 2) 21,23 (женщина) и 20,24 (мужчина)
- 3) 24,24 (женщина) и 21,24 (мужчина)
- 4) 20,24 (женщина) и 23,23 (мужчина)

## **ТРИПЛЕТ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) аномальную трехнитевую структуру молекулы ДНК
- 2) последовательность трех нуклеотидов в поли-А-хвосте молекулы ДНК
- 3) три последовательные аминокислоты в полипептидной цепи
- 4) последовательность трех нуклеотидов в ДНК, кодирующих одну аминокислоту

## **ПОНЯТИЕ «ЯД ЛЕТАЛЬНОГО СИНТЕЗА» ПОДРАЗУМЕВАЕТ**

- 1) более токсичные метаболиты, образовавшиеся в процессе биотрансформации яда
- 2) вещества, образующиеся в трупe после смерти
- 3) генетически обусловленную реакцию организма на определенный препарат
- 4) вещества, образующиеся в теле человека в момент смерти

## **РАСПИСКУ О ПОЛУЧЕНИИ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА ВЫПОЛНЯЮТ НА КОПИИ**

- 1) протокола
- 2) справки
- 3) акта
- 4) сопроводительного письма руководителя ГМСЭУ

## **ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗМОЖНОГО ОТРАВЛЕНИЯ КИСЛОТАМИ ИЛИ ЩЕЛОЧАМИ ИССЛЕДОВАНИЕ НАЧИНАЮТ С ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

- 1) анионов
- 2) значения рН
- 3) температуры
- 4) катионов

## **МУТАЦИЮ, ОБУСЛОВЛЕННУЮ ЗАМЕНОЙ ПУРИНОВОГО ОСНОВАНИЯ (АДЕНИН, ТИМИН) НА ПИРИМИДИНОВОЕ (ГУАНИН, ЦИТОЗИН) И НАОБОРОТ НАЗЫВАЮТ**

- 1) транзицией
- 2) трансверсией
- 3) инсерцией
- 4) делецией

### **К МЕТОДАМ ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ОТНОСЯТ**

- 1) высокоэффективную жидкостную хроматографию с масс-спектрометрией
- 2) тонкослойную хроматографию
- 3) атомно-эмиссионную спектрометрию
- 4) ИК-спектроскопию

### **ПОЛОВЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ ХРОМОСОМЫ**

- 1) содержащие гены, детерминирующие развитие пола
- 2) половых клеток
- 3) наличие которых в кариотипе определяет пол организма
- 4) участвующие в кроссинговере

### **КОМПЛЕКС ЦИНКА С ДДТК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) голубым
- 2) коричневым
- 3) красным
- 4) бесцветным

### **ПРИ ПОВЫШЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ С ДНК ПРОИСХОДИТ**

- 1) восстановление водородных связей между комплементарными основаниями
- 2) разрыв водородных связей между комплементарными основаниями
- 3) образование фосфодиэфирных связей
- 4) разрушение дисульфидных связей

### **ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СПОРНОГО ОТЦОВСТВА МОГУТ СРАВНИВАТЬСЯ**

- 1) только образцы жидкой крови, высушенные на предмете-носителе
- 2) объекты, имеющие строго одинаковую тканевую принадлежность
- 3) объекты, имеющие разную тканевую принадлежность
- 4) только образцы крови, взятые от живых лиц

### **ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ МЕТОДОМ ВНУТРЕННЕГО СТАНДАРТА В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ КОНЦЕНТРАЦИЮ АНАЛИЗИРУЕМОГО СОЕДИНЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПУТЕМ**

- 1) сравнения сигнала (пика), полученного на хроматограммах испытуемого раствора и сигнала (пика), полученного на хроматограммах раствора стандартного образца
- 2) сравнения сигнала определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора и сигнала определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора с известной добавкой
- 3) сравнения отношения сигналов определяемого вещества и внутреннего стандарта и отношения сигналов определяемого вещества и внутреннего стандарта на хроматограммах растворов аналита и стандартного образца
- 4) определения площади соответствующего пика как процентной части общей

площади всех пиков, за исключением пиков, соответствующих растворителям или реактивам, подвижной фазе или матрице образца

**К ОБЯЗАННОСТЯМ ЭКСПЕРТА, УСТАНОВЛЕННЫМ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 31 МАЯ 2001 № 73-ФЗ «О ГОСУДАРСТВЕННОЙ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РФ», НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) самостоятельный сбор материалов для производства судебной экспертизы
- 2) неразглашение сведений, которые стали ему известны в связи с производством судебной экспертизы, в том числе сведений, которые могут ограничить конституционные права граждан, а также сведений, составляющих государственную, коммерческую или иную охраняемую законом тайну
- 3) принятие к производству порученной ему руководителем соответствующего государственного судебно-экспертного учреждения судебной экспертизы
- 4) проведение полного исследования представленных ему объектов и материалов дела, дачу обоснованного и объективного заключения по поставленным перед ним вопросам

**К РЕАКЦИИ ВТОРОЙ ФАЗЫ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ ОТНОСЯТ РЕАКЦИЮ**

- 1) конъюгации с глюкуроновой кислотой
- 2) образования N-оксидов
- 3) восстановления нитрогруппы до амина
- 4) гидроксирования

**СЛУЧАЙНЫЕ ПОГРЕШНОСТИ ВЫЯВЛЯЮТ ТОЛЬКО ПРИ СИСТЕМАТИЧЕСКОМ ПРОВЕДЕНИИ**

- 1) автоматизированной передачи данных
- 2) аналитического метода
- 3) внутреннего контроля качества
- 4) валидации результатов анализов

**НА РИСУНКЕ ПРИВЕДЕНА СХЕМА ПРИБОРА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ**

- 1) масс-спектрометрии
- 2) атомно-абсорбционной спектрометрии
- 3) спектрофотометрии в УФ- и видимой области
- 4) атомно-эмиссионной спектрометрии

**СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА СЧИТАЕТСЯ НАЗНАЧЕННОЙ СО ДНЯ**

- 1) получения экспертом постановления или определения
- 2) поступления в учреждение постановления или определения о назначении экспертизы
- 3) вынесения соответствующего определения или постановления
- 4) совершения преступления или подачи искового заявления



### **ГЕННАЯ МУТАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) изменением структуры молекулы ДНК
- 2) выпадением участка хромосомы
- 3) переносом участка одной хромосомы на другую
- 4) поворотом участка хромосомы на 180 градусов

### **ОСНОВОПОЛОЖНИКОМ ГЕНЕТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) Рудольф Вирхов
- 2) Томас Морган
- 3) Грегор Мендель
- 4) Жан Батист де Ламарк

### **К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ РАСШИРЯЮТ ОБЩИЙ АНАЛИЗ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИЧЕСКОЙ И СЕКЦИОННОЙ КАРТИНЫ, РЕЗУЛЬТАТОВ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО, ГИСТОХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЙ, ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ, СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 ОТНОСЯТ**

- 1) хлороформ
- 2) синильную кислоту
- 3) этиленгликоль
- 4) этанол

### **ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) ртути
- 2) мышьяка
- 3) сурьмы
- 4) таллия

### **МЕХАНИЗМОМ ИНАКТИВАЦИИ ДНК ПРИ ОБЛУЧЕНИИ УФ-СВЕТОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) деградация (разрушение) первичной структуры молекулы ДНК
- 2) разрушение вторичной структуры молекулы ДНК
- 3) разрушение водородных связей, формирующих двухнитевую структуру молекулы ДНК
- 4) образование ковалентной связи между двумя соседними молекулами тимина, расположенными на противоположных нитях ДНК (образование тиминового димера)

### **УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ЛУЧИ МОГУТ ВЫЗЫВАТЬ**

- 1) геномные мутации
- 2) хромосомные делеции
- 3) хромосомные транслокации
- 4) генные мутации

### **ЦИАНИСТЫЙ КАЛИЙ В ПОЛОСТЯХ И ОРГАНАХ ТРУПА ФОРМИРУЕТ ЗАПАХ**

- 1) чеснока
- 2) горького миндаля
- 3) ацетона
- 4) прелых яблок

### **МЕСТНОЕ ИЛИ ТОПИКАЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА**

- 1) проявляется избирательно
- 2) происходит с участием нервной системы (центральной или периферической)
- 3) проявляется на месте его контакта с кожными покровами, слизистыми оболочками, эндотелием сосудов
- 4) возникает после его всасывания в кровь

### **СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ О ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) первичной
- 2) повторной
- 3) заключительной
- 4) комплексной

### **КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩЕГО ЗНАЧЕНИЯ ГЕНОМНЫХ ПРОФИЛЕЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ДЛЯ ПАНЕЛИ НЕСЦЕПЛЕННЫХ ПОЛИМОРФНЫХ ЛОКУСОВ, В ЭКСПЕРТИЗЕ СПОРНОГО МАТЕРИНСТВА БУДЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ КАК**

- 1) сумма статистических частот всех материнских аллелей ребенка
- 2) сумма статистических частот всех генотипов
- 3) произведение статистических частот всех материнских аллелей ребенка
- 4) произведение статистических частот всех генотипов

### **ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ МАКРОХИМИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ИОНОВ СВИНЦА ПРОВОДЯТ С**

- 1) аммония ацетатом
- 2) аммония персульфатом при кипячении
- 3) калия йодидом при нагревании, а затем охлаждении
- 4) аммония сульфидом

### **У ЧЕЛОВЕКА ДОМИНАНТНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ \_\_\_\_\_ ГЛАЗ**

- 1) голубых
- 2) зеленых
- 3) серых
- 4) карих

### **К СОДРУЖЕСТВЕННОМУ ДЕЙСТВИЮ ДВУХ И БОЛЕЕ ЯДОВ, ПРИ КОТОРОМ ОБЩИЙ ЭФФЕКТ ПРЕВЫШАЕТ СУММУ ДЕЙСТВИЙ КАЖДОГО ИЗ НИХ В ОТДЕЛЬНОСТИ, ОТНОСЯТ**

- 1) потенцирование

- 2) кумуляцию
- 3) синергизм
- 4) антагонизм

**МОЛЕКУЛЫ ДНК ПРИ РАСПОЗНАНИИ ЕЁ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ РАЗРЕЗАЮТ**

- 1) рестриктазы
- 2) ДНК-полимеразы
- 3) РНК-полимеразы
- 4) лигазы

**КОМПЛЕКС МЕДИ С ДДТК ИМЕЕТ \_\_\_\_\_ ОКРАСКУ**

- 1) голубую
- 2) зеленую
- 3) красную
- 4) коричневую

**В ЩЕЛОЧНОЙ СРЕДЕ ОБРАЗУЮТСЯ ДИТИЗОНАТЫ**

- 1) сурьмы, таллия
- 2) ртути, серебра
- 3) свинца, таллия
- 4) цинка, кадмия

**СТАДИЕЙ КЛЕТОЧНОГО ДЕЛЕНИЯ, НАИБОЛЕЕ УДОБНОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ХРОМОСОМ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) интерфаза
- 2) телофаза
- 3) анафаза
- 4) метафаза

**ПРЯМОЕ ДЕЛЕНИЕ КЛЕТКИ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) инверсией
- 2) амитозом
- 3) мейозом
- 4) митозом

**ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА ВОЗНИКАЮТ, КОГДА СОДЕРЖАНИЕ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА В КРОВИ ДОСТИГАЕТ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 80
- 2) 5
- 3) 30
- 4) 60

**ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЭТАНОЛА В БИООБЪЕКТАХ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД**

- 1) газовой хроматографии

- 2) высокоэффективной жидкостной хроматографии
- 3) тонкослойной хроматографии
- 4) атомно-абсорбционной спектроскопии

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ФЕНТАНИЛ ОТНОСИТСЯ К СПИСКУ**

- 1) II
- 2) I
- 3) IV
- 4) III

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ОБРАЗЕЦ НУКЛЕИНОВОЙ КИСЛОТЫ ПРОХОДИТ СКВОЗЬ ГЕЛЬ В СТОРОНУ**

- 1) лунки
- 2) катода
- 3) анода
- 4) буферного раствора

**К ПРЕИМУЩЕСТВАМ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) многоэлементный анализ, возможность анализа элементов и молекул, невозможность сочетания качественного и количественного анализа
- 2) низкую чувствительность, моноэлементный анализ, простоту метода
- 3) низкую стоимость, простоту исполнения
- 4) высокую чувствительность, возможность сочетать качественный и количественный анализ, простоту исполнения

**ФИКСАЦИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В ПОЛИАКРИЛАМИДНОМ ГЕЛЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) этанола раствора 10%
- 2) азотной кислоты раствора 1%
- 3) дистиллированной воды
- 4) нитрата серебра

**В ОСНОВЕ ГЕНОМНЫХ МУТАЦИЙ ЛЕЖИТ**

- 1) изменение структуры гена
- 2) изменение структуры хромосом
- 3) кроссинговер
- 4) нарушение расхождения хромосом при делении клеток

**ВОДОРОДНЫЕ СВЯЗИ В ДВОЙНОЙ СПИРАЛИ ДНК ОБРАЗОВАНЫ**

- 1) парами азотистых оснований
- 2) парами фосфатов
- 3) парами нитратов

4) фосфатом и сахаром

**РАЗРЕШЕНИЕ НА ПОВРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ВИДОИЗМЕНЕНИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) может быть дано следователем (судом) эксперту в устной форме
- 2) законодательно не предусмотрено
- 3) может быть дано в виде телефотограммы
- 4) должно содержаться в постановлении или определении о назначении судебной экспертизы

**ТОКСИКАНТЫ С НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ КИПЕНИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ, ОСНОВАННОЙ НА СПОСОБЕ ИЗОЛИРОВАНИЯ, ОТНОСЯТ К ГРУППЕ**

- 1) летучих ядов
- 2) веществ, изолируемых дистилляцией
- 3) веществ, изолируемых переводом в паровую фазу
- 4) веществ, изолируемых перегонкой

**ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СПИРТОВ АЛКИЛНИТРИТНЫМ МЕТОДОМ ТРИХЛОРУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ РАСТВОР 50% ДОБАВЛЯЮТ ДЛЯ**

- 1) разрушения глюкуронитов спиртов
- 2) получения более летучих алкилнитритов
- 3) осаждения белков и создания кислой реакции среды
- 4) высвобождения летучих продуктов метаболизма спиртов

**УЧАСТОК МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ЧЕЛОВЕКА, КОТОРЫЙ ДЕМОНИСТРИРУЕТ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ПОЛИМОРФИЗМА И ИССЛЕДУЕТСЯ ПРИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗАХ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) контрольный район Д-петли
- 2) фрагмент Оказаки
- 3) комплекс V
- 4) интрон

**ОБНАРУЖЕНИЕ ЭТАНОЛА В КОНЦЕНТРАЦИЯХ 1,9 Г/Л В КРОВИ И 3,2 Г/Л В МОЧЕ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК ОТРАВЛЕНИЕ ЭТАНОЛОМ \_\_\_\_\_ СТЕПЕНИ В СТАДИИ**

- 1) средней; резорбции
- 2) тяжелой; элиминации
- 3) средней; элиминации
- 4) тяжелой; резорбции

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D1S1656: 10,12 (ЖЕНЩИНА) И 18,18.3 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 10,12
- 2) 10,10
- 3) 18,18.3

4) 12,18.3

**ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СТЕПЕНИ ЭКСТРАКЦИИ ДЕРИВАТОВ МОРФИНА ИЗ МОЧИ РЕКОМЕНДУЮТ ПРОВОДИТЬ**

- 1) кислотный гидролиз объекта
- 2) щелочной гидролиз объекта
- 3) прямую экстракцию хлороформом
- 4) настаивание с этанолом

**ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕННОЙ СТРУКТУРЫ ДНК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) лигированием
- 2) рестрикцией
- 3) репарацией
- 4) конденсацией

**ПОД ИЗМЕНЕНИЕМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ НУКЛЕОТИДОВ В ДНК ПОНИМАЮТ**

- 1) геномную мутацию
- 2) соматические мутации
- 3) хромосомную мутацию
- 4) генную мутацию

**ПЕРИОД ПОЛУВЫВЕДЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТ ВРЕМЯ, ЗА КОТОРОЕ \_\_\_\_\_ В ДВА РАЗА**

- 1) концентрация препарата в плазме крови уменьшается
- 2) эффект препарата уменьшается
- 3) концентрация препарата в плазме крови повышается
- 4) эффект препарата повышается

**ДЛЯ ПОЛУКОНСЕРВАТИВНОГО СИНТЕЗА ДНК НЕОБХОДИМ ТАКОЙ ФЕРМЕНТ, КАК**

- 1) лигаза
- 2) протеиназа
- 3) полимеразы
- 4) рестриктаза

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 18.12.2015 № 933 ТРЕБУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

- 1) наличия психоактивных веществ во внутренних органах
- 2) уровня этанола в промывных водах желудка
- 3) наличия и уровня психоактивных веществ в моче
- 4) наличия психоактивных веществ в волосах

**НАЛИЧИЕ СЛЮНЫ ЭКСПЕРТ УСТАНАВЛИВАЕТ ПО**

- 1) серину
- 2) мочеvine
- 3) гемоглобину

4) амилазе

**ИНСТРУКТАЖИ ПЕРСОНАЛА ЛАБОРАТОРИЙ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ**

- 1) только при приеме на работу
- 2) по мере необходимости
- 3) один раз в пять лет
- 4) не реже одного раза в год

**ПРИ РАЗРУШЕНИИ КОМПЛЕКСА МЕТАЛЛА С ДДТК**

- 1) катионы металла переходят в органический слой
- 2) катионы металла переходят в водный слой
- 3) ДДТК переходит в органический слой, ионы металла остаются в водной фазе
- 4) ДДТК переходит в водный слой, ионы металла остаются в органической фазе

**В КРОВИ ОТНОСИТЕЛЬНО ВЫСОКИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ДИХЛОРЕТАНА СОХРАНЯЮТСЯ В ТЕЧЕНИЕ (В ЧАСАХ)**

- 1) 24
- 2) 18
- 3) 12-16
- 4) 6-8

**ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ МЕТАНОЛА МЕТОДОМ МИКРОДИФФУЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ**

- 1) 0,15 М сульфита натрия раствор
- 2) серной кислоты раствор 10%
- 3) бихромата калия раствор 10% в серной кислоте
- 4) 0,1 М гидроксида натрия раствор

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ПОЛУЧАЮТ СПЕКТР**

- 1) поглощения света
- 2) световой флуоресценции
- 3) гамма-излучения
- 4) рентгеновской флуоресценции

**ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАЛИЗАТА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ ОБНАРУЖЕНИЯ \_\_\_\_\_ КИСЛОТЫ**

- 1) бензойной
- 2) уксусной
- 3) серной
- 4) синильной

**ИЗБИРАТЕЛЬНЫМИ ТОКСИЧЕСКИМИ ДЕЙСТВИЯМИ ПАРАЦЕТАМОЛА ЯВЛЯЮТСЯ: ГЕПАТОТРОПНОЕ И**

- 1) психотропное

- 2) нефротропное
- 3) нейротоксическое
- 4) кардиотоксическое

**МИНЕРАЛИЗАЦИЮ ПРОСТЫМ СЖИГАНИЕМ ОТНОСЯТ К МЕТОДАМ \_\_\_\_\_**  
**МИНЕРАЛИЗАЦИИ**

- 1) общим, сухой
- 2) частным, мокрой
- 3) частным, сухой
- 4) общим, мокрой

**МИТОХОНДРИИ В КЛЕТКАХ МНОГОКЛЕТОЧНЫХ ОРГАНИЗМОВ**

- 1) выполняют роль осмотического регулятора
- 2) принимают участие в эндо- и экзоцитозе
- 3) служат источником питательных веществ для развивающегося зародыша
- 4) окисляют органические вещества с образованием АТФ

**ДЕНАТУРАЦИЯ ДНК ПРОИСХОДИТ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1) +75
- 2) +72
- 3) +95
- 4) +55

**В НЕИЗМЕНЕННОМ ВИДЕ ВЫВОДИТСЯ ПРИМЕРНО \_\_\_\_ % ЭТАНОЛА**

- 1) 90
- 2) 50
- 3) 10
- 4) 30

**ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ БАРБИТУРАТОВ МЕТОДОМ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ИСПОЛЬЗУЮТ ОБРАБОТКУ ПЛАСТИНКИ**

- 1) смесью концентрированных азотной и серной кислот
- 2) реактивом Драгендорфа
- 3) водным раствором хлорида железа III
- 4) раствором сульфата ртути в серной кислоте и раствором дифенилкарбазона

**МЕТОД СЕКВЕНИРОВАНИЯ ДНК РАЗРАБОТАЛ**

- 1) П.Эдман
- 2) Д.Уотсон
- 3) Ф. Сэнгер
- 4) Ф.Крик

**МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЯ, КАК МЕТОД ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА**

- 1) многоэлементна, малозатратна
- 2) чувствительна, но неспецифична



- 3) чрезвычайно высокочувствительна и абсолютно специфична
- 4) проста и доступна, применима к рутинной практике

**ТИПИЧНАЯ МИТОХОНДРИЯ ЧЕЛОВЕКА СОДЕРЖИТ \_\_\_\_\_ КОПИЙ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ЕДИНОГО ГАПЛОТИПА**

- 1) 1000 – 8000
- 2) 10 – 20
- 3) 1 – 8
- 4) 100 – 800

**ПОЯВЛЕНИЕ РАЗНЫХ АЛЛЕЛЕЙ ОДНОГО ГЕНА ПРОИСХОДИТ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) непрямого деления клетки
- 2) мутационного процесса
- 3) комбинативной изменчивости
- 4) модификационной изменчивости

**СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ КАК ПОГРЕШНОСТЬ**

- 1) повторяющаяся в серии измерений
- 2) между измеренным и истинным значением измеряемой величины
- 3) зависящая от значения измеряемой величины
- 4) не зависящая от значения измеряемой величины

**ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) заявление пострадавшего
- 2) заявление прокурора
- 3) постановление (определение) судьи
- 4) направление следователя

**ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ РАСТЕНИЯ, СОДЕРЖАЩЕГО КАННАБИНОИДЫ**

- 1) *hypericum perforatum*
- 2) *salvia sativa*
- 3) *humulus lupulus*
- 4) *cannabis sativa*

**РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭТАНОЛА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ АЛКИЛНИТРИТНЫМ МЕТОДОМ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ**

- 1) внутреннего стандарта
- 2) внешнего стандарта
- 3) абсолютной калибровки
- 4) внутренней нормализации

**РЕАКТИВ МЕККЕ – ЭТО**

- 1) натрия нитрита раствор и щелочной раствор в-нафтола
- 2) концентрированные азотная кислота, хлорная кислота и железа (III) хлорида

раствор 5%

3) селенистая кислота в серной кислоте концентрированной

4) формальдегид в концентрированной азотной кислоте

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D7S820, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 14 НА ТРИ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

1) 17.3

2) 17

3) 14.3

4) 15

**ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПРОБ К АНАЛИЗУ НА ИОНЫ РТУТИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОКСИДОВ АЗОТА ИЗ ДЕСТРУКТАТА ПРИМЕНЯЮТ**

1) дифениламин

2) формальдегид

3) мочевину

4) этиловый спирт

**ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В НАРКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПРОИЗВОДИТСЯ С ЦЕЛЮ**

1) количественного определения наркотического вещества в крови

2) оценки эффективности детоксикационной терапии

3) постановки диагноза \"наркомания\"

4) установления факта употребления наркотического вещества с немедицинской целью

**ТСХ-СКРИНИНГ ИСПОЛЬЗУЮТ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

1) диализом

2) минерализацией

3) полярными растворителями или сорбцией

4) перегонкой с водяным паром

**СМЕСИ ВЕЩЕСТВ, СМЕШИВАЮЩИХСЯ С ВОДОЙ, КИПЯТ**

1) при температуре более высокой, чем температура кипения самого высококипящего компонента смеси

2) при температуре более низкой, чем температура кипения каждого из компонентов смеси

3) в интервале температур кипения каждого из компонентов смеси и зависят от состава смеси

4) при температуре более высокой, чем температура кипения каждого из компонентов смеси

**ЭЛЕМЕНТАРНОЙ ЕДИНИЦЕЙ СТРУКТУРЫ ХРОМАТИНА ЭУКАРИОТ ЯВЛЯЕТСЯ**

1) метафазная хромосома

- 2) нуклеомер
- 3) нуклеосома
- 4) двойная спираль ДНК

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ ТРОХ: 9,9 (ЖЕНЩИНА) И 13,13 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ СЫНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 9,9
- 2) 13,13
- 3) 9,13
- 4) 9,10

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА CSF1PO, ИМЕЮЩЕГО СЕМЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ AGAT, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AGATAGATAGAT И ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AGAT, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 7.3.3
- 2) 13
- 3) 8.3
- 4) 10.3

**ТОКСИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КЛАССИФИЦИРУЮТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ**

- 1) химического строения
- 2) механизма токсического действия
- 3) растворимости
- 4) метода изолирования

**СОВОКУПНОСТЬ ГЕНОВ В ДИПЛОИДНОМ НАБОРЕ ХРОМОСОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) фенотипом
- 2) генотипом
- 3) генетической системой
- 4) геномом

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D2S441 13,17 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 13,17 (женщина) и 11.3,11.3 (мужчина)
- 2) 11.3,13 (женщина) и 13,13 (мужчина)
- 3) 11.3,17 (женщина) и 11.3,17 (мужчина)
- 4) 13,17 (женщина) и 11.3,17 (мужчина)

**ДВЕ ВОДОРОДНЫЕ СВЯЗИ В МОЛЕКУЛЕ ДНК ОБРАЗУЮТСЯ МЕЖДУ**

- 1) Г и Ц парами в молекуле ДНК
- 2) двумя атомами S (серы)
- 3) нуклеотидами 3' и 5'-концами (между 3'-ОН-группой остатка рибозы одного нуклеотида и 5'-остатком фосфорной кислоты другого нуклеотида)
- 4) А и Т парами в молекуле ДНК

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ПРОВОДИТСЯ ПО**

- 1) характеристической длине волны рентгеновского излучения
- 2) количеству образовавшихся радиоактивных частиц
- 3) интенсивности рентгеновского излучения
- 4) периоду полураспада

**БИОТРАНСФОРМАЦИЯ В ПЕЧЕНИ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМА ДЛЯ ПРЕПАРАТОВ**

- 1) нерастворимых
- 2) гидрофильных
- 3) липофильных
- 4) газообразных

**РТУТЬСОДЕРЖАЩИЕ ПРЕДМЕТЫ, ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ \_\_\_\_\_ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) А
- 2) Г
- 3) В
- 4) Б

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НА**

- 1) мышьяк
- 2) цинк
- 3) свинец
- 4) сурьму

**МЕЙОЗОМ У ЧЕЛОВЕКА НАЗЫВАЮТ ВИД ДЕЛЕНИЯ КЛЕТКИ, В РЕЗУЛЬТАТЕ КОТОРОГО**

- 1) образуются гаметы
- 2) из оплодотворённой яйцеклетки развивается многоклеточный организм
- 3) в эмбриогенезе возникают особые закладки, дающие начало половым органам
- 4) формируются высокодифференцированные ткани

**ХЛОРИРОВАННЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ \_\_\_\_\_ ЖИДКОСТИ**

- 1) бесцветные, с характерным запахом
- 2) темные, с характерным запахом
- 3) бесцветные, без запаха
- 4) темные, без запаха

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ**

- 1) с раствором  $FeCl_3$  10%
- 2) с аммиачным раствором нитрата кобальта
- 3) Браттона – Маршала
- 4) с реактивом Несслера

**ОСНОВНЫМ ФЕРМЕНТОМ РЕПЛИКАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ДНК-полимераза
- 2) лигаза
- 3) геликаза
- 4) праймаза

**С ПОМОЩЬЮ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПРЕСС-ТЕСТОВ ЭКСПЕРТ-ГЕНЕТИК НА ОБЪЕКТАХ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЖЕТ УСТАНОВИТЬ НАЛИЧИЕ**

- 1) слюны
- 2) пота
- 3) желчи
- 4) влагалищного содержимого

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА, ИМЕЮЩЕГО ПЯТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ AGAA, ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AAAG И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AGAAAGAAAG, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 5.3.3
- 2) 5.8
- 3) 8.10
- 4) 10.2

**ПЕРВЫЙ ЭТАП В МЕТОДЕ П. ВАЛОВА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В НАСТАИВАНИИ ИЗМЕЛЬЧЕННОГО ТРУПНОГО МАТЕРИАЛА С**

- 1) этанолом, подкисленным щавелевой кислотой
- 2) водным раствором серной кислоты
- 3) водным раствором гидроксида натрия
- 4) нейтральным ацетоном

**В ПРОЦЕССЕ I (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ) ФАЗЫ БИОТРАНСФОРМАЦИИ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ПРОИСХОДИТ ВОССТАНОВЛЕНИЕ МОЛЕКУЛ**

- 1) дельта-9-тетрагидроканнабинола
- 2) атропина
- 3) аминазина
- 4) нитразепама

**РЕАЛИЗАЦИЯ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ В КЛЕТКЕ ЭУКАРИОТ ПРОИСХОДИТ В НАПРАВЛЕНИИ**

- 1) белок - РНК - ДНК
- 2) белок - ДНК - РНК
- 3) РНК - ДНК - белок

4) ДНК - РНК - белок

**МОЛЕКУЛА ДНК СОДЕРЖИТСЯ В**

- 1) комплексе Гольджи
- 2) рибосомах
- 3) лизосомах
- 4) ядре

**ВЕЛИЧИНА КАЖУЩЕГОСЯ ОБЪЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ 25 Л ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ВЕЩЕСТВО**

- 1) находится в основном в конкретном органе
- 2) отсутствует в организме
- 3) находится в основном в плазме крови
- 4) находится в основном в тканях органов

**СОХРАНЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В РЯДУ КЛЕТОЧНЫХ ПОКОЛЕНИЙ ПРОИСХОДИТ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) сплайсинга
- 2) репликации
- 3) трансляции
- 4) транскрипции

**ВЫЯВЛЕНИЕ СХОДНЫХ И РАЗЛИЧАЮЩИХСЯ ХАРАКТЕРИСТИК РАССМАТРИВАЕМЫХ ЯВЛЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) вычислением
- 2) описанием
- 3) измерением
- 4) сравнением

**ПРИ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ СИСТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОГРЕШНОСТИ ЧИСЛО СЕРИЙ ДЛЯ КАЖДОГО АНАЛИТА РАВНО**

- 1) 10
- 2) 20
- 3) 30
- 4) 25

**РЕАКЦИЕЙ, ИМЕЮЩЕЙ ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ, НАЗЫВАЮТ РЕАКЦИЮ ПРИ**

- 1) отрицательном результате которой необходимо провести исследование объекта арбитражными методами
- 2) отрицательном результате которой делают заключение об отсутствии токсиканта в объекте и прекращают исследование на данный токсикант
- 3) положительном результате которой делают заключение о наличии токсиканта в объекте исследования, не проводя подтверждающих реакций
- 4) положительном результате которой делают заключение о наличии токсиканта в объекте исследования, не проводя подтверждающих методов анализа

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D2S1338, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА МОЛОТКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 20, 20) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 20, 20, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{20}$
- 2)  $Q = p_{20}^2$
- 3)  $Q = p_{20} (2 - p_{20})$
- 4)  $Q = (2 p_{20} - p_{20}^2)^2$

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» В СПИСОК II ВХОДЯТ ВЕЩЕСТВА \_\_\_\_\_, ОБОРОТ КОТОРЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ \_\_\_\_\_**

- 1) наркотические, психотропные и их прекурсоры; запрещен
- 2) наркотические и психотропные; ограничен
- 3) прекурсоры; ограничен
- 4) психотропные; ограничен и в отношении которых допускается исключение некоторых мер контроля

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ, КОТОРАЯ ПРАВИЛЬНО ОТРАЖАЕТ ПУТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) иРНК --> ген --> белок --> признак
- 2) ген --> ДНК --> признак --> белок
- 3) признак --> белок --> иРНК --> ген --> ДНК
- 4) ген --> иРНК --> белок --> признак

**ПРОСТАТИЧЕСКИЙ СПЕЦИФИЧЕСКИЙ АНТИГЕН СЕКРЕТИРУЕТСЯ**

- 1) яичками
- 2) надпочечниками
- 3) семенными пузырьками
- 4) предстательной железой

**МОЛЕКУЛЫ ДНК РАСЩЕПЛЯЮТ**

- 1) ДНК-полимеразы
- 2) нуклеазы
- 3) киназы
- 4) лигазы

**ТОКСИКОКИНЕТИКА КАРБАМАЗЕПИНА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ИНДУКЦИЕЙ ЦИТОХРОМА P450 В ПЕЧЕНИ, НАЛИЧИЕМ АКТИВНОГО МЕТАБОЛИТА – ЭПОКСИДА, ПЕРЕКРЫВАНИЕМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ И ТОКСИЧЕСКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, НАЛИЧИЕМ ПРОТИВОСУДОРОЖНОЙ АКТИВНОСТИ И**

- 1) выведением через почки преимущественно в неизмененном виде

- 2) антагонизмом фармакологического эффекта с барбитуратами
- 3) низкой связью с белками плазмы
- 4) высокой связью с белками плазмы

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ОТХОДЫ, ПО СОСТАВУ БЛИЗКИЕ К ТВЕРДЫМ БЫТОВЫМ ОТХОДАМ, ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) Б
- 2) А
- 3) Г
- 4) В

**ТЕКУЩАЯ УБОРКА ПОМЕЩЕНИЙ ЛАБОРАТОРИИ ПРОВОДИТСЯ**

- 1) в «заразной» зоне лаборатории с применением моющих средств
- 2) ежедневно влажным способом
- 3) ежедневно сухим способом (подметание с применением веников и щеток)
- 4) по мере необходимости

**ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС-ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ СПЕРМЫ ОСНОВАН НА ОБНАРУЖЕНИИ**

- 1) фибриногена
- 2) адреналина
- 3) липопроотеина
- 4) простато-специфического антигена

**СОГЛАСНО ПРИНЦИПУ КОМПЛЕМЕНТАРНОСТИ В МОЛЕКУЛЕ ДНК ТИМИН СПАРИВАЕТСЯ С**

- 1) урацилом
- 2) гуанином
- 3) аденином
- 4) цитозином

**У СУПРУГОВ, ИМЕЮЩИХ ГРУППУ КРОВИ 0, МОГУТ БЫТЬ ДЕТИ С ГРУППОЙ КРОВИ**

- 1) А
- 2) АВ
- 3) В
- 4) 0

**АНТИТЕЛА АНТИ-А И АНТИ-В ( $\alpha$ -,  $\beta$ -ГЕМАГГЛЮТИНИНЫ) НАХОДЯТСЯ**

- 1) на поверхности тромбоцитов
- 2) на поверхности эритроцитов
- 3) в плазме крови
- 4) на поверхности лейкоцитов

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 ПРИ ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА**



- 1) папаверин
- 2) рибофлавин
- 3) токоферол
- 4) камфору

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ – ОБРАЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА С 8-ОКСИХИНОЛИНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) мышьяка
- 2) таллия
- 3) висмута
- 4) сурьмы

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДАМИ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ И МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ НА АТОМЫ ИССЛЕДУЕМОГО ОБРАЗЦА ВОЗДЕЙСТВУЮТ**

- 1) потоком нейтронов
- 2) световой энергией
- 3) электромагнитным полем
- 4) тепловой энергией

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D19S433, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА СТЕНЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 13.2, 13.2) И ОБРАЗЦЕ ТРУПА, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 13.2, 13.2, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{13.2}^2$
- 2)  $Q = 2 p_{13.2}$
- 3)  $Q = (2 p_{13.2} - p_{13.2}^2)^2$
- 4)  $Q = p_{13.2} (2 - p_{13.2})$

**ПРИ ВНУТРИМЫШЕЧНОМ И ПОДКОЖНОМ ВВЕДЕНИИ ВСАСЫВАНИЕ ВЕЩЕСТВ БОЛЬШЕ ВСЕГО ЗАВИСИТ ОТ**

- 1) связывания с белками плазмы крови
- 2) липофильности вещества
- 3) степени ионизации вещества
- 4) интенсивности кровоснабжения тканей в месте инъекции

**ДОМИНАНТНЫЙ ГОМОЗИГОТНЫЙ ГЕНОТИП ОБОЗНАЧАЕТСЯ СИМВОЛАМИ**

- 1) Aa
- 2) a
- 3) aa
- 4) AA

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА В ПОЛИАКРИЛАМИДНОМ ГЕЛЕ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НИЖЕ РЕКОМЕНДОВАННОЙ**

- 1) окрашенные полоски фрагментов нуклеиновой кислоты удвоены
- 2) гель имеет мутный вид, окрашенные полоски фрагментов нуклеиновой кислоты нечеткие, их границы размыты
- 3) окрашенные полоски фрагментов нуклеиновой кислоты отсутствуют
- 4) гель имеет бледный вид

**ПРИ ТСХ-ИССЛЕДОВАНИИ НАТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) FNP-реактив
- 2) подкисленный йодплатинат
- 3) раствор дифенилкарбазона 0,1%
- 4) реактив Марки

**КУМУЛЯТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ТИОПЕНТАЛА ОБУСЛОВЛЕНО ЕГО НАКОПЛЕНИЕМ В**

- 1) жировой ткани
- 2) печени
- 3) кишечнике
- 4) мышечной ткани

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D1S1656 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{18.3}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 18.3, 18.3
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 15, 18.3
- 3) установлен генотип 18.3, 18.3, в образце подозреваемого – 15, 15
- 4) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 18.3, в образце подозреваемого установлен генотип 18.3, 18.3

**В ЗОНЕ ПРИЕМА, РЕГИСТРАЦИИ, РАЗБОРА И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛА ПРОВОДИТСЯ**

- 1) детекция ДНК методом электрофореза
- 2) экстрагирование ДНК
- 3) пробоподготовка объектов исследования
- 4) проведение полимеразной цепной реакции

**В ПРОЦЕССЕ ТРАНСКРИПЦИИ УРАЦИЛ ВСТРАИВАЕТСЯ В РНК ВМЕСТО**

- 1) тимина
- 2) аденина
- 3) гуанина
- 4) цитозина

**МЕТГЕМОГЛОБИН НЕ МОЖЕТ СВЯЗАТЬ КИСЛОРОД, ТАК КАК**

- 1) в метгемоглобине произошла замена глутамина в-цепи глобина на валин
- 2) метгемоглобин состоит из четырех  $\gamma$ -цепей
- 3) гем в метгемоглобине содержит железо в форме  $Fe^{3+}$  вместо  $Fe^{2+}$
- 4) метгемоглобин состоит из четырех  $\beta$ -цепей

**ПРИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ - ВНУТРЕННЕМ ОСМОТРЕ - ПОВРЕЖДЁННАЯ СЕРНОЙ КИСЛОТОЙ СЛИЗИСТАЯ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА ИМЕЕТ ЦВЕТ**

- 1) красный
- 2) чёрный
- 3) грязно-зелёный
- 4) фиолетовый

**СМЕРТЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СНОТВОРНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ НАСТУПАЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) острой почечной недостаточности
- 2) паралича сосудодвигательного центра
- 3) паралича дыхательного центра
- 4) блокирования блуждающего нерва

**ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ БАРБИТУРАТОВ ИЗ ТКАНЕЙ ТРУПА ОПТИМАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОД**

- 1) В.Ф. Крамаренко
- 2) П. Валова
- 3) Г. Драгендорфа
- 4) В.А. Карташова

**ПОД КАРИОТИПОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) схематическое изображение хромосом соматической клетки
- 2) совокупность всех признаков и свойств организма
- 3) совокупность хромосом, являющихся основными носителями наследственной информации
- 4) совокупность всех генов организма

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОСТАТОЧНОГО КОЛИЧЕСТВА ЯДЕРНОЙ ДНК \_\_\_\_\_ ЛУКОВИЦ ВОЛОС**

- 1) нужно не менее 50-100
- 2) возможно получение результата из 1-10
- 3) нужно не менее 300
- 4) нужно не менее 200

**ПЦР В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ (КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ПЦР)**

- 1) отсутствует возможность определения начальной концентрации таргетной ПЦР-матрицы
- 2) не используются флюорофоры
- 3) напрямую измеряется концентрация таргетной ПЦР-матрицы
- 4) измеряется изменение уровня флуоресцентного сигнала

**ПРОЦЕСС ДЕНАТУРАЦИИ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) обратимым

- 2) необратимым
- 3) непрерывным
- 4) постоянным

**КОМПЛЕКСОНОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) кадмия
- 2) сурьмы
- 3) таллия
- 4) ртути

**СОВОКУПНОСТЬ ВСЕХ ГЕНОВ ОРГАНИЗМА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) генофонд
- 2) фенотип
- 3) генотип
- 4) кариограмму

**МЕСТНО НЕКРОТИЗИРУЮЩИМ И ОДНОВРЕМЕННО ГЕМОЛИТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ ОБЛАДАЕТ \_\_\_ КИСЛОТА**

- 1) уксусная
- 2) карболовая
- 3) азотная
- 4) соляная

**ПОД НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ТКАНЕЙ ОРГАНИЗМА РАБОТНИКОВ (УКОЛ, ССАДИНА), ВЫЗВАННОЕ ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ФАКТОРА, КОТОРОЕ НЕ ПОВЛЕКЛО ВРЕМЕННУЮ УТРАТУ ТРУДОСПОСОБНОСТИ РАБОТНИКА И НЕОБХОДИМОСТЬ ЕГО ПЕРЕВОДА НА ДРУГУЮ РАБОТУ, ПОНИМАЮТ**

- 1) производственную микротравму
- 2) производственную травму
- 3) аварию
- 4) чрезвычайную ситуацию

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА**

- 1) аминазина
- 2) диазепам
- 3) тиоридазина
- 4) хлорпротиксена

**РЕАКТИВ - 8-ОКСИХИНОЛИНА РАСТВОР 2% В 2М HCL ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) темно-зеленым
- 2) бесцветным
- 3) фиолетовым
- 4) коричневым

**КАКОЕ ИЗ ДЕЙСТВИЙ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА ПОПАДАЕТ ПОД ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ПРЕДУСМОТРЕННУЮ СТАТЬЯМИ УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РФ?**

- 1) не выход эксперта на работу
- 2) отказ эксперта от дачи заключения
- 3) заведомо ложное заключение эксперта
- 4) уклонение эксперта от дачи заключения

**ПОСЛЕ ОСАЖДЕНИЯ ИЗ МИНЕРАЛИЗАТА МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ВИСМУТА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ РЕАКЦИЙ ЕГО РАСТВОРЯЮТ В**

- 1) хлороформе
- 2) серной кислоте
- 3) глицерине
- 4) азотной кислоте

**НАРУШЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ МОЖЕТ РАССМАТРИВАТЬСЯ КАК**

- 1) причина для увольнения сотрудника
- 2) нарушение должностных инструкций
- 3) административное правонарушение
- 4) преступное деяние, влекущее наказание, вплоть до уголовного

**УГНЕТЕНИЕ ХОЛИНЭСТЕРАЗЫ ВЫЗЫВАЕТ ОТРАВЛЕНИЕ**

- 1) этилмеркурхлоридом
- 2) хлорофосом
- 3) гексахлораном
- 4) хлороформом

**ДЛЯ СДАЧИ ОБРАЗЦА БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НЕОБХОДИМО**

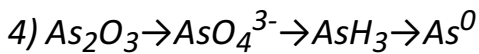
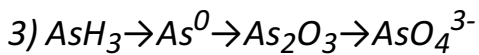
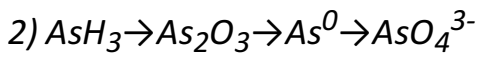
- 1) отменить прием лекарств
- 2) ограничить прием пищи и курение за 30 минут до экспертизы
- 3) ограничить употребление алкоголя в течение месяца
- 4) ограничить физическую нагрузку

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА ОПРЕДЕЛЯЮТ \_\_\_\_\_ ИССЛЕДОВАНИЕМ**

- 1) газохроматографическим
- 2) иммуногистохимическим
- 3) морфометрическим
- 4) гистологическим

**ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ ХИМИЧЕСКОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ МЫШЬЯКА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ МАРША ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1)  $\text{AsO}_4^{3-} \rightarrow \text{AsH}_3 \rightarrow \text{As}^0 \rightarrow \text{As}_2\text{O}_3$



**НАКОПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ НЕ САМОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА, А ЕГО ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) привыканием
- 2) тахифилаксией
- 3) материальной кумуляцией
- 4) функциональной кумуляцией

**ПОСЛЕ ПЕРОРАЛЬНОГО ПРИЕМА МЕТАНОЛА МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В КРОВИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ (В МИНУТАХ)**

- 1) 45
- 2) 60
- 3) 90
- 4) 120

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ FGA 32.2,33.2 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 32.2,32.2 (женщина) и 31.2,32.2 (мужчина)
- 2) 30.2,33.2 (женщина) и 31.2,33.2 (мужчина)
- 3) 32.2,33.2 (женщина) и 30.2,31.2 (мужчина)
- 4) 33.2, 33.2 (женщина) и 32.2,33.2 (мужчина)

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА НА АНАЛИТИЧЕСКОМ ЭТАПЕ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) выявление результатов проб пациентов, выходящих за критические пределы
- 2) сопоставление полученных результатов с диагнозом пациента
- 3) просмотр бланков с результатами перед выдачей руководителем КДЛ
- 4) оценку результатов исследования контрольных материалов, их соответствие паспортным значениям

**К ФУНКЦИЯМ ДЕТЕКТОРА В СОСТАВЕ МАСС-СПЕКТРОМЕТРА ОТНОСЯТ**

- 1) регистрацию излучения, испускаемого пробой и превращение его в электрический сигнал
- 2) регистрацию ударов заряженных частиц в конкретную точку (в зависимости от  $m/z$ ) чувствительной пластинки с выбиванием электронов или фотонов и преобразование сигнала в электрический ток
- 3) превращение электромагнитного излучения, испускаемого источником излучения, в световую энергию
- 4) регистрацию изменений интенсивности излучения, прошедшего сквозь пробу и формирование электрического сигнала

**К ГРУППЕ ПСИХОАНАЛЕПТИКОВ ОТНОСЯТ**

- 1) ноксирон
- 2) фенобарбитал
- 3) кофеин
- 4) циклобарбитал

**УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РАЗГЛАШЕНИЕ ДАННЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПО СТАТЬЕ 310 УК РФ НАСТУПАЕТ В СЛУЧАЕ**

- 1) предварительного предупреждения эксперта или специалиста
- 2) предварительного разъяснения эксперту его прав и обязанностей руководителем государственного судебно-экспертного учреждения
- 3) нарушения экспертом требований о неразглашении сведений в соответствии со статьей 16 «Обязанности эксперта» ФЗ «О ГСЭД в РФ»
- 4) нарушения экспертом требования части 2 статьи 85 «Обязанности и права эксперта» ГПК РФ о неразглашении сведений

**В СХЕМЕ АТОМНО-ЭМИССИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ОТСУТСТВУЕТ**

- 1) детектор
- 2) атомизатор
- 3) источник излучения
- 4) дифракционная решетка

**МОНОМЕРАМИ ДНК ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) аминокислоты
- 2) нуклеотиды
- 3) пептиды
- 4) азотистые основания

**ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МЕТОДИК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА РЕКОМЕНДУЮТ ПРОВОДИТЬ**

- 1) кислотный гидролиз объекта
- 2) щелочной гидролиз объекта
- 3) прямую экстракцию хлороформом
- 4) настаивание с этанолом

**ЗАКОНОДАТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕННАЯ РАЗМЕРНОСТЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭТАНОЛА В КРОВИ**

- 1) г/л
- 2) промилле
- 3) мг/л
- 4) мг/мл

**АЛЛЕЛЬНЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ ГЕНЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В**

- 1) одной хромосоме рядом
- 2) одной хромосоме
- 3) одинаковых локусах гомологичных хромосом

4) разных хромосомах

**РЕАКЦИЕЙ, ИМЕЮЩЕЙ ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ АЛКАЛОИДОВ ГРУППЫ ФЕНАНТРЕНИЗОХИНОЛИНА, ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) с реактивом Драгендорфа
- 2) Пеллагри
- 3) Витали – Морена
- 4) с реактивом Браттана – Маршала

**ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОЛОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КРОВИ ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ В ЯДРАХ СЕГМЕНТОЯДЕРНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ, В КОТОРЫХ ИМЕЮТСЯ ПОЛОСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОТРОСТКИ ТИПОВ А И**

- 1) Б
- 2) С
- 3) Д
- 4) Е

**ПРИ НАСЛЕДОВАНИИ ГРУПП КРОВИ СИСТЕМЫ АВ0 НАБЛЮДАЮТ ЯВЛЕНИЕ**

- 1) неполного доминирования
- 2) кодоминирования
- 3) сверхдоминирования
- 4) комплементации

**ТОКСИКОКИНЕТИКА КЛОЗАПИНА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ НАЛИЧИЕМ АКТИВНОГО МЕТАБОЛИТА – N-ОКСИДА, ПЕРЕКРЫВАНИЕМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ И ТОКСИЧЕСКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, ЭНТЕРОГЕПАТИЧЕСКОЙ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ, ВЫСОКИМ КАЖУЩИМСЯ ОБЪЕМОМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И**

- 1) индукцией цитохрома Р450 в печени
- 2) выведением через почки преимущественно в неизменном виде
- 3) низкой связью с белками плазмы
- 4) высокой связью с белками плазмы

**МЕТОДОМ АНАЛИЗА, С КОТОРЫМ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОД ВНУТРЕННЕГО СТАНДАРТА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) спектрофотометрия в УФ- и видимой области
- 2) атомно-абсорбционная спектрометрия
- 3) атомно-эмиссионная спектрометрия
- 4) фотоэлектроколориметрия

**ПЕРВОЙ ГРУППЕ КРОВИ СООТВЕТСТВУЕТ ГЕНОТИП**

- 1)  $I^A i^0$
- 2)  $I^B i^0$
- 3)  $i^0 i^0$
- 4)  $I^A I^B$



**ВАЛЕНТНОСТЬ FE В КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНЕ РАВНА**

- 1) 3
- 2) 2
- 3) 5
- 4) 4

**ОБЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ НА ВСЕ АЛКИЛГАЛОГЕНИДЫ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) с хромотроповой кислотой
- 2) отщепления органически связанного хлора
- 3) с реактивом Несслера
- 4) восстановления гидроксида меди (II) в оксид меди (I)

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА ИОНЫ РТУТИ ПРОВОДЯТ**

- 1) с серебра нитратом
- 2) со взвесью меди йодида
- 3) с пикратом и тиомочевинной
- 4) с тиомочевинной

**ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ОБРАЗОВАНИЕ АЦИДОКОМПЛЕКСА  $[TiCl_4]^-$  ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ**

- 1) нитрата натрия в присутствии хлористоводородной кислоты
- 2) раствора йода в йодиде калия
- 3) аскорбиновой кислоты в присутствии хлористоводородной кислоты
- 4) кипячения с хлористоводородной кислотой

**ПРЕДМЕТ, ВЕЩЕСТВО, КОТОРЫЕ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЦЕССУАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ЯВЛЯЮТСЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВОМ ПО ДЕЛУ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) вещественным доказательством
- 2) объектами исследования
- 3) следственными данными
- 4) криминалистическими показателями

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ?**

- 1) таллия
- 2) цианидов
- 3) угарного газа
- 4) гексахлорциклогексана

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ ВИСМУТ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) минерализацией

- 2) только сорбцией
- 3) экстракцией и сорбцией
- 4) экстракцией водой в сочетании с диализом

**ЧИСЛО ХРОМОСОМ НАХОДЯЩИХСЯ В СОМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТКЕ ЧЕЛОВЕКА В КОНЦЕ ИНТЕРФАЗЫ РАВНО**

- 1) 92
- 2) 44
- 3) 23
- 4) 46

**ПРЕДМЕТОМ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) биологические образцы от живых лиц
- 2) следы небιологического происхождения
- 3) биологические образцы от трупов
- 4) следы биологического происхождения

**МЕХАНИЗМ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ СИНЬНОЙ КИСЛОТЫ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) гепатотоксичности
- 2) блокировке холинэстеразы
- 3) окислению железа в составе гемоглобина до Fe(III)
- 4) нарушении клеточного дыхания

**РЕАКЦИЕЙ, ИМЕЮЩЕЙ ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ НА УКСУСНУЮ КИСЛОТУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) индофеноловая проба
- 2) образование гликолята меди
- 3) йодоформная проба
- 4) образование индиго

**ОСНОВНЫМ ФЕРМЕНТОМ, ОТВЕТСТВЕННЫМ ЗА СИНТЕЗ НОВОЙ ЦЕПИ ДНК В ХОДЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ВЫСТУПАЕТ**

- 1) РНК-полимераза
- 2) рестриктаза
- 3) ДНК-лигаза
- 4) ДНК-полимераза

**К МЕТОДАМ СУХОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ОТНОСЯТ**

- 1) деструкцию
- 2) сплавление с нитратом и карбонатом натрия
- 3) минерализацию смесью серной и азотной концентрированных кислот
- 4) минерализацию в микроволновых печах

**ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ИНТОКСИКАЦИИ СООТВЕТСТВУЕТ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ В ДИАПАЗОНЕ (В ПРОМИЛЛЕ)**

- 1) 2,3-3,0
- 2) 0,5-1,5
- 3) 0,3-0,5
- 4) 1,5-2,5

**ПОТЕРЮ ОДНОЙ ИЛИ БОЛЕЕ НУКЛЕОТИДНЫХ ПОЗИЦИЙ В ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) делецией
- 2) трансверсией
- 3) транзицией
- 4) инсерцией

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D13S317, ИМЕЮЩЕГО ЧЕТЫРЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТАТС И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТАТСТАТС, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 5.1
- 2) 5
- 3) 4.2
- 4) 6

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ – ОБРАЗОВАНИЕ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ РТУТИ, СЕРЕБРА**

- 1) сурьмы, таллия
- 2) свинца, цинка
- 3) меди
- 4) висмута, кадмия

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) мышьяка
- 2) стрихнина
- 3) угарного газа
- 4) карбофоса

**МУТАЦИИ БЫВАЮТ**

- 1) полигеномные
- 2) эндогенные
- 3) хромосомные
- 4) экзогенные

**ПЕСТИЦИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ БОРЬБЫ С**

- 1) вредителями, наносящими ущерб животным, растениям, грибам или микроорганизмам, а также используемые в качестве регуляторов роста растений
- 2) моллюсками

- 3) грызунами
- 4) круглыми червями

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ vWA ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{11}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) установлен генотип 11, 11, в образце подозреваемого – 17, 17
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 11, в образце подозреваемого установлен генотип 11, 11
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 11, 17
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 11, 11

**НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ \_\_\_\_\_, МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- 1) единому перечню, утвержденному
- 2) единой номенклатуре, утвержденной
- 3) единому регистру, утвержденному
- 4) единому реестру, утвержденному

**АВТОРОМ ХРОМОСОМНОЙ ТЕОРИИ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) А. Вейсман
- 2) Т. Шванн
- 3) Т. Морган
- 4) Г. Мендель

**К ЛАБОРАТОРНОЙ ЗОНЕ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ОБЪЕКТОВ ЭКСПЕРТИЗЫ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) помещение для взятия биологических образцов
- 2) помещение для пробоподготовки и получения препаратов ДНК
- 3) кабинеты экспертов, комнаты для лаборантов и санитаров
- 4) помещения для приема, регистрации, хранения и подготовки вещественных доказательств

**ПРИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ БИООБЪЕКТОВ СМЕСЬЮ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ НА СТАДИИ ДЕНИТРАЦИИ ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) окисления органических веществ до  $CO_2$  и воды
- 2) удаления оксидов азота из минерализата
- 3) образования окрашенных комплексов ионов металлов
- 4) разрушения структуры тканей, образования раствора биорганических молекул

**ПРИ БЕСПОЛОМ РАЗМНОЖЕНИИ**

- 1) генотип потомков не отличается от генотипа родителя
- 2) участвуют два родителя
- 3) генотип потомков отличается от генотипов обоих родителей
- 4) происходит клеточное размножение мейозом

**АЛОПЕЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРНЫМ СИМПТОМОМ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ**

- 1) свинцом
- 2) цинком
- 3) марганцем
- 4) таллием

**КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ, ПО КОТОРОЙ ПРОВОДЯТ ИДЕНТИФИКАЦИЮ ВЕЩЕСТВА В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) абсолютное время удерживания
- 2) площадь или высота хроматографического пика
- 3) расстояние между хроматографическими пиками анализируемого вещества и внутреннего стандарта
- 4) исправленное время удерживания

**МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ НА ИОНЫ БАРИЯ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ**

- 1) образования растворимой соли бария при промывании осадка в минерализате горячим раствором аммония ацетата
- 2) образования растворимой соли бария в восстановительной части пламени горелки
- 3) окисления при кипячении с аммония персульфатом
- 4) перекристаллизации в присутствии концентрированной серной кислоты

**УРОВЕНЬ ДОКАЗАТЕЛЬНОСТИ ЭКСПЕРТИЗЫ В СЛУЧАЕ НЕИСКЛЮЧЕНИЯ ОТЦОВСТВА/МАТЕРИНСТВА ДЛЯ НЕПОЛНОЙ ГРУППЫ «РЕБЕНОК-ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ/МАТЬ», СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МЗ РФ ОТ 12.05.2010 Г. № 346Н, ДОЛЖЕН СОСТАВЛЯТЬ НЕ МЕНЕЕ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 99,85
- 2) 99,990
- 3) 99,90
- 4) 99,75

**ДИТИЗОНАТ СЕРЕБРА ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) коричневую
- 2) красную
- 3) голубую
- 4) желтую

**К ДВИЖУЩИМ СИЛАМ ЭВОЛЮЦИИ ОТНОСЯТ**

- 1) скрещивание
- 2) невоспроизводимость
- 3) отбор нужных признаков
- 4) наследственность

**МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) анилина
- 2) амфетамина
- 3) хрома
- 4) угарного газа

**ЕСЛИ ПРИ МИКРОСКОПИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ В ТАМПОНЕ С СОДЕРЖИМЫМ ВЛАГАЛИЩА ПОТЕРПЕВШЕЙ НЕ ОБНАРУЖЕНЫ СПЕРМАТОЗОИДЫ, ЭКСПЕРТУ НЕОБХОДИМО**

- 1) направить объект в судебно-биологическое подразделение «Бюро судебно-медицинской экспертизы»
- 2) дать заключение, что сперма при исследовании не обнаружена
- 3) применить иммунохроматографический метод исследования объекта
- 4) отказаться от дачи заключения эксперта

**К ОПЕРАЦИОННОЙ ЗОНЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) помещения для взятия биологических образцов
- 2) кабинеты экспертов, комнаты для лаборантов и санитаров
- 3) помещения для приема, регистрации, хранения и подготовки вещественных доказательств
- 4) помещения для пробоподготовки объектов

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ЭКСГУМИРОВАННОГО ТРУПА НА СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НАПРАВЛЯЮТ ОБРАЗЦЫ**

- 1) воздуха
- 2) воды
- 3) грунта
- 4) флоры

**ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) КОНТРОЛЬНЫЙ ОБРАЗЕЦ ВОЛОС**

- 1) получают, отделяя половину от всех отобранных для анализа волос
- 2) получают, отделяя по половине от волос, срезанных из каждой зоны
- 3) отбирают только в случае необходимости
- 4) не отбирается

**СИСТЕМЫ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА (ВОК) ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОЗВОЛЯЮТ, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ, ВЫЯВЛЯТЬ \_\_\_\_\_ ОШИБКИ**

- 1) внелабораторные
- 2) случайные
- 3) систематические
- 4) грубые

## **СРЕДИ ДЕТЕКТОРОВ ГАЗО-ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КЛОЗАПИНА НЕВОЗМОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЕТЕКТОР**

- 1) пламенно-ионизационный
- 2) термоионный
- 3) катарометр
- 4) электронно-захватный

## **ЗАКОН ЕДИНООБРАЗИЯ ГИБРИДОВ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ УКАЗЫВАЕТ НА**

- 1) появление во втором поколении гибридов с доминантным и рецессивным признаками в соотношении 3:1
- 2) то, что из двух копий каждого гена, которые называются аллелями, одна может подавлять проявление другой
- 3) то, что каждая пара признаков наследуется независимо друг от друга, расщепляясь в соотношении 3:1, и может независимо комбинироваться с другими признаками
- 4) появление во втором поколении гибридов с доминантным и рецессивным признаками в соотношении 4:1

## **ПЕРВИЧНОЙ СТРУКТУРОЙ БЕЛКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) последовательность нуклеотидов
- 2) последовательность аминокислот
- 3) бета-складчатый слой
- 4) альфа-спираль

## **ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) железа
- 2) бария
- 3) сурьмы
- 4) таллия

## **ПОВТОРЫ НАЗЫВАЮТ МИНИСАТЕЛЛИТНЫМИ, ЕСЛИ ОНИ**

- 1) представлены 10-100 парами нуклеотидов
- 2) представлены 2-6 парами нуклеотидов
- 3) содержат МГЭ
- 4) рассеяны по всему геному

## **ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЯДОВИТЫХ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ, ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) хроматографический скрининг, газожидкостную хроматографию
- 2) определение температуры плавления, измерение рН вытяжки
- 3) определение растворимости ядовитого вещества, времени полувыведения из организма
- 4) электрофорез, оценку апоптоза

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D13S317 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{14} \times p_{16}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СПЕРМЫ**

- 1) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 14 и 16, в образце подозреваемого установлен генотип 14, 16
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 14, 16
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 14, 14
- 4) установлен генотип 14, 14, в образце подозреваемого – 16, 16

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА ИОНЫ МЕДИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) ДДТКNa
- 2) (ДДТК)<sub>2</sub>Pb
- 3) пиридин-родановым реактивом
- 4) дитизоном

**ГЕКСАХЛОРИЦИКЛОГЕКСАН НЕВОЗМОЖНО ИНДЕФИЦИРОВАТЬ МЕТОДОМ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ \_\_\_\_ ДЕТЕКТОРА**

- 1) пламенно-ионизационного
- 2) электронно-захватного
- 3) пламенно-фотометрического
- 4) масс-селективного

**ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ В СОДЕРЖИМОМ ЖЕЛУДКА КРУПИНОК, КРИСТАЛЛОВ, ТАБЛЕТОК КАКОГО-ЛИБО ВЕЩЕСТВА ОНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НАПРАВЛЕННЫ НА ЭКСПЕРТИЗУ**

- 1) судебно-гистологическую
- 2) судебно-химическую
- 3) медико-криминалистическую
- 4) молекулярно-генетическую

**ПРИ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ РАЗДЕЛЕНИЮ В ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМ ПОЛЕ ПОДВЕРГАЮТСЯ ЧАСТИЦЫ, ОБЯЗАТЕЛЬНО НАХОДЯЩИЕСЯ В \_\_\_\_\_ СОСТОЯНИИ**

- 1) атомизированном
- 2) ионизированном
- 3) фрагментированном
- 4) возбужденном

**БЕЛКИ, СВЯЗАННЫЕ С ДНК, НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) гистонами
- 2) интронами
- 3) нуклеотидами
- 4) хромосомами



**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) анилина
- 2) амфетамина
- 3) хрома
- 4) угарного газа

**К КОМПЛЕКСУ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА УСТРАНЕНИЕ ВРЕДНОГО ВЛИЯНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ФАКТОРОВ СРЕДЫ ЕГО ОБИТАНИЯ, ОТНОСЯТ**

- 1) профилактику
- 2) вмешательство
- 3) диагностику
- 4) лечение

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ FGA 30,31.2 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 31.2,33.2) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 31.2,31.2
- 2) 33.2,33.2
- 3) 31.2,33.2
- 4) 30,33.2

**ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЕТАБОЛИЗМА МОРФИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) конъюгация в печени
- 2) окисление микросомальными ферментами
- 3) гидролиз пищевыми ферментами
- 4) восстановление белками крови

**ПОД ГЕНЕТИЧЕСКИМ КОДОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) нуклеотид ДНК
- 2) систему записи генетической информации
- 3) наследственный фактор (ген)
- 4) триплет нуклеотидов ДНК

**ПОД ПРАВИЛЬНОСТЬЮ ПОНИМАЮТ**

- 1) способность аналитической методики достоверно определять анализируемое вещество в присутствии других компонентов
- 2) способность методики сохранять свои характеристики при небольших изменениях в условиях испытаний
- 3) степень близости полученных результатов к истинному значению
- 4) степень близости между серией измерений, при анализе однородного образца в определенных условиях

**СЕМЕНОГЕЛИН СЕКРЕТИРУЕТСЯ**

- 1) надпочечниками
- 2) предстательной железой
- 3) семенными пузырьками
- 4) яичками

**«ОСНОВНАЯ ДОГМА» МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ ГОВОРIT, ЧТО**

- 1) ДНК транслируется в белок, который затем транскрибируется в РНК
- 2) белки транслируются в РНК, которая затем транскрибируется в ДНК
- 3) РНК транскрибируется в ДНК, которая затем транслируется в белок
- 4) ДНК транскрибируется в РНК, которая затем транслируется в белок

**8-ОКСИХИНОЛИН МАЛО РАСТВОРИМ В**

- 1) хлороформе
- 2) водных растворах
- 3) четыреххлористом углероде
- 4) амилацетате

**ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ РЕАКЦИИ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СВИНЦА ПРОВОДЯТ С**

- 1) раствором, образующимся при промывании осадка в минерализате горячим раствором аммония ацетата
- 2) реактратом после разрушения комплекса с ДДТК
- 3) реактратом после разрушения комплекса с дитизоном
- 4) минерализатом

**ЛИСТ ДУРМАНА ЯВЛЯЕТСЯ ЯДОВИТОЙ ПРИМЕСЬЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ К ДРУГИМ ЛИСТЬЯМ. ЭТУ ПРИМЕСЬ ПРИ МИКРОДИАГНОСТИКЕ МОЖНО УСТАНОВИТЬ ПО АНАТОМИЧЕСКОМУ ПРИЗНАКУ**

- 1) многочисленные друзы
- 2) клетки с рафидами
- 3) клетки с иголючатыми кристаллами
- 4) песок оксалата кальция

**МЕХАНИЗМ ИНЖЕКЦИИ ПЦР-ПРОДУКТОВ В КАПИЛЛЯРЫ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗАТОРА**

- 1) пневматический
- 2) гидродинамический
- 3) электрокинетический
- 4) гидростатический

**ЗАМЕНУ ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТОВ И ЕМКОСТЕЙ В МЕСТАХ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ КЛАССА А РЕКОМЕНДУЮТ ПРОВОДИТЬ ПО МЕРЕ НАКОПЛЕНИЯ, НО НЕ РЕЖЕ, ЧЕМ 1 РАЗ В**

- 1) смену
- 2) 72 часа

- 3) день
- 4) 24 часа

**В АТОМНО-ЭМИССИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННАЯ ПЛАЗМА МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ РОЛЬ**

- 1) детектора
- 2) источника возбуждения
- 3) монохроматора
- 4) регистратора

**К ФУНКЦИЯМ БЛОКА ФОКУСИРОВКИ ПУЧКА ЧАСТИЦ В МАСС-СПЕКТРОМЕТРЕ ОТНОСЯТ**

- 1) подготовку атомов пробы к поглощению световой энергии, разделение соединений в составе пробы на отдельные атомы и их возбуждение
- 2) разделение соединений в составе пробы на отдельные атомы, придание частицам заряда
- 3) отсеивание нейтральных частиц, частиц с низкими энергиями и фотонов
- 4) бомбардировку атомов исследуемого элемента пучком быстрых электронов

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) бария
- 2) хрома
- 3) сурьмы
- 4) таллия

**ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ КОМПЛЕКСА ИОНОВ КАДМИЯ С ДДТК В РЕАКЦИОННУЮ СМЕСЬ ПРИБАВЛЯЮТ**

- 1) глицерин
- 2) хлороформ
- 3) концентрированную серную кислоту
- 4) пероксид водорода

**ТРАНСКРИПЦИЕЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) удвоение ДНК
- 2) синтез РНК на матрице ДНК
- 3) синтез АТФ
- 4) деление клетки

**ДЛЯ СДАЧИ ОБРАЗЦА КРОВИ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

- 1) требуется, нельзя принимать пищу
- 2) не требуется
- 3) требуется, нельзя употреблять алкоголь в течение 3 дней
- 4) требуется, нельзя принимать лекарства

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА CSF1PO, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 14 НА ВОСЕМЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 12
- 2) 10
- 3) 6
- 4) 12.4

**ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАНИЯ МУЖСКИХ ПОЛОВЫХ КЛЕТОК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) овогенез
- 2) сперматогенез
- 3) онтогенез
- 4) эмбриогенез

**СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО К ЗАКЛЮЧЕНИЮ ЭКСПЕРТА ОТРАЖАЕТ СВЕДЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) об обстоятельствах дела
- 2) о выводах эксперта
- 3) об уничтоженных в процессе производства экспертизы объектах с указанием их количества
- 4) о результатах лабораторных исследований

**ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ЧЕРЕЗ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЙ ТРАКТ НАЗЫВАЮТ**

- 1) энтеральным
- 2) парентеральным
- 3) трансдермальным
- 4) интраназальным

**С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ, РАБОЧИЕ ЗОНЫ ПЦР-ЛАБОРАТОРИИ ОБЕЗЗАРАЖИВАЮТ БАКТЕРИЦИДНЫМИ ЛАМПАМИ С УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ**

- 1) еженедельно
- 2) три раза в неделю
- 3) два раза в неделю
- 4) ежедневно

**ТРЕТИЙ ЗАКОН МЕНДЕЛЯ ГОВОРИТ О**

- 1) расщеплении признаков
- 2) независимом наследовании признака
- 3) гипотезе чистоты гамет
- 4) единообразии гибридов первого поколения

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЫШЬЯКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) метод Марша
- 2) метод Зангер – Блека

- 3) минерализация смесью концентрированных серной и азотной кислот
- 4) комплексообразование с дитизоном

**ГЕМОГЛОБИН ОТНОСИТСЯ К**

- 1) липопротеидам
- 2) полипептидам
- 3) полисахаридам
- 4) хромопротеинам

**ПРИ НОРМАЛЬНОМ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ ПРИ ОКСИГЕНОТЕРАПИИ  
КОНЦЕНТРАЦИЯ ОКСИГЕНИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА (НЬО) СНИЖАЕТСЯ НА 50%  
ЧЕРЕЗ (В МИНУТАХ)**

- 1) 60
- 2) 80
- 3) 20
- 4) 40

**ДАННЫЙ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ  $\alpha$ -АМИЛАЗЫ  
ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) результат недействителен
- 2) в пробе установлено наличие крови
- 3) в пробе наличие слюны не установлено
- 4) в пробе установлено наличие слюны

**ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИИ МОЧУ У ЖИВЫХ ЛИЦ СОБИРАЮТ**

- 1) после промывания желудка
- 2) после принятия пищи
- 3) после взятия крови
- 4) путем естественного мочеиспускания или через катетер

**ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕРОВОДОРОДА ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ С \_\_\_\_\_ АЦЕТАТОМ**

- 1) меди
- 2) свинца
- 3) серебра
- 4) цинка

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ  
ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) сурьмы
- 2) мышьяка
- 3) висмута
- 4) свинца

**В РЕЗУЛЬТАТЕ ТРАНСКРИПЦИИ**

- 1) образуется только транспортная РНК

- 2) образуется топоизомераза
- 3) образуется только матричная РНК
- 4) образуются все типы РНК клетки

### **ПРОВЕСТИ СКРИНИНГ-АНАЛИЗ СОДЕРЖАЩИХСЯ В ПРОБЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ МОЖНО МЕТОДОМ**

- 1) фотоэлектроколориметрии
- 2) рентгенофлуоресцентного анализа
- 3) атомно-абсорбционной спектрометрии
- 4) масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой

### **ОБЪЕКТЫ, ПОДВЕРГАЮЩИЕСЯ ГНИЕНИЮ, ПОМЕЩАЮТ В**

- 1) холодильник
- 2) центрифугу
- 3) сушижаровой шкаф
- 4) боксы

### **МЕТОДЫ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ПО СПОСОБУ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕССА ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА**

- 1) качественные и количественные
- 2) общие и частные
- 3) сухие и влажные
- 4) предварительные и подтверждающие

### **КОМПЛЕМЕНТАРНЫЕ ПАРЫ НУКЛЕОТИДОВ ДВОЙНОЙ ЦЕПОЧКИ ДНК УДЕРЖИВАЮТСЯ СВЯЗЯМИ**

- 1) ковалентными
- 2) пептидными
- 3) водородными
- 4) дисульфидными

### **АНАЛИТИЧЕСКИЙ ИНТЕРВАЛ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) интервал, в котором обеспечивается измерение аналита
- 2) результат, свидетельствующий о резком ухудшении состояния пациента и требующий немедленных действий
- 3) комплекс операций, объектом которых является определение значения или характеристики свойств
- 4) специфицированный интервал распределения значений, полученных в популяции здоровых людей

### **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ НА АЛКОГОЛЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ БОЛЕЕ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 56,0
- 2) 70,0
- 3) 65,0

4) 80,0

**В АППАРАТЕ МАРША НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 4 ОТМЕЧЕНА**

- 1) насадка с реактивной бумагой, пропитанной хлоридом (или бромидом) ртути (II)
- 2) хлоркальциевая трубка
- 3) насадка с ватой, пропитанной ацетатом свинца
- 4) восстановительная трубка

**НУКЛЕОТИДЫ А,Т,Г,Ц НА ЭЛЕКТРОФОРЕГРАММЕ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ДНК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО СЕКВЕНАТОРА ПРЕДСТАВЛЕНЫ КАК**

- 1) полосы различной длины
- 2) разноцветные полосы
- 3) пики разных цветов
- 4) пики одного цвета

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D4S2366, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 11.2 НА ДВА НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 12
- 2) 11.4
- 3) 13.2
- 4) 11.2.2

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СОЛЯМИ РТУТИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПОРАЖАЮТСЯ**

- 1) надпочечники
- 2) яичники
- 3) легкие
- 4) почки

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) тиомочевинной
- 2) солями ДДТК
- 3) 8-оксихинолином
- 4) дитизоном

**ЗАКОН ЧИСТОТЫ ГАМЕТ Г. МЕНДЕЛЯ ГЛАСИТ**

- 1) пары признаков каждого организма не смешиваются, в гамету переходят по одному из каждой пары в чистом виде
- 2) гены, локализованные в одной хромосоме, наследуют совместно, сцеплено
- 3) виды и роды, генетически близкие, характеризуются сходными рядами наследственной изменчивости
- 4) в идеальных популяциях должно быть генетическое равновесие, отношения гомозигот и гетерозигот постоянны (AA, Aa, aa)

**ОТБОР ПРОБЫ ЖИДКОСТИ ПОЛОСТИ РТА (СЛЮНЫ) ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), ПРОВОДЯТ ПРИ ПОМОЩИ**

- 1) металлического шпателя
- 2) одноразовой пипетки
- 3) ватного тампона
- 4) одноразового пластикового шпателя

**МОНОМЕРАМИ БЕЛКОВ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) аминокислоты
- 2) пептиды
- 3) нуклеотиды
- 4) азотистые основание

**КАКОЕ ИЗ УТВЕРЖДЕНИЙ НЕ ОТНОСИТСЯ К АРСИНУ?**

- 1) при горении окисляется до металлического мышьяка
- 2) обладает чесночным запахом
- 3) не поддерживает горение
- 4) образует серовато-бурый осадок со слабо подщелоченным нитратом серебра

**ЭКСПЕРТИЗУ ПО МАТЕРИАЛАМ ДЕЛ ПРОВОДЯТ НА ОСНОВАНИИ ИЗУЧЕНИЯ**

- 1) подлинных документов
- 2) незаверенных копий документов
- 3) копии документов, заверенные потерпевшим
- 4) копии документов, заверенные лечащим врачом

**ЭКСПРЕСС-МЕТОДОМ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) иммунохимический
- 2) высокоэффективная жидкостная хроматография
- 3) газожидкостная хроматография
- 4) масс-спектрометрия

**РАЗДЕЛ ТОКСИКОЛОГИИ, КОТОРЫЙ ИЗУЧАЕТ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ТОКСИЧНОСТИ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) токсикокинетикой
- 2) гигиенической токсикологией
- 3) токсикологической химией
- 4) токсикометрией

**НАЛИЧИЕ В ГАМЕТЕ ОДНОГО ГЕНА ИЗ КАЖДОЙ ПАРЫ АЛЛЕЛЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ ФОРМУЛИРОВКОЙ**

- 1) закона сцепленного наследования
- 2) закона независимого наследования



- 3) хромосомной теории наследственности
- 4) гипотезы чистоты гамет

**ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ АКРИЛАМИД:N.N'-МЕТИЛЕНБИСАКРИЛАМИД, ПРИ КОТОРОМ ФОРМИРУЕТСЯ ЖЕСТКАЯ РЕГУЛЯРНАЯ РЕШЕТКА ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ, СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 10:1
- 2) 5:1
- 3) 15:1
- 4) 19:1

**ГЕНЫ В КЛЕТКАХ ЧЕЛОВЕКА НАХОДЯТСЯ**

- 1) только в митохондриях
- 2) в эндоплазматическом ретикулуме
- 3) только в ядре
- 4) в ядре и митохондриях

**В КАЧЕСТВЕ СЕЛЕКТИВНОГО ПЕРЕНОСЧИКА ПРИ ПЕРЕГОНКЕ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) азот
- 2) толуол
- 3) бензол
- 4) щавелевую кислоту

**РЕАКТИВ - МАЛАХИТОВОГО ЗЕЛЕНОВОГО ВОДНО-СПИРТОВОЙ РАСТВОР 0,5% ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) фиолетовую
- 2) коричневую
- 3) светло-зеленую
- 4) голубую

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ ТРОХ 10,11 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 11,13) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 13,13
- 2) 11,11
- 3) 10,13
- 4) 11,13

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИЕЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА ХРОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) комплексообразование с тиомочевинной
- 2) перекристаллизация
- 3) образование дитизоната
- 4) образование комплекса с дифенилкарбазоном

**АЛЛЕЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ \_\_\_\_\_ ГЕНОТИПЕ**

- 1) доминантном гомозиготном
- 2) гетерозиготном
- 3) рецессивном гомозиготном
- 4) гемизиготном

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА TH01, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 9 НА ТРИ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 10
- 2) 11.1
- 3) 12
- 4) 9.3

**ЧАСТОТА ПРОЯВЛЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ МУТАЦИИ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) мутагенностью
- 2) мутированием
- 3) мутабельностью
- 4) наследованием

**ПРИ \_\_\_\_\_ ЗНАЧЕНИЯХ PH ДОЛЯ ВЫВЕДЕНИЯ АМФЕТАМИНА В НЕИЗМЕННОМ ВИДЕ**

- 1) кислых; увеличивается
- 2) кислых; снижается
- 3) щелочных; увеличивается
- 4) щелочных; снижается

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ РТУТИ ПРИМЕНЯЕТСЯ ОРГАНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) 8-оксихинолин
- 2) малахитовый зеленый
- 3) диэтилдитиокарбаминовая кислота
- 4) дитизон

**МЕТАБОЛИТОМ ИЗОАМИЛОВОГО СПИРТА В ОРГАНИЗМЕ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ КИСЛОТА**

- 1) изовалериановая
- 2) винная
- 3) муравьиная
- 4) уксусная

**БИОТРАНСФОРМАЦИЯ В ПЕЧЕНИ ПРОИСХОДИТ ПРИ \_\_\_\_\_ ПУТИ ВВЕДЕНИЯ**

- 1) пероральном
- 2) внутривенном
- 3) внутримышечном

4) ингаляционном

**В СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛЕ МЕТАМФЕТАМИН ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ МЕТКАТИНОНА  
ОТСУТСТВИЕМ \_\_\_\_\_ ГРУППЫ В БЕТА (β) ПОЛОЖЕНИИ**

- 1) амидной
- 2) карбоксильной
- 3) кетонной
- 4) гидроксильной

**СТАНДАРТНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТРАЖАЕТ ВЕЛИЧИНУ \_\_\_\_\_ ОШИБКИ В \_\_\_\_\_**

- 1) грубой; процентах
- 2) систематической; стандартных значениях
- 3) случайной; абсолютных значениях
- 4) постаналитической; процентах

**ОБНАРУЖЕНИЕ В КРОВИ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА В КОНЦЕНТРАЦИИ ДО 5  
ПРОЦЕНТОВ ЯВЛЯЕТСЯ ВАРИАНТОМ**

- 1) сильного отравления
- 2) смерти
- 3) легкого отравления
- 4) нормы

**ОСНОВОЙ БИОБЕЗОПАСНОСТИ ЛАБОРАТОРИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) наличие специалистов с высшей квалификационной категорией
- 2) полное обеспечение потребности в расходных материалах
- 3) наличие высокопроизводительного оборудования
- 4) правильно организованная работа

**ПОД ГЕНЕТИЧЕСКИМ ПРОФИЛЕМ ПОНИМАЮТ \_\_\_\_\_ ИНДИВИДУУМА**

- 1) определение половой принадлежности
- 2) фенотипические признаки
- 3) результат определения состава аллелей в одном или нескольких локусах ДНК
- 4) количество хромосом

**СОХРАНЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В РЯДУ КЛЕТОЧНЫХ ПОКОЛЕНИЙ  
ПРОИСХОДИТ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) трансляции
- 2) процессинга
- 3) транскрипции
- 4) репликации

**СИСТЕМУ ЗАПИСИ ПОРЯДКА РАСПОЛОЖЕНИЯ АМИНОКИСЛОТ В БЕЛКЕ С  
ПОМОЩЬЮ НУКЛЕОТИДОВ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) экспрессивностью
- 2) размножением

- 3) генетическим кодом
- 4) пенетрантностью

### **ДНК СОДЕРЖИТ**

- 1) рибозу, остаток фосфорной кислоты, одно из четырех азотистых оснований: аденин, гуанин, цитозин, тимин
- 2) дезоксирибозу, остаток фосфорной кислоты, одно из четырех азотистых оснований: аденин, гуанин, цитозин, тимин
- 3) рибозу, остаток фосфорной кислоты, одно из четырех азотистых оснований: аденин, гуанин, цитозин, урацил
- 4) дезоксирибозу, остаток фосфорной кислоты, одно из четырех азотистых оснований: аденин, гуанин, цитозин, урацил

### **ИСПЫТАНИЕ ПРИ ПРИЕМЕ НА РАБОТУ (ПРИ ЗАКЛЮЧЕНИИ КОНТРАКТА) МОЖЕТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНО**

- 1) любому работнику независимо, к какой категории персонала он относится
- 2) молодому специалисту по окончании высшего или среднего специального учебного заведения
- 3) при приеме на работу в другую местность лицу, не достигшему 18 лет
- 4) при переводе на работу в другое медицинское государственное учреждение

### **ПРИ ОТРАВЛЕНИИ АЗОТНОЙ КИСЛОТОЙ СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ЖЕЛУДКА ПРИОБРЕТАЕТ ВИД СТРУПА \_\_\_\_ ЦВЕТА**

- 1) красного
- 2) желтого
- 3) голубого
- 4) синего

### **ВЕЩЕСТВО \_\_\_\_\_, ОБНАРУЖЕННОЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МОЧИ ПАЦИЕНТА, СТРАДАЮЩЕГО ПОЛИНАРКОМАНИЕЙ, ОТНОСИТСЯ К СПИСКУ I «ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ», УТВЕРЖДЕННОГО ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ №681 ОТ 1998 ГОДА**

- 1) морфин
- 2) кодеин
- 3) димедрол
- 4) метадон

### **ПОСЛЕ ИЗЪЯТИЯ ЖИДКОЙ КРОВИ НА МАТЕРИАЛ-НОСИТЕЛЬ (КАРТА) ОБРАЗЦЫ КРОВИ**

- 1) необходимо хранить в низкотемпературном холодильнике
- 2) могут храниться при комнатной температуре в бумажной упаковке
- 3) должны быть помещены в полиэтиленовую упаковку
- 4) должны быть сразу переданы для получения препаратов ДНК

**ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ТЕМПЕРАТУРУ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1)  $20 \pm 5$
- 2)  $20 \pm 10$
- 3)  $8 \pm 5$
- 4)  $10 \pm 5$

**СКОЛЬКО НУКЛЕОТИДОВ ВХОДИТ В СОСТАВ РНК?**

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 5

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D3S1358: 11,13 (ЖЕНЩИНА) И 20,20 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 13,13
- 2) 11,11
- 3) 13,20
- 4) 11,13

**К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДЯТСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СПЕЦИАЛЬНОМ ЗАДАНИИ, ОТНОСЯТ**

- 1) хлоралгидрат
- 2) хлороформ
- 3) этанол
- 4) этиленгликоль

**УПАКОВКА С ОБЪЕКТАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ МАТЕРИАЛАМИ ДЕЛ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОЛЖНА СОДЕРЖАТЬ**

- 1) пояснительные надписи
- 2) графические изображения
- 3) схематические изображения
- 4) фотоиллюстрации

**ОСНОВА БИОБЕЗОПАСНОСТИ ЛАБОРАТОРИИ – ЭТО**

- 1) наличие специалистов с высшей квалификационной категорией
- 2) полное обеспечение потребности в расходных материалах
- 3) наличие высокопроизводительного оборудования
- 4) правильно организованная работа лаборатории

**ОТРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫМИ АМФЕТАМИНА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) резким психомоторным возбуждением
- 2) арефлексией
- 3) гипотремией
- 4) апатией

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D16S539: 12,14 (ЖЕНЩИНА) И 8,8 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ СЫНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 9,12
- 2) 12,14
- 3) 8,12
- 4) 8,8

**ЗА ДАЧУ ЗАВЕДОМО ЛОЖНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТ (СПЕЦИАЛИСТ) ПРЕДУПРЕЖДАЕТСЯ ОБ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПО СТАТЬЕ \_\_\_\_\_ УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- 1) 310
- 2) 307
- 3) 125
- 4) 124

**К ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМ СОЕДИНЕНИЯМ ОТНОСЯТ**

- 1) фосфоглив
- 2) фосфалюгель
- 3) фосген
- 4) карбофос

**НА РИСУНКЕ  ИЗОБРАЖЕНА ФОРМУЛА**

- 1) дифенилкарбазида
- 2) диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 3) дифенилтиокарбазона
- 4) 8-оксихинолоина

**ПРИ РАСЧЕТЕ ВЕРОЯТНОСТИ ОТЦОВСТВА ЭТНИЧЕСКУЮ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ИССЛЕДУЕМЫХ ЛИЦ СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ СОГЛАСНО**

- 1) приказу Минздравсоцразвития Российской Федерации от 12.05.2010 года № 346н
- 2) Федеральному закону от 25.06.2002 года № 73-ФЗ
- 3) статье 307 Уголовного кодекса Российской Федерации
- 4) статье 57 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации

**ПРОДУКТОМ РЕАКЦИИ ОТЩЕПЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИ СВЯЗАННОГО ХЛОРА ДЛЯ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТОГО УГЛЕРОДА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) углекислый газ
- 2) натрия формиат
- 3) натрия ацетат
- 4) уксусная кислота

**ДЕЙСТВИЕ ОДНОГО ГЕНА НА РАЗНЫЕ ПРИЗНАКИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) кроссингвером
- 2) полимерией
- 3) плейотропным эффектом

4) эпистазом

#### **В СОСТАВ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ**

- 1) не входят акриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}_2$ ) и NN'-метиленбисакриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH})_2-\text{CH}_2$ )
- 2) не входит глицерин
- 3) не входит азотная кислота
- 4) не входит персульфат аммония

#### **МЕТОДОМ ОДНОЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) атомно-эмиссионная спектрометрия
- 2) атомно-абсорбционная спектрометрия
- 3) рентгенофлуоресцентный анализ (рентгенофлуоресцентная спектроскопия)
- 4) масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой

#### **НЕДОСТАТКОМ МЕТОДА НЕЙТРОННОАКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) низкая точность результатов количественного определения
- 2) групповая специфичность
- 3) сложная интерпретация спектров
- 4) низкая чувствительность

#### **УРОВЕНЬ ДОКАЗАТЕЛЬНОСТИ ЭКСПЕРТИЗЫ В СЛУЧАЕ НЕИСКЛЮЧЕНИЯ ОТЦОВСТВА/МАТЕРИНСТВА ДЛЯ ПОЛНОЙ ГРУППЫ «МАТЬ-РЕБЕНОК-ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ», СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МЗ РФ ОТ 12.05.2010 Г. № 346Н, ДОЛЖЕН СОСТАВЛЯТЬ НЕ МЕНЕЕ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 99,90
- 2) 99,95
- 3) 99,990
- 4) 99,9990

#### **ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ СВЯЗАНА С ТЕМ, ЧТО**

- 1) нарушается мейотическое деление
- 2) ДНК митохондрий способна мутировать
- 3) образуются гаметы, неспособные к оплодотворению
- 4) появляются новые аллели в аутозомах

#### **ОБЪЕМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ОТРАЖАЕТ**

- 1) гипотетический объем жидкости, в котором распределяется лекарство
- 2) соотношение разовой и суточной доз лекарственного вещества
- 3) рассчитанное количество лекарства, достигшее системного кровотока
- 4) соотношение дозы лекарственного вещества и массы тела

#### **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) кислотной формой ДДТК

- 2) (ДДТК)<sub>2</sub>Pb
- 3) ДДТКNa
- 4) (ДДТК)<sub>2</sub>Hg

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ ИЗЪЯТИИ ОБРАЗЦА КРОВИ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА В ЕГО АНАМНЕЗЕ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ**

- 1) рентгенографические исследования в течение последнего месяца
- 2) трансплантацию костного мозга, процедуру по переливанию крови
- 3) прием алкоголя и наркотических средств
- 4) прием антикоагулянтов

**АЛКИЛНИТРИТНЫЙ МЕТОД ПРИ ГЖХ-АНАЛИЗЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) алифатических спиртов
- 2) бензола
- 3) ацетона
- 4) этиленгликоля

**ФУНКЦИЕЙ ДИФРАКЦИОННОЙ РЕШЕТКИ В СОСТАВЕ АТОМНО-ЭМИССИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) формирование пучка монохроматического света перед детектором
- 2) формирование пучка монохроматического света из света, испускаемого источником излучения
- 3) испускание флуоресценции с характерными длинами волн
- 4) разделение флуоресценции, исходящей от атомов исследуемых элементов, на отдельные световые потоки в соответствии с их длиной волны

**ДНК СОДЕРЖИТ \_\_\_\_\_, ОСТАТОК ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ, ОДНО ИЗ ЧЕТЫРЕХ АЗОТИСТЫХ ОСНОВАНИЙ: АДЕНИН, ГУАНИН**

- 1) дезоксирибозу; цитозин, урацил
- 2) дезоксирибозу; цитозин
- 3) рибозу; цитозин, тимин
- 4) дезоксирибозу; цитозин, тимин

**К МЕТГЕМОГЛОБИНОБРАЗУЮЩЕМУ ЯДУ ОТНОСЯТ**

- 1) цианиды
- 2) нитриты
- 3) оксид углерода
- 4) яд гадюки

**ПОПУЛЯЦИОННО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕНЕТИКИ ЧЕЛОВЕКА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) расчета частоты встречаемости нормальных и патологических генов
- 2) изучения биохимических реакций и обмена веществ
- 3) определения степени влияния среды на развитие признаков



4) изучения структуры генов, их количества и расположения в молекуле ДНК

**ДЛЯ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СПОРНОГО ОТЦОВСТВА ПРИ ЭКСГУМАЦИИ ТРУПА СЛЕДУЕТ ИЗЫМАТЬ**

- 1) ногтевые пластины, волосы, фрагменты костей и зубы
- 2) одежду
- 3) только мягкие ткани
- 4) обувь

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА СМЕРТЬ ОТ ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА ОПРЕДЕЛЯЮТ КОНЦЕНТРАЦИЮ**

- 1) карбоксигемоглобина
- 2) метгемоглобина
- 3) гемина
- 4) гликогена

**МЕТАБОЛИТОМ ДЕЛЬТА-9-ТЕТРАГИДРОКАННАБИНОЛА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 11-нор-9-карбокситетрагидроканнабинол
- 2)  $\Delta^8$ -тетрагидроканнабинол
- 3) 8-гидрокситетрагидроканнабинол
- 4) 11-нор-9-гидрокситетрагидроканнабинол

**НЕСООТВЕТСТВИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО И ФЕНОТИПИЧЕСКОГО ПОЛА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ СИНДРОМА**

- 1) Клайнфельтера
- 2) тестикулярной феминизации
- 3) Нунан
- 4) Лоуренса-Муна-Барде-Бидля

**ПРИ АНАЛИЗЕ СМЫВОВ С ПАЛЬЦЕВ РУК, ЛАДОНЕЙ, ГУБ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАННАБИНОИДОВ ПРОВОДЯТ**

- 1) высокоэффективную жидкостную хроматографию
- 2) рентгенфлюоресценцию
- 3) эмиссионный спектральный анализ
- 4) ИК-спектрометрию

**АЛЛЕЛЬ ПЕНТАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА PENTA E, ИМЕЮЩЕГО ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AAAGA, ДВЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AAAGA И ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AAAGA, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 6.1
- 2) 3.2.1
- 3) 6
- 4) 5.1

**РАСТЕНИЕМ, СОДЕРЖАЩИМ АЛКАЛОИД КОКАИН, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) *thea sinensis*
- 2) *cinchona calisaya*
- 3) *datura stramonium*
- 4) *erythroxylon coca*

#### **ГАЛЮЦИНОГЕНОМ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) морфин
- 2) ЛСД
- 3) псилобицин
- 4) фенциклидин

#### **СМЕРТЬ ОТ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ОПИАТАМИ ОБЫЧНО НАСТУПАЕТ ОТ**

- 1) пареза сосудов
- 2) ортостатического коллапса
- 3) блокировки блуждающего нерва
- 4) угнетения дыхательного центра

#### **РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D8S1179 13,16 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 15,16 (женщина) и 16,16 (мужчина)
- 2) 13,16 (женщина) и 14,15 (мужчина)
- 3) 13,15 (женщина) и 14,16 (мужчина)
- 4) 13,14 (женщина) и 15,15 (мужчина)

#### **ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ДНК ИЗ КРОВИ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) лигазу
- 2) полимеразу
- 3) протеиназу
- 4) рестриктазу

#### **ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ МЕТОДОМ СТАНДАРТНЫХ ДОБАВОК В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ КОНЦЕНТРАЦИЮ АНАЛИЗИРУЕМОГО СОЕДИНЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПУТЕМ**

- 1) сравнения сигнала определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора и сигнала определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора с известной добавкой
- 2) сравнения отношения сигналов определяемого вещества и внутреннего стандарта и отношения сигналов определяемого вещества и внутреннего стандарта на хроматограммах растворов аналита и стандартного образца
- 3) определения площади соответствующего пика как процентной части общей площади всех пиков, за исключением пиков, соответствующих растворителям или реактивам, подвижной фазе или матрице образца
- 4) сравнения сигнала (пика), полученного на хроматограммах испытуемого раствора и сигнала (пика), полученного на хроматограммах раствора стандартного образца

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МАРГАНЦА, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) химические реакции, окислительно-восстановительное титрование
- 2) ВЭЖХ, перманганатометрия
- 3) химические реакции, комплексонометрия
- 4) фотоэлектроколориметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия

**К АГРЕГАТНЫМ СОСТОЯНИЯМ ПОДВИЖНОЙ (ПФ) И НЕПОДВИЖНОЙ (НФ) ФАЗ, ПРИМЕНЯЮЩИХСЯ В ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ, ОТНОСЯТ**

- 1) ПФ – жидкость, НФ – твердый сорбент
- 2) ПФ – газ, НФ – жидкость, закрепленную на твердом сорбенте
- 3) ПФ – газ, НФ – твердый сорбент
- 4) ПФ – жидкость, НФ – жидкость

**К ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ ДНК ОТНОСЯТ**

- 1) сохранение и передачу генетической информации
- 2) аккумуляцию энергии
- 3) транспортную
- 4) строительную

**ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ РЕГЛАМЕНТИРОВАН ПРИКАЗОМ**

- 1) Минздрава России от 07.07.2015 № 422ан
- 2) Минздравсоцразвития России от 24.04.2008 № 194н
- 3) Минздравсоцразвития России от 12.05.2010 № 346н
- 4) Минздрава России от 24.03.2016 № 179н

**ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ АЛКОГОЛЯ ТОЛЬКО В МОЧЕ МОЖНО РЕШИТЬ ВОПРОС О**

- 1) степени алкогольного опьянения
- 2) факте и давности приема алкоголя
- 3) виде алкогольного напитка
- 4) количестве принятого алкоголя

**В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ППАФ-СИСТЕМ ОТСУТСТВУЕТ ЭТАП**

- 1) митохондриального анализа
- 2) получения препаратов хромосомной ДНК из объектов исследования
- 3) фрагментного анализа
- 4) энзиматической ПЦР-амплификации

**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ МЕТОДОМ ВНЕШНЕГО СТАНДАРТА В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ КОНЦЕНТРАЦИЮ АНАЛИЗИРУЕМОГО СОЕДИНЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПУТЕМ**

- 1) определения площади соответствующего пика как процентной части общей площади всех пиков, за исключением пиков, соответствующих растворителям или реактивам, подвижной фазе или матрице образца
- 2) сравнения сигнала (пика), полученного на хроматограммах испытуемого раствора, и сигнала (пика), полученного на хроматограммах раствора стандартного образца
- 3) сравнения отношения сигналов (площадей или высот пиков), соответствующих определяемому веществу и внутреннему стандарту, на хроматограмме испытуемого раствора и отношения сигналов (площадей или высот пиков), соответствующих определяемому веществу и внутреннему стандарту, на хроматограмме раствора стандартного образца
- 4) сравнения сигнала (площади или высоты пика), соответствующего определяемому веществу, на хроматограмме испытуемого раствора, и сигнала (площади или высоты пика) определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора с известной добавкой определяемого вещества

**ОСНОВНОЙ ПУТЬ ВЫДЕЛЕНИЯ ИЗ ОРГАНИЗМА ЯДОВ, ХОРОШО РАСТВОРИМЫХ В ВОДЕ, ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ**

- 1) кожу
- 2) лёгкие
- 3) почки
- 4) пищеварительную систему

**РЕАКЦИЯ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В КАЧЕСТВЕ**

- 1) титриметрической
- 2) подтверждающей
- 3) предварительной
- 4) экстракционной

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ?**

- 1) марганца
- 2) хинина
- 3) угарного газа
- 4) анилина

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ vWA: 15,15 (ЖЕНЩИНА) И 14,15 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ СЫНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 15,16
- 2) 14,16
- 3) 14,14
- 4) 15,15

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА ТРОХ, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА МЕДИЦИНСКОЙ МАСКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 9, 10) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 9, 10, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (p_9 + p_{10})^2$
- 2)  $Q = 2 p_9 \times p_{10}$
- 3)  $Q = p_9^2$
- 4)  $Q = (p_9 + p_{10}) \times (2 - p_9 - p_{10})$

**АНАЛИТИЧЕСКИМ ЭФФЕКТОМ РЕАКЦИИ БАРБИТУРАТОВ С АЦЕТАТОМ КОБАЛЬТА И ЩЕЛОЧЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) образование дендритов бесцветных кристаллов
- 2) образование розового окрашивания
- 3) выпадение творожистого осадка
- 4) образование голубого окрашивания

**АЛЛЕЛЬНЫЕ ГЕНЫ ОТВЕЧАЮТ ЗА РАЗВИТИЕ**

- 1) альтернативных вариантов трёх признаков
- 2) альтернативных вариантов двух признаков
- 3) одного варианта признака
- 4) альтернативных вариантов одного признака

**ПРОИЗВОДНЫЕ КАРБАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ (КАРБАМАТЫ) ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В КАЧЕСТВЕ**

- 1) боевых отравляющих веществ
- 2) инсектицидов
- 3) зажигательных веществ
- 4) фитотоксикантов боевого применения

**ПОД ТРАНСКРИПЦИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) процесс синтеза белка
- 2) процесс самокопирования ДНК с образованием двух идентичных дочерних молекул
- 3) процесс переписывания информации, содержащейся в ДНК, в форме РНК
- 4) процесс переписывания информации, содержащейся в РНК, в форме ДНК

**К НАИБОЛЕЕ МНОГОЧИСЛЕННЫМ В ГЕНОМЕ ЧЕЛОВЕКА ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАРКЕРАМ ОТНОСЯТ**

- 1) минисателлиты
- 2) однонуклеотидные полиморфизмы
- 3) сайты рестрикции
- 4) микросателлиты

**НАИБОЛЬШИЕ ПОТЕРИ ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ДНК НАБЛЮДАЮТСЯ ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ**

- 1) с помощью магнитных частиц

- 2) методом органической экстракции
- 3) методом сорбции на двуокиси кремния
- 4) с применением ионообменной смолы Chelex

**ТКАНИ ИЗ МЕСТА ИНЪЕКЦИИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ГЛИКОЗИДАМИ НЕОБХОДИМО**

- 1) выдержать в ацетоне
- 2) промыть водой
- 3) законсервировать этанолом
- 4) зафиксировать в формалине

**В СЛУЧАЕ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА ВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ \_\_\_\_\_ УМЕРШЕГО**

- 1) стоматологического статуса
- 2) результатов прижизненного кариотипирования
- 3) папиллярных линий с отпечатков пальцев и ладоней
- 4) эксгумированных останков

**СУЩНОСТЬ «ЛЕТАЛЬНОГО СИНТЕЗА» ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В \_\_\_\_\_ ЯДОВ**

- 1) функциональной нейтрализации токсического действия
- 2) потенцировании
- 3) образованию в организме более токсичного вещества из введенных
- 4) синергическом действии

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦВЕТА И ЗАПАХА БИООБЪЕКТА ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТЬЮ**

- 1) осмотра места происшествия
- 2) его наружного осмотра
- 3) истории болезни
- 4) предварительного исследования

**В ПРОЦЕССЕ ТРАНСКРИПЦИИ ПРОИСХОДИТ**

- 1) устранение повреждений ДНК
- 2) синтез второй цепи ДНК на ДНК матрице
- 3) устранение повреждений РНК
- 4) синтез РНК на матрице ДНК

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D19S433 11,17.2 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 11,17.2 (женщина) и 13,16 (мужчина)
- 2) 11,13 (женщина) и 16,17.2 (мужчина)
- 3) 13,13 (женщина) и 17.2,17.2 (мужчина)
- 4) 11,11 (женщина) и 11,16 (мужчина)

**СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛОЙ ПСИЛОЦИБИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ◻

- 2) □
- 3) □
- 4) □

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОСОБО ОПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ МАТЕРИАЛ УПАКОВЫВАЮТ В**

- 1) стеклянные банки
- 2) металлические контейнеры
- 3) флаконы
- 4) пластиковые пеналы

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ЗАГНИВШЕГО ТРУПНОГО МАТЕРИАЛА НАРЯДУ С МОРФИНОМ  
МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ**

- 1) героин
- 2) псевдоморфин
- 3) атропин
- 4) салициловую кислоту

**ДОМИНИРОВАНИЕМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) проявление у гибридов признаков обоих родителей
- 2) проявление у гибридов признака только одного из родителей
- 3) двойное проявление у гибридов признаков обоих родителей
- 4) отсутствие проявления какого-либо признака у потомка

**ПРОБОПОДГОТОВКУ БИООБЪЕКТОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ  
ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ**

- 1) настаивания с водой в сочетании с диализом
- 2) минерализации
- 3) экстракции ацетоном
- 4) азеотропной перегонки с бензолом

**КОМПОНЕНТОМ РЕАКЦИОННОЙ СМЕСИ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ПОЛИМЕРАЗНОЙ  
ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) термостабильная ДНК-полимераза
- 2) высокоочищенный формамид
- 3) протеиназа K
- 4) аллельный леддер

**ПРОИЗВОДНЫЕ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА НЕ ОКАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_ ДЕЙСТВИЯ**

- 1) миорелаксантного
- 2) аналептического
- 3) противосудорожного
- 4) анксиолитического

**В ОСНОВЕ ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕЖИТ ПРОЦЕСС**

- 1) распределения между газовой фазой и твердым сорбентом

- 2) разделения смеси веществ, основанного на их непрерывном распределении между подвижной и неподвижной фазами
- 3) поглощения света анализируемым веществом
- 4) ионного обмена

### **ГЕНОМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СОВОКУПНОСТЬ**

- 1) всех генов кариотипа
- 2) генов в диплоидном наборе хромосом
- 3) генов в составе одной хромосомы
- 4) генов в гаплоидном наборе хромосом

### **РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ ОТНОСЯТ К МЕДИЦИНСКИМ КЛАССА**

- 1) Г
- 2) Б
- 3) Д
- 4) В

### **ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) кадмия
- 2) сурьмы
- 3) марганца
- 4) хрома

### **К ФУНКЦИЯМ ДЕТЕКТОРА В СОСТАВЕ АТОМНО-ЭМИССИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ОТНОСЯТ**

- 1) превращение электромагнитного излучения, испускаемого источником излучения, в световую энергию
- 2) формирование пучка монохроматического света из света, испускаемого источником излучения
- 3) регистрацию излучения, испускаемого пробой и превращение его в электрический сигнал
- 4) регистрацию изменений интенсивности излучения, прошедшего сквозь пробу и формирование электрического сигнала

### **РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D13S317 12,14 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 8,12 (женщина) и 14,16 (мужчина)
- 2) 8,16 (женщина) и 12,14 (мужчина)
- 3) 12,12 (женщина) и 8,16 (мужчина)
- 4) 14,16 (женщина) и 8,8 (мужчина)

### **АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D8S1179, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 19 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 18.6



- 2) 15
- 3) 18
- 4) 18.1

**ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ, ПРИМЕНЯЕМОЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА ИОНЫ БАРИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) образование бария сульфида
- 2) перекристаллизация бария сульфата
- 3) окисление калия перйодатом
- 4) комплексообразование с тиомочевинной

**ПОД ВИДОВЫМ РАЗНООБРАЗИЕМ ПОНИМАЮТ**

- 1) общее количество органического вещества на единицу площади
- 2) численность особей популяции на единицу объема
- 3) численность особей популяции на единицу площади
- 4) численность всех видов организмов, образующих биоценоз

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) этанола
- 2) серебра
- 3) анилина
- 4) метафоса

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) метамизола
- 2) висмута
- 3) этанола
- 4) гептахлора

**СЕКВЕНИРОВАНИЕ ДНК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) определение последовательности нуклеотидов ДНК
- 2) определение последовательности аминокислот в белковой молекуле
- 3) исследование взаимодействия ДНК с белками
- 4) исследование идентификации белков

**ГЕТЕРОЗИГОТНЫМ НАЗЫВАЕТСЯ ОРГАНИЗМ, СОМАТИЧЕСКИЕ КЛЕТКИ КОТОРОГО СОДЕРЖАТ**

- 1) один аллель данного гена
- 2) более одного аллеля
- 3) несколько аллелей данного гена
- 4) разные аллели гена

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

**ДИФЕНИЛКАРБАЗОНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) свинца
- 2) сурьмы
- 3) марганца
- 4) хрома

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ АТОМНО-АБСОРБЦИОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА \_\_\_\_\_ АНАЛИЗА**

- 1) полуколичественного
- 2) арбитражного
- 3) подтверждающего
- 4) предварительного

**ПОД ГЕННЫМИ МУТАЦИЯМИ ПОНИМАЮТ ИЗМЕНЕНИЕ**

- 1) строения хромосом
- 2) строения одного гена
- 3) цитоплазмы клетки
- 4) количества хромосом

**ОСОБЕННОСТЬЮ МЕТОДА МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ ПЦР ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) применение нескольких пар праймеров
- 2) использование нескольких ферментов
- 3) применение нескольких температур отжига
- 4) использование нескольких красителей

**ПОД ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) установление резус - фактора индивидуума
- 2) построение генеалогического древа семьи
- 3) установление группы крови индивидуума
- 4) установление тождества биологических объектов посредством анализа ДНК

**ЭКСПЕРТИЗА, В ПРОИЗВОДСТВЕ КОТОРОЙ УЧАСТВУЮТ НЕСКОЛЬКО СПЕЦИАЛИСТОВ РАЗНОЙ ОТРАСЛИ ЗНАНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) комплексной
- 2) повторной
- 3) дополнительной
- 4) сложной

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ БЛОКОВ: ИОНИЗАТОР → СИСТЕМА ФОКУСИРОВКИ ПУЧКА ЧАСТИЦ → ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ → ДЕТЕКТОР → РЕГИСТРАТОР ЯВЛЯЕТСЯ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМОЙ**

- 1) рентгенофлуоресцентного спектрометра
- 2) атомно-абсорбционного спектрометра

- 3) масс-спектрометра
- 4) атомно-эмиссионного спектрометра

**К ФУНКЦИЯМ ДЕТЕКТОРА В СОСТАВЕ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ОТНОСЯТ**

- 1) формирование пучка монохроматического света из света, испускаемого источником излучения
- 2) регистрацию изменений интенсивности излучения, прошедшего сквозь пробу и формирование электрического сигнала
- 3) превращение электромагнитного излучения, испускаемого источником излучения, в световую энергию
- 4) регистрацию излучения, испускаемого пробой и превращение его в электрический сигнал

**ПОРЯДОК ЯВКИ ЛИЦ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ С ЦЕЛЬЮ СДАЧИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- 1) лицами, проходящими по делу
- 2) заведующим лабораторией
- 3) органом или лицом, назначившим экспертизу
- 4) начальником судебно-экспертного учреждения

**ОСНОВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ ГЕРОИНА, МАРКЕРОМ УПОТРЕБЛЕНИЯ ГЕРОИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) уксусная кислота
- 2) б-глюкуронид кодеина
- 3) б-моноацетилморфин
- 4) экгонин

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ В АНАЛИЗЕ НА**

- 1) таллий, сурьму
- 2) цинк, кадмий
- 3) ртуть, свинец
- 4) мышьяк, медь

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D2S441 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{12} \times p_{15}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 12, 15
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 12 и 15, в образце подозреваемой установлен генотип 12, 15
- 3) установлен генотип 12, 12, в образце подозреваемой – 15, 15
- 4) и образце подозреваемой установлены аллели 12, 12

**ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СТЕПЕНИ ЭКСТРАКЦИИ ПРОИЗВОДНЫХ АМФЕТАМИНА РЕКОМЕНДУЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭКСТРАКЦИЮ СМЕСЬЮ**

- 1) хлороформ-н-бутанол (9:1) рН 10-11
- 2) ацетон-вода (3:1) рН 2-3
- 3) этанол-ацетон (1:1) рН 7
- 4) ацетон-ацетониртил (2:1) рН 8-8,5

**ОСНОВНЫМ ПРОЦЕССОМ БИОТРАНСФОРМАЦИИ МЕТАМФЕТАМИНА В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) дезаминирование
- 2) N-деметилирование
- 3) гидроксילирование
- 4) деалкилирование

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) ртути
- 2) бария
- 3) таллия
- 4) висмута

**ГЕНОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) концевой участок хромосомы
- 2) участок молекулы ДНК, не несущий какую-либо целостную информацию
- 3) совокупность признаков организма
- 4) участок молекулы ДНК, несущий информацию о первичной структуре одного белка

**ВРЕМЯ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ЭЛЮИРОВАНИЯ ВЕЩЕСТВА ИЗ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЙ КОЛОНКИ, ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ УДЕРЖИВАНИЯ**

- 1) исправленным временем
- 2) относительным временем
- 3) объемом
- 4) абсолютным временем

**ИОНИЗАТОРОМ В МАСС-СПЕКТРОМЕТРЕ МОЖЕТ БЫТЬ**

- 1) графитовая трубчатая печь
- 2) пламя ацетиленовой горелки
- 3) лампа с полым катодом
- 4) индуктивно-связанная плазма

**СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО К ЗАКЛЮЧЕНИЮ ЭКСПЕРТА ОТРАЖАЕТ СВЕДЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ О**

- 1) выводах эксперта
- 2) количестве прилагаемых материалов исследования
- 3) обстоятельствах дела
- 4) результатах лабораторных исследований

**УЧАСТИЕ В ЭКСПЕРТИЗЕ НЕСКОЛЬКИХ ВРАЧЕЙ ОДНОЙ ИЛИ РАЗНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ЭКСПЕРТИЗОЙ**

- 1) комиссионной
- 2) комплексной
- 3) дополнительной
- 4) первичной

**В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-АВТОНОМНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ ЗОНЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УКОМПЛЕКТОВАНЫ**

- 1) спецодеждой, санитарно-техническим инвентарем, лабораторным и офисным оборудованием, которые могут быть использованы в смежных зонах
- 2) спецодеждой, санитарно-техническим инвентарем, лабораторным и офисным оборудованием, которые предназначены для использования только в границах данной зоны
- 3) лабораторным оборудованием, которое может быть использовано только в границах данной зоны и спецодеждой, санитарно-техническим инвентарем, которые могут перемещаться в смежные зоны
- 4) спецодеждой, санитарно-техническим инвентарем, которые могут быть использованы только в границах данной зоны и лабораторным оборудованием, которое может перемещаться в смежные зоны

**О ПОЛОЖИТЕЛЬНОМ РЕЗУЛЬТАТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА МЫШЬЯК МЕТОДОМ ЗАНГЕР – БЛЕКА СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ**

- 1) появление пузырьков газа в жидкости в колбе, в которую были помещены минерализат и реакционная смесь
- 2) появление буровато-коричневой окраски содержимого колбы, в которую помещают исследуемый минерализат и реакционную смесь
- 3) потемнение ваты, пропитанной ацетатом свинца, помещенной в стеклянную насадку, герметично пришлифованную к колбе
- 4) появление буровато-коричневого пятна на реактивной бумаге, пропитанной хлоридом (бромидом) ртути (II)

**ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ**

- 1) позволяющим расшифровать первичную структуру ДНК
- 2) позволяющим значительно увеличить количество копий определённого фрагмента ДНК
- 3) при котором молекулы разделяются на основе их подвижности в геле под действием электрического тока
- 4) позволяющим проводить экстракцию ДНК из биологических образцов

**НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ НЕНАПРАВЛЕННОГО ТСХ-СКРИНИНГА ВЕЩЕСТВ КИСЛОГО, НЕЙТРАЛЬНОГО И СЛАБОУСНОВНОГО ХАРАКТЕРА ДЕТЕКТИРУЮЩИЕ РЕАКТИВЫ (1.УФ-свет; 2.ртути (II) сульфат + дифенилкарбазона раствор 0,1%, t °C; 3.железа (III) хлорида раствор 10%; 4.реактив Драгендорфа; 5.реакция Браттона –**

**Маршала) ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В ПОРЯДКЕ**

- 1) 2, 1, 3, 4, 5
- 2) 2, 1, 3, 5, 4
- 3) 5, 2, 1, 3, 4
- 4) 1, 2, 3, 4, 5

**В СТАДИИ ВЫДЕЛЕНИЯ ДНК ПРИСУТСТВИЕ ДИТИОТРЕИТОЛА (ДТТ) СПОСОБСТВУЕТ \_\_\_\_\_ СВЯЗЕЙ**

- 1) образованию водородных
- 2) разрушению дисульфидных
- 3) разрушению фосфодиэфирных
- 4) разрушению водородных

**ТЕТРАЭТИЛСВИНЕЦ МОЖЕТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕН В КРОВИ В ТЕЧЕНИЕ \_\_\_\_ ЧАСОВ ПОСЛЕ ПОСТУПЛЕНИЯ В ОРГАНИЗМ**

- 1) 36
- 2) 24
- 3) 72
- 4) 12

**СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 12 МАЯ 2010 ГОДА № 346Н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ЭТАНОЛОМ БЕРУТ**

- 1) кровь, мочу – по 10,0-20,0 мл, при невозможности взятия крови, мочи – берут мышечную ткань около 100,0
- 2) головной мозг, печень, почку – по 100,0 г, кровь, мочу – по 10,0-20,0 мл
- 3) часть сальника, 200,0 г головного мозга, кровь, мочу, печень, почку
- 4) только кровь, мочу, печень, почку

**ОБЪЕМОМ ПОДВИЖНОЙ ФАЗЫ ДЛЯ ЭЛЮИРОВАНИЯ ВЕЩЕСТВА ИЗ КОЛОНКИ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЕМ**

- 1) элюента
- 2) аликвоты
- 3) удерживания
- 4) петли инжектора

**РЕПЛИКАЦИЕЙ НАЗЫВАЮТ ПРОЦЕСС**

- 1) образования РНК
- 2) синтеза белка
- 3) копирования ДНК с образованием двух идентичных дочерних молекул
- 4) переписывания информации с ДНК на РНК

**МЕТОД КОНТРОЛЯ «ПО ЕЖЕДНЕВНЫМ СРЕДНИМ» ПОЗВОЛЯЕТ ВЫЯВИТЬ ПОГРЕШНОСТИ**

- 1) случайные и систематические на преаналитическом этапе
- 2) систематические на преаналитическом и аналитическом этапах
- 3) случайные на преаналитическом и аналитическом этапах
- 4) случайные и систематические на аналитическом этапе

**ОСЛАБЛЕНИЕ ОДНИМ ПРЕПАРАТОМ ДЕЙСТВИЯ ДРУГОГО НАЗЫВАЮТ**

- 1) антагонизмом
- 2) сенсibiliзацией
- 3) потенцированием
- 4) привыканием

**РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭТАНОЛА АЛКИЛНИТРИТНЫМ МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ПРОВОДЯТ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА**

- 1) внутренней нормализации
- 2) абсолютной калибровки
- 3) добавки
- 4) внутреннего стандарта

**ВОЗМОЖНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИНГИБИРОВАНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ДНК, ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ СЛЕДОВ НА ДЖИНСАХ, МОЖЕТ ВЫСТУПАТЬ**

- 1) фосфат кальция
- 2) гематин
- 3) меланин
- 4) индиго

**В ПРОЦЕССЕ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ФЕНОТИАЗИНОВ НЕ ПРОИСХОДИТ РЕАКЦИИ**

- 1) N-деметилирования
- 2) N-деалкилирования
- 3) сульфокисления
- 4) восстановления

**ПРИЗНАКОМ, ПОДХОДЯЩИМ ДЛЯ ОПИСАНИЯ СТРОЕНИЯ МИТОХОНДРИЙ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) наличие внутренних перегородок, называемых кристами
- 2) наличие мелкозернистой внешней поверхности
- 3) сложный конгломерат мембран, гранул и вакуолей
- 4) наличие внутренней коллоидной структуры

**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩЕГО ЗНАЧЕНИЯ ГЕНОМНЫХ ПРОФИЛЕЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ДЛЯ ПАНЕЛИ НЕСЦЕПЛЕННЫХ ПОЛИМОРФНЫХ ЛОКУСОВ, В ЭКСПЕРТИЗЕ СПОРНОГО ОТЦОВСТВА БУДЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ КАК**

- 1) произведение статистических частот всех генотипов

- 2) сумма статистических частот всех отцовских аллелей ребенка
- 3) сумма статистических частот всех генотипов
- 4) произведение статистических частот всех отцовских аллелей ребенка

**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭТАНОЛА МЕТОДОМ ГАЗО-ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В КАЧЕСТВЕ ВНУТРЕННЕГО СТАНДАРТА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) метанол
- 2) бутанол
- 3) пропанол
- 4) бензол

**РЕПЛИКАЦИЯ ЛИДИРУЮЩЕЙ НИТИ ДНК ПРОИСХОДИТ В НАПРАВЛЕНИИ**

- 1) 3'----5'
- 2) от тиминов к гуанинам
- 3) как в 5'-----3', так и 3'----5'
- 4) 5'-----3'

**В КАЧЕСТВЕ АТОМИЗАТОРА В АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ**

- 1) электрический ток в трубчатой графитовой печи
- 2) лампа с полым катодом
- 3) лазер
- 4) индуктивно-связанная плазма

**С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ, ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУКТАЖ ПО ПРАВИЛАМ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОВОДЯТ**

- 1) 1 раз в 2 года
- 2) 1 раз в 3 года
- 3) при приеме на работу и затем 1 раз в год
- 4) при приеме на работу и затем 1 раз в 3 года

**СОЕДИНЕНИЕ АМИНОКИСЛОТ МЕЖДУ СОБОЙ В МОЛЕКУЛЕ БЕЛКА ПЕРВИЧНОЙ СТРУКТУРЫ ПРОИСХОДИТ ПОСРЕДСТВОМ \_\_\_\_\_ СВЯЗИ**

- 1) ионной
- 2) пептидной
- 3) водородной
- 4) дисульфидной

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ПОЛУЧАЮТ СПЕКТР**

- 1) рентгеновской флуоресценции
- 2) гамма-излучения
- 3) световой флуоресценции
- 4) поглощения света

**К РЕАКЦИЯМ ОБНАРУЖЕНИЯ ХЛОРОФОРМА НЕ ОТНОСЯТ РЕАКЦИЮ**



- 1) с реактивом Фелинга
- 2) образования изонитрила
- 3) отщепления органически связанного хлора с последующим осаждением серебра хлорида
- 4) образования йодоформа

#### **КАРБОКСИГЕМОГЛОБИН В КРОВИ ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ**

- 1) ядерно-магнитного резонанса
- 2) атомно-эмиссионного анализа
- 3) рентгено-флуоресцентного анализа
- 4) УФ-спектрометрии

#### **ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НАЛИЧИЯ В МОЛЕКУЛЕ ТРЕТИЧНОЙ АМИНОГРУППЫ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ**

- 1) Марки
- 2) Драгендорфа
- 3) Бушарда – Вагнера
- 4) Марме

#### **ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СМЕРТЬ ОТНОСИТСЯ К КАТЕГОРИИ**

- 1) ненасильственной
- 2) скоропостижной
- 3) насильственной
- 4) физиологической

#### **К НАИБОЛЕЕ ТОКСИЧНЫМ ПРОДУКТАМ РАСПАДА МЕТАНОЛА ОТНОСЯТ**

- 1) формальдегид
- 2) ацетальдегид
- 3) уксусную кислоту
- 4) щавелевую кислоту

#### **ГЕРБИЦИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ БОРЬБЫ С**

- 1) грызунами
- 2) сорными растениями
- 3) вредными насекомыми
- 4) болезнями растений и различными грибами

#### **НА ИСКЛЮЧЕНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО РОДИТЕЛЬСТВА ТЕСТИРУЕМОГО РОДИТЕЛЯ В ОТНОШЕНИИ ДАННОГО РЕБЕНКА, ПРИ УСЛОВИИ БЕССПОРНОЙ ИСТИННОСТИ ОДНОГО ИЗ РОДИТЕЛЕЙ, УКАЗЫВАЕТ**

- 1) полное комплементарное соответствие геномного профиля ребенка и таковых предполагаемых родителей
- 2) соответствие геномного профиля ребенка и таковых предполагаемых родителей

3) факт присутствия у ребенка признаков (аллелей), не свойственных ни одному из родителей

4) факт присутствия у ребенка признаков (аллелей), не свойственных одному из родителей

**ДАННЫЙ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) в пробе установлено наличие спермы
- 2) в пробе наличие спермы не установлено
- 3) результат недействителен
- 4) в пробе установлено наличие крови

**СИНТЕЗ МОЛЕКУЛЫ РНК НА ОСНОВЕ МОЛЕКУЛЫ ДНК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) репликация
- 2) трансляция
- 3) транскрипция
- 4) элонгация

**В КАЧЕСТВЕ ПОДТВЕРЖДАЮЩЕЙ РЕАКЦИИ НА БАРБИТУРАТЫ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) образование кристаллов с реактивом хлор-цинк-йод
- 2) мурексидную пробу
- 3) реакцию Браттона – Маршала
- 4) образование кристаллов с перманганатом калия

**СИНТЕЗ ДНК НА МАТРИЦЕ РНК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) трансформацию
- 2) прямую трансляцию
- 3) обратную транскрипцию
- 4) прямую транскрипцию

**ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СТЕПЕНИ ЭКСТРАКЦИИ ПРОИЗВОДНЫХ КАННАБИНОЛА РЕКОМЕНДУЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ МОЧИ**

- 1) прямую экстракцию хлороформом
- 2) настаивание с этанолом
- 3) кислотный гидролиз
- 4) щелочной гидролиз

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ОТХОДЫ, ПО СОСТАВУ БЛИЗКИЕ К ТВЕРДЫМ БЫТОВЫМ, ОТНОСЯТ К МЕДИЦИНСКИМ КЛАССА**

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

**ВО ВРЕМЯ I (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ) ФАЗЫ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ГИДРОЛИЗУ**

### **ПОДВЕРГАЕТСЯ**

- 1) аминазин
- 2) дельта-9-тетрагидроканнабинол
- 3) фенобарбитал
- 4) героин

### **КОМПЛЕКСОНОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) бария
- 2) мышьяка
- 3) таллия
- 4) ртути

### **В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 12 МАЯ 2010 ГОДА № 346Н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ПОДТВЕРЖДАЮЩИМ МЕТОДОМ АНАЛИЗА НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯДЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) АЭС
- 2) ААС
- 3) ВЭЖХ-МС
- 4) ИСП-МС

### **В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИДРОЛИЗА ОКСАЗЕПАМА ОБРАЗУЕТСЯ**

- 1) 2-амино-5-бром-2'хлорбензофенон
- 2) 2-амино-5-хлорбензофенон
- 3) 2-амино-5-нитробензофенон
- 4) 2-метиламино-5-хлорбензофенон

### **ПЛАМЕННО-ИОНИЗАЦИОННЫЙ ДЕТЕКТОР ЧУВСТВИТЕЛЕН К**

- 1) увеличению электропроводности подвижной фазы
- 2) изменению теплопроводности элюента
- 3) уменьшению электропроводности подвижной фазы
- 4) изменению окислительно-восстановительного потенциала

### **ПОД РОБАСТНОСТЬЮ ПОНИМАЮТ**

- 1) способность аналитической методики достоверно определять анализируемое вещество в присутствии других компонентов
- 2) степень близости полученных результатов к истинному значению
- 3) способность методики сохранять свои характеристики при небольших изменениях в условиях испытаний
- 4) степень близости между серией измерений, при анализе однородного образца в определенных условиях

**ПРИКАЗ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 27.01.2006 ГОДА  
№ 40 СОДЕРЖИТ**

- 1) стандартные операционные процедуры работы в химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (больницы, центра)
- 2) перечень наркотических и психотропных веществ, на которые необходимо проводить общую судебно-наркологическую экспертизу
- 3) функции химико-токсикологической лаборатории в составе наркологического диспансера (больницы, центра)
- 4) рекомендованные методики подготовки объектов и анализа на отдельные наркотические и психотропные средства, алкоголь и его суррогаты

**ДЕЛЕЦИЕЙ НА УРОВНЕ МОЛЕКУЛЫ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) вставка одного или нескольких нуклеотидов
- 2) выпадение одного или нескольких нуклеотидов
- 3) перемещение нуклеотида
- 4) замена одного нуклеотида на другой

**КАДМИЙ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НАКАПЛИВАЕТСЯ В**

- 1) костях
- 2) легких
- 3) почках
- 4) головном мозге

**КОМПЛЕКС КАДМИЯ С ДДТК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) бесцветным
- 2) красным
- 3) голубым
- 4) коричневым

**ПРОВЕДЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ОТЦОВСТВА ИЛИ  
МАТЕРИНСТВА НЕОБХОДИМО ДЛЯ**

- 1) получения инвалидности
- 2) определения причины смерти
- 3) оформления льготной пенсии
- 4) определения родства с целью получения наследства или отказа от него

**ПРИ РЕПЛИКАЦИИ ДНК В ЯДРЕ ЗАТРАВКОЙ СЛУЖИТ**

- 1) фрагмент Оказаки
- 2) реписома
- 3) короткая ДНК-затравка
- 4) короткая РНК-затравка

**СРОК ХРАНЕНИЯ ВОДНОГО РАСТВОРА ПРОПАНОЛА-1 БЕЗ АЗИДА НАТРИЯ  
СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 1 месяц

- 2) 6 месяцев
- 3) 7 дней
- 4) 2 недели

**ДЛЯ ВЕЩЕСТВА С КОЭФФИЦИЕНТОМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (ОКТАНОЛ/ВОДА), РАВНЫМ 6,3, ХАРАКТЕРНО**

- 1) наличие невозможности проникновения через гематоэнцефалический барьер
- 2) сложное прохождение сквозь мембраны
- 3) наличие быстрой элиминации
- 4) наличие обширного метаболизма

**РЕАКЦИИ ДЕЗАЛКИЛИРОВАНИЯ ОТНОСЯТСЯ К РЕАКЦИЯМ**

- 1) гидролиза
- 2) окисления
- 3) конъюгации
- 4) восстановления

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D10S1248 9,18 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 9,9 (женщина) и 18,18 (мужчина)
- 2) 9,18 (женщина) и 16,19 (мужчина)
- 3) 19,19 (женщина) и 9,18 (мужчина)
- 4) 18,18 (женщина) и 19,19 (мужчина)

**ВОДА ДЛЯ ПЦР ДОЛЖНА БЫТЬ**

- 1) проточной
- 2) стерилизованной
- 3) дистиллированной
- 4) деионизированной

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) севина
- 2) цинка
- 3) тиопентала натрия
- 4) угарного газа

**ОДНОРОДИТЕЛЬСКАЯ ДИСОМИЯ ПРОИСХОДИТ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) слияния зародышей
- 2) анафазного отставания
- 3) комплементации гамет
- 4) нерасхождения хромосом

**МЕТОДОМ ТСХ-СКРИНИНГА ПРИ ЭКСТРАКЦИИ, КАК ИЗ КИСЛОЙ, ТАК И ИЗ ЩЕЛОЧНОЙ СРЕДЫ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ ПРОИЗВОДНЫЕ**

- 1) барбитуровой кислоты
- 2) 1,4-бензодиазепина
- 3) пиразолона
- 4) фенотиазина

**ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ \_\_\_\_\_ БЕЛКОВ**

- 1) олигомерных
- 2) фибриллярных
- 3) глобулярных
- 4) сочетанной формы

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ РТУТЬ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) экстракцией и сорбцией
- 2) экстракцией водой в сочетании с диализом
- 3) только сорбцией
- 4) минерализацией

**РЕАКЦИЕЙ ЗАНГЕР – БЛЕКА НАЗЫВАЕТСЯ ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ**

- 1)  $AsH_3 + 3HgCl_2 \rightarrow As(HgCl)_3 + 3HCl$
- 2)  $H_3AsO_4 + 8[H] \rightarrow AsH_3 \uparrow + 4 H_2O$
- 3)  $H_2S + Pb(CH_3COO)_2 \rightarrow PbS \downarrow + 2CH_3COOH$
- 4)  $4As^0 + 3O_2 \rightarrow 2As_2O_3$

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СВИНЦА ПРОВОДЯТ С**

- 1) калия дихроматом
- 2) меди ацетатом в присутствии калия нитрита и уксусной кислоты
- 3) рубидия хлоридом и цезия хлоридом
- 4) калия йодидом

**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ МЕТОДОМ ВНУТРЕННЕЙ НОРМАЛИЗАЦИИ В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ КОНЦЕНТРАЦИЮ АНАЛИЗИРУЕМОГО СОЕДИНЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПУТЕМ**

- 1) сравнения сигнала определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора и сигнала определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора с известной добавкой
- 2) определения площади соответствующего пика как процентной части общей площади всех пиков, кроме пиков, соответствующих растворителям или реактивам, подвижной фазе или матрице образца
- 3) сравнения сигнала (пика), полученного на хроматограммах испытуемого раствора, и сигнала (пика), полученного на хроматограммах раствора стандартного образца
- 4) сравнения отношения сигналов определяемого вещества и внутреннего

стандарта и отношения сигналов определяемого вещества и внутреннего стандарта на хроматограммах растворов аналита и стандартного образца

**ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СЫВОРОТКИ КРОВЬ БЕРУТ В ПРОБИРКУ**

- 1) без антикоагулянта
- 2) с цитратом натрия
- 3) с гепарином
- 4) с этилендиаминтетраацетат

**К ФАКТОРАМ, ВЛИЯЮЩИМ НА МЕТАБОЛИЗМ КСЕНОБИОТИКОВ, ОТНОСЯТ**

- 1) биофармацевтические
- 2) генетические
- 3) скорость достижения системного кровотока
- 4) регулирование циркадными ритмами

**ДЕТЕКТОРОМ, КОТОРЫЙ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ АНАЛИЗА ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ЯВЛЯЕТСЯ ДЕТЕКТОР**

- 1) пламенно-ионизационный
- 2) электронно-захватный
- 3) по теплопроводности
- 4) термоионный

**ВОЗМОЖНОЙ ТАКТИКОЙ ПРИ ИНГИБИРОВАНИИ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) глубокая заморозка препарата ДНК
- 2) переосаждение ДНК
- 3) повторное выделение ДНК той же методикой
- 4) повторный электрофорез с данным препаратом с пониженным напряжением электрического тока инжекции

**АТОМНО-АБСОРБЦИОННАЯ СПЕКТРОМЕТРИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) пестицидов
- 2) тяжелых металлов
- 3) нитритов
- 4) угарного газа

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ ТРОХ ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_7 \times p_{12}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) установлен генотип 7, 7, в образце подозреваемого – 12, 12
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 12, 12
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 7 и 12, в образце подозреваемого установлен генотип 7, 12
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 7, 12

**МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ, НЕ ОТНОСЯЩИМСЯ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ РОДСТВА МЕЖДУ БАБУШКОЙ И ВНУЧКОЙ ПО МАТЕРИНСКОЙ ЛИНИИ, ЯВЛЯЕТСЯ АНАЛИЗ**

- 1) ДНК X-хромосомы
- 2) биостатистический
- 3) митохондриальной ДНК
- 4) ДНК Y-хромосомы

**ЧЕТВЕРТОЙ ГРУППЕ КРОВИ СООТВЕТСТВУЕТ ГЕНОТИП**

- 1)  $I^A I^A, I^A i^0$
- 2)  $I^B I^B, I^B i^0$
- 3)  $i^0 i^0$
- 4)  $I^A I^B$

**СВЕДЕНИЯ О ПОСТУПИВШИХ В ГСМЭУ ОПРЕДЕЛЕНИЯХ О НАЗНАЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗ И ПРИЛАГАЕМЫХ К НИМ ОБЪЕКТАХ ИССЛЕДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛАХ В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РЕГИСТРИРУЮТСЯ В \_\_\_ ГСМЭУ**

- 1) блокноте
- 2) журнале
- 3) записной книжке
- 4) тетради

**К ТРЕТЬЕЙ СТЕПЕНИ РОДСТВА ОТНОСЯТСЯ**

- 1) прадед и правнук
- 2) бабушка и внучка
- 3) мать и дочь
- 4) отец и сын

**СИБСАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) единоутробные братья и сёстры
- 2) единокровные братья и сёстры
- 3) полнородные братья и сёстры
- 4) дальние родственники по линии матери

**ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЭТАНОЛА ИЗ БИОМАТЕРИАЛА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МЕТОД**

- 1) перегонки с водяным паром
- 2) извлечения водой в сочетании с диализом
- 3) экстракции органическим растворителем
- 4) парофазный

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГАРАНТИЙ БЕСПЛАТНОГО ОКАЗАНИЯ ГРАЖДАНАМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИНИМАЕТСЯ НА (В ГОДАХ)**

- 1) 3
- 2) 2



- 3) 1
- 4) 4

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 ЗАПРЕЩЕН ОБОРОТ**

- 1) *этилморфина*
- 2) *омнопона*
- 3) *морфина*
- 4) *опия*

**ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) *недостаточность витамина E*
- 2) *усиление синтеза глюкозы из неуглеводных предшественников (лактата, пирувата, оксалоацетата, глицерина, аминокислот)*
- 3) *угнетение свободно-радикальных процессов*
- 4) *усиленное образование свободных радикалов кислорода и угнетение антиоксидантных систем*

**ГЕННЫЕ МУТАЦИИ ПОЯВЛЯЮТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) *крупных перестроек структуры отдельных хромосом*
- 2) *выпадения, вставки или замены пар оснований*
- 3) *перемещения транспозонов*
- 4) *кратного увеличения числа хромосом*

**В ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) *праймер, ddNTP, ДНК-полимеразу, буфер, ионы калия*
- 2) *праймеры, dNTP, ДНК-полимеразу, буфер, ионы магния*
- 3) *протеиназу, рестриктазу, dH<sub>2</sub>O, буфер, ионы магния*
- 4) *dNTP, протеиназу, ДНК-полимеразу, буфер, ионы магния*

**ОСМОСОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) *перенос жидкости за счет энергии*
- 2) *диффузию растворителя через селективную полупроницаемую мембрану*
- 3) *градиент давления между клеткой и внеклеточной жидкостью*
- 4) *транспорт растворенных веществ*

**ОСНОВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ ФЕНТАНИЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) *альфа-метилфентанил*
- 2) *норфентанил*
- 3) *бета-гидрокси-3-метилфентанил*
- 4) *тиофентанил*

**К ЦИТОЛОГИЧЕСКИМ ОСНОВАМ, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ СОБЛЮДЕНИЕ ЗАКОНОВ МЕНДЕЛЯ, ОТНОСЯТ**

- 1) *восстановление диплоидного набора хромосом при оплодотворении*

- 2) конденсацию хроматина перед делением клетки
- 3) митотический кроссинговер
- 4) процесс формирования спор

**ДЛЯ СИНДРОМА ДАУНА ХАРАКТЕРНА ТРИСОМИЯ ПО \_\_\_\_\_ ХРОМОСОМЕ**

- 1) 20
- 2) 21
- 3) 22
- 4) 19

**РЕАКЦИИ МЕТАБОЛИЗМА ЛЕКАРСТВЕННЫХ И НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НАПРАВЛЕННЫ НА**

- 1) снижение токсичности вещества
- 2) повышение липофильности
- 3) повышение биодоступности
- 4) повышение гидрофильности

**ХАРАКТЕРНОЙ КАЧЕСТВЕННОЙ РЕАКЦИЕЙ НА БАРБИТУРАТЫ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С**

- 1) раствором ванилина в метаноле
- 2) медно-пиридиновым реактивом
- 3) реактивом Драгендорфа
- 4) FNP- реактивом

**МИНЕРАЛИЗАЦИЯ С МИКРОВОЛНОВЫМ НАГРЕВОМ ОТНОСИТСЯ К МЕТОДАМ \_\_\_\_\_ МИНЕРАЛИЗАЦИИ**

- 1) общим, мокрой
- 2) частным, мокрой
- 3) общим, сухой
- 4) частным, сухой

**МЕЖДУ ЛЕКАРСТВЕННЫМ/НАРКОТИЧЕСКИМ ВЕЩЕСТВОМ И ТРАНСПОРТНЫМИ БЕЛКАМИ КРОВИ ВОЗНИКАЕТ СВЯЗЬ**

- 1) ковалентная неполярная
- 2) ионная
- 3) ковалентная полярная
- 4) водородная

**КОРИЧНЕВУЮ ОКРАСКУ ИМЕЕТ КОМПЛЕКС ДДТК С ИОНОМ**

- 1) кадмия
- 2) ртути
- 3) меди
- 4) свинца

**КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ПРОВОДЯТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) рентгенфлуоресценции

- 2) фотометрии
- 3) цветных реакций
- 4) эмиссионного спектрального анализа

#### **ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ АНАЛИЗАМИ СЧИТАЮТ АНАЛИЗЫ**

- 1) одного и того же объекта двумя методами
- 2) нескольких объектов двумя методами
- 3) нескольких объектов в условиях короткого времени одним и тем же методом
- 4) одного и того же объекта в условиях повторяемости в пределах короткого времени одним и тем же методом

#### **ПРИ ТИПИРОВАНИИ ПОЛИМОРФИЗМА НУКЛЕОТИДНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ПОСТАНОВКА СЕКВЕНИРУЮЩИХ РЕАКЦИЙ, ОЧИСТКА ПРОДУКТОВ РЕАКЦИЙ И СЕКВЕНИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ ПРОВОДЯТСЯ В ЗОНЕ**

- 1) анализа продуктов амплификации
- 2) полимеразной цепной реакции
- 3) общего назначения
- 4) первичной обработки объектов экспертизы

#### **ПРИ ХРОМОСОМНОЙ МУТАЦИИ ПРОИСХОДИТ**

- 1) изменение органел клетки
- 2) уменьшение числа хромосом
- 3) удвоение числа хромосом
- 4) транслокация

#### **ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА ПРОИСХОДИТ НА ЭТАПЕ**

- 1) постаналитическом и аналитическом
- 2) аналитическом
- 3) постаналитическом
- 4) преаналитическом

#### **КАТИОН МЕДИ ОБНАРУЖИВАЮТ РЕАКЦИЕЙ С**

- 1) цезия хлоридом
- 2) малахитовым зелёным
- 3) диэтилдитиокарбаминатом свинца
- 4) калия йодидом

#### **ОПЬЯНЕНИЮ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ СООТВЕТСТВУЕТ КОНЦЕНТРАЦИЯ АЛКОГОЛЯ В КРОВИ (В ПРОМИЛЕ)**

- 1) свыше 5,0
- 2) 0,5-1,0
- 3) 1,5-2,5
- 4) свыше 3,0

#### **В КАЧЕСТВЕ РЕАГЕНТА ДЛЯ РЕАКЦИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ (ДДТК)<sub>2</sub>PВ**

### **ПРИМЕНЯЕТСЯ В ВИДЕ РАСТВОРА**

- 1) 0,01% в концентрированной серной кислоте
- 2) хлороформного 0,01%
- 3) хлороформного 1%
- 4) водно-спиртового 0,01%

### **ПРЕИМУЩЕСТВОМ МЕТОДА РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) возможность скрининг-анализа на металлические яды
- 2) простая интерпретация спектров
- 3) одновременный качественный и количественный анализ
- 4) многоэлементный метод

### **ПО ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ЛСД ЯВЛЯЕТСЯ АНАЛОГОМ**

- 1) простагландина
- 2) морфина
- 3) адреналина
- 4) серотонина

### **ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ЛЕТУЧИМИ ХЛОРООРГАНИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ ИССЛЕДУЮТ**

- 1) глотку
- 2) желудок
- 3) трахею
- 4) часть сальника

### **ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) разницей между предполагаемым результатом измерения и истинным значением измеряемой величины (или АЗ-аттестованным значением)
- 2) близостью друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных в одной аналитической серии
- 3) близостью результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах разными операторами
- 4) степенью близости среднего значения и истинной величины измеряемого параметра

### **МЕХАНИЗМОМ ДЕЙСТВИЯ ЦИАНИДОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) образование карбоксимиоглобина
- 2) ингибирование цитохромоксидазы
- 3) образование карбоксигемоглобина
- 4) образование метгемоглобина

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» В СПИСОК**

**III ВХОДЯТ ВЕЩЕСТВА \_\_\_\_\_, ОБОРОТ КОТОРЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ \_\_\_\_\_**

- 1) психотропные; ограничен и в отношении которых допускается исключение некоторых мер контроля
- 2) наркотические; ограничен
- 3) наркотические и их прекурсоры; запрещен
- 4) прекурсоры; ограничен

**ОТБОР КРОВИ У ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМОГО С ЦЕЛЮ ВЫЯВЛЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОГО ИЛИ НАРКОТИЧЕСКОГО ОПЬЯНЕНИЯ ПРОВОДЯТ В КОЛИЧЕСТВЕ (В МЛ)**

- 1) 1
- 2) 5
- 3) 15
- 4) 20

**КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА В КРОВИ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ**

- 1) колориметрии
- 2) газожидкостной хроматографии
- 3) иммуногистохимии
- 4) спектрофотометрии

**ГЕТЕРОЗИГОТНОЕ СОСТОЯНИЕ ГЕНА ЗАПИСЫВАЕТСЯ КАК**

- 1) AA
- 2) Aa
- 3) AB
- 4) aa

**НЕОБХОДИМОСТЬ УСТАНОВЛЕНИЯ ВИДОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КРОВИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- 1) частичным сходством строения гема у человека и различных животных
- 2) абсолютно одинаковым строением гема у человека и различных животных
- 3) частичным сходством строения гема у человека и приматов
- 4) полным отличием в строении гема у человека и различных животных

**ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ВЫДЕЛЕНИЯ ДНК (ПРОБА, ПОЛУЧЕННАЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОЦЕДУРЫ ПОЛУЧЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ДНК БЕЗ ВНЕСЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА) НЕОБХОДИМ ДЛЯ КОНТРОЛЯ**

- 1) достоверности установления аллелей исследуемых объектов
- 2) чистоты процесса постановки реакции амплификации ДНК
- 3) чистоты процесса экстрагирования ДНК и повышения достоверности анализа ДНК исследуемых объектов
- 4) чистоты процесса проведения электрофореза

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ОСНОВАН НА СПОСОБНОСТИ АТОМОВ ЭЛЕМЕНТОВ**

- 1) к образованию нестабильных изотопов под действием потока нейтронов (наведенной радиоактивности)
- 2) в возбужденном состоянии испускать избыток энергии в виде света (флуоресценции) с характерными длинами волн
- 3) поглощать световую энергию с частотой резонансной их собственной частоте
- 4) к рентгеновскому излучению при переходе электронов с внешних орбиталей на внутренние

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) уксусную кислоту
- 2) серебро
- 3) севин
- 4) цианиды

**ФРАГМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ПОЛИМОРФИЗМА ДЛИНЫ АМПЛИФИКАЦИОННЫХ ФРАГМЕНТОВ НЕ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ**

- 1) сопоставление и оценку различия и совпадения комплекса фенотипических признаков
- 2) сопоставление и оценку различия и совпадения комплекса генетических признаков
- 3) сопоставление и сравнение амплификационных профилей
- 4) фракционирование с помощью гель-электрофореза продуктов амплификации

**ТРАНСБУККАЛЬНЫЙ ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ**

- 1) прямую кишку
- 2) органы дыхания
- 3) внутреннюю поверхность щеки
- 4) кожу

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ?**

- 1) метафоса
- 2) анилина
- 3) этанола
- 4) серебра

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ?**

- 1) этанола
- 2) метамизола
- 3) висмута
- 4) гептахлора

**ПРИ ПОСТАНОВКЕ ЭКСПЕРИМЕНТА ПЦР В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ПРИ ОДИНАКОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АМПЛИФИКАЦИИ**

- 1) чем больше  $C_t$  (пороговый цикл) для образца, тем ниже эффективная матричная активность ДНК
- 2) чем больше  $C_t$  (пороговый цикл) для образца, тем выше эффективная матричная активность ДНК
- 3) чем меньше  $C_t$  (пороговый цикл) для образца, тем ниже эффективная матричная активность ДНК
- 4)  $C_t$  (пороговый цикл) не является индикатором матричной активности ДНК в препарате

**ОТОЖДЕСТВЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВАНИИ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ПРЕПАРАТОВ ДНК, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ РАЗНОГО ТКАНЕВОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

- 1) не допускается
- 2) допускается
- 3) допускается только с разрешения следственных и судебных органов
- 4) допускается только при исследовании крови и буккального эпителия

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХРОМА МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) дифенилкарбазоном
- 2) солью диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 3) малахитовым зеленым
- 4) 8-оксихинолином

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) свинца
- 2) ртути
- 3) серебра
- 4) меди

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D21S11, ВЫЯВЛЕННЫХ В КРОВИ НА РУБАШКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 29, 30) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 29, 30, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (p_{29} + p_{30}) \times (2 - p_{29} - p_{30})$
- 2)  $Q = p_{29}^2$
- 3)  $Q = (p_{29} + p_{30})^2$
- 4)  $Q = 2 p_{29} \times p_{30}$

**ПРОБА МОХОВА – ШИНКАРЕНКО ОСНОВАНА НА ОКИСЛЕНИИ ЭТАНОЛА РАСТВОРОМ**

- 1) резорцина
- 2) серной кислоты

- 3) калия перманганата подкисленным
- 4) калия дихромата подкисленным

**В МЕТОДЕ ИЗОЛИРОВАНИЯ КАРТАШОВА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ТКАНЬ НАСТАИВАЮТ С**

- 1) ацетоном
- 2) ацетонитрилом
- 3) водой, подкисленной серной кислотой раствором 0,02 М
- 4) смесью ацетонитрил-вода (3:1)

**ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ВЕЩЕСТВА ХАРАКТЕРИЗУЕТ**

- 1) число теоретических тарелок (ЧТТ)
- 2) время удерживания ( $t_R$ )
- 3) площадь пика ( $S$ )
- 4) высота пика ( $H$ )

**К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ ОТНОСЯТ**

- 1) постановление/определение судебных и следственных органов
- 2) фотоизображения
- 3) журнал регистрации вещественных доказательств
- 4) акт о несоответствии представленных материалов

**ГЕНОТИП, АЛЛЕЛЬНЫЕ ГЕНЫ КОТОРОГО ИМЕЮТ ИДЕНТИЧНУЮ НУКЛЕОТИДНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) гетерозиготным
- 2) гетерогаметным
- 3) гомогаметным
- 4) гомозиготным

**РЕГИСТРАЦИЯ ПОСТУПИВШЕГО В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ ИЗ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В**

- 1) произвольной форме в рабочем журнале химика-эксперта
- 2) акте химико-токсикологической экспертизы
- 3) справке о результатах химико-токсикологических исследованиях
- 4) журнале регистрации результатов химико-токсикологических исследований

**ПОД МНОЖЕСТВЕННЫМ АЛЛЕЛИЗМОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) взаимодействие аллелей по типу комплементарности
- 2) наличие в разных участках хромосомы нескольких копий одного и того же гена
- 3) наличие у гена более чем двух аллелей, при этом диплоидная особь имеет не более двух разных аллелей
- 4) взаимодействие аллелей по типу кодоминирования (как в случае системы групп крови  $ab_0$ )

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ НА АТОМЫ**



### **ВОЗДЕЙСТВУЮТ**

- 1) потоком быстрых электронов
- 2) тепловой энергией
- 3) монохроматическим светом со специфической длиной волны
- 4) электромагнитным полем

### **ОТЛИЧИТЬ МОРФИН ОТ КОДЕИНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТСХ-АНАЛИЗА ПОЗВОЛЯЕТ РЕАКТИВ**

- 1) Драгендорфа
- 2) Манделина
- 3) Браттона – Маршала
- 4) Несслера

### **АЛКАЛОИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ**

- 1) нейтральные вещества
- 2) слабые кислоты
- 3) слабые основания
- 4) амфолиты

### **ПРОСТЫМИ БЕЛКАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) гистоны
- 2) хромопротеиды
- 3) металлопротеиды
- 4) гликопротеиды

### **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ОКРАШЕННОГО ПРОДУКТА РЕАКЦИИ С ДИТИЗОНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) свинца
- 2) кадмия
- 3) таллия
- 4) меди

### **СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ ПРОВОДЯТ В**

- 1) лабораториях клинической диагностики больниц
- 2) лабораториях наркологических диспансеров
- 3) специальных государственных судебно-химических учреждениях
- 4) отделениях государственных судебно-медицинских учреждений

### **К БЕЗЪЯДЕРНЫМ КЛЕТКАМ ЧЕЛОВЕКА ОТНОСЯТ**

- 1) сперматозоиды
- 2) лейкоциты
- 3) эритроциты и тромбоциты
- 4) мышечные клетки

**ПОТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) пиридин-родановым реактивом
- 2) железа (II) сульфатом на фильтровальной бумаге
- 3) аммония сульфидом
- 4) реактивом Фелинга

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАРБИТУРАТОВ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ МЕТОДОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ УФ-СПЕКТРОМЕТРИИ РАЗНИЦУ ВЕЛИЧИН ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ НАХОДЯТ ПРИ**

- 1) pH 13 и pH 2 при длине волны 260 нм
- 2) pH 10 и pH13 при длине волны 260 нм
- 3) pH 13 и контрольной пробой при длине волны 240 нм
- 4) pH 10 и pH 2 при длине волны 240 нм

**ПЕРЕНОС ПРОБИРОК С ДНК ИЗ ОДНОЙ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ В ДРУГУЮ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ В**

- 1) чашках Петри
- 2) лотках
- 3) штативах
- 4) плотно закрывающихся контейнерах

**КРИСС-КРОСС НАСЛЕДОВАНИЕ МОЖНО НАБЛЮДАТЬ, ЕСЛИ**

- 1) ген сцеплен с полом
- 2) аутосомный ген сцеплен с другим аутосомным геном
- 3) аллели гена взаимодействуют по типу неполного доминирования
- 4) гены взаимодействуют по типу комплементарности

**МИНЕРАЛИЗАЦИЯ СМЕСЬЮ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ ОТНОСИТСЯ К МЕТОДАМ \_\_\_\_\_ МИНЕРАЛИЗАЦИИ**

- 1) общим, мокрой
- 2) частным, мокрой
- 3) общим, сухой
- 4) частным, сухой

**ПЛАЗМА КРОВИ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ СЫВОРОТКИ ТЕМ, ЧТО СОДЕРЖИТ**

- 1) трансферрин
- 2) фибриноген
- 3) ферритин
- 4) гаптоглобин

**ПРИЧИНОЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АРТЕФАКТОВ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ (ПЦР) МОЖЕТ БЫТЬ**

- 1) отсутствие отрицательного контроля ПЦР
- 2) недостаточное исходное количество матричной ДНК
- 3) отсутствие контроля выделения ДНК

4) разделение компонентов реагентов на аликвоты

**СВОЙСТВЕННЫЙ ВСЕМ ЖИВЫМ ОРГАНИЗМАМ СПОСОБ КОДИРОВАНИЯ АМИНОКИСЛОТНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ БЕЛКОВ ПРИ ПОМОЩИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ НУКЛЕОТИДОВ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) транскрипцией
- 2) трансляцией
- 3) генетическим кодом
- 4) репликацией

**МЕТАБОЛИТ МЕТИЛОВОГО СПИРТА – МУРАВЬИННАЯ КИСЛОТА – МОЖЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ В МОЧЕ**

- 1) до 5-7 суток
- 2) до 2-3 суток
- 3) до 24 часов
- 4) до 10 суток

**ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАНИЯ иРНК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) трансляция
- 2) репликация
- 3) ферментация
- 4) транскрипция

**СРЕДНЕЕ АРИФМЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНТРОЛЬНОГО МАТЕРИАЛА ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ РАСЧЁТЕ**

- 1) правильности
- 2) специфичности
- 3) чувствительности
- 4) погрешности

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ ПРОВОДЯТ С**

- 1) пиридином и бромидом калия
- 2) ДДТКNa
- 3) хлоридами золота и цезия
- 4) реактивом Марки

**ТРИПЛЕТОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) три рядом расположенных нуклеотида ДНК, кодирующих один вид аминокислоты
- 2) три аминокислоты в полипептидной цепи
- 3) три адениновых нуклеотида
- 4) аномальную трехнитевую структуру ДНК

**ПРИ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ**

- 1) период полувыведения токсического вещества из кровяного русла

- 2) возраст пациента
- 3) предел измерения использованной методики
- 4) специфичность использованного метода анализа

**ДИТИЗОНАТ СВИНЦА ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) коричневую
- 2) желтую
- 3) голубую
- 4) красную

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СО НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНВАЛИДИЗАЦИИ И ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА У ПАЦИЕНТОВ С**

- 1) сахарным диабетом
- 2) сердечно-сосудистыми заболеваниями
- 3) заболеваниями печени
- 4) гинекологическими заболеваниями

**ПРОИЗВОДСТВО КОМИССИОННОЙ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ПРОИЗВОДИТСЯ НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ \_\_\_\_\_ ЭКСПЕРТАМИ ОДНОЙ ИЛИ РАЗНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

- 1) четырьмя
- 2) пятью
- 3) тремя
- 4) двумя

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1)  $(\text{ДДТК})_2\text{Pb}$
- 2)  $\text{ДДТКNa}$
- 3) кислотной формой ДДТК
- 4)  $(\text{ДДТК})_2\text{Hg}$

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D2S1338, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА ОБОЯХ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 24, 25) И ОБРАЗЦЕ, ПОТЕРПЕВШЕГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 24, 25, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{24}^2$
- 2)  $Q = (p_{24} + p_{25})^2$
- 3)  $Q = 2 p_{24} \times p_{25}$
- 4)  $Q = (p_{24} + p_{25}) \times (2 - p_{24} - p_{25})$

**ДОСТАВКА В ЛАБОРАТОРИЮ МАТЕРИАЛА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В**

- 1) чашке Петри
- 2) биксах

- 3) сумках-холодильниках
- 4) штативах

**ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) минерализация серной, азотной и хлорной кислотами
- 2) сжигание в колбе с кислородом
- 3) рентгенофлуоресцентный анализ
- 4) сплавление с натрием карбонатом и натрием нитратом

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 12.05.2010 № 346Н ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОРГАНОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕГО СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БИОМАТЕРИАЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) печень
- 2) головной мозг
- 3) желудок с содержимым
- 4) почка с мочой

**ЯВЛЕНИЕ ПРИОБРЕТЕНИЯ ОДНОЙ ХРОМОСОМЫ ( $2n+1$ ) НАЗЫВАЮТ**

- 1) трисомией
- 2) моносомией
- 3) полисомией
- 4) полиплоидией

**ОПТИМАЛЬНОЙ ПОДВИЖНОЙ ФАЗОЙ ДЛЯ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С ПЛАМЕННО-ИОНИЗАЦИОННЫМ ДЕТЕКТОРОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кислород
- 2) аргон
- 3) азот
- 4) водород

**ДЛИНА ГЕНА АМЕЛОГЕНИНА НА Y-ХРОМОСОМЕ ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ (В ПАРАХ НУКЛЕОТИДОВ)**

- 1) 103
- 2) 115
- 3) 103
- 4) 112

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D10S1248 10,11 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 11,11) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 8,8
- 2) 8,11
- 3) 8,10
- 4) 11,11

### **ПОД ДЕЛЕЦИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) перемещение одной хромосомы в другую пару
- 2) утрату всей хромосомы
- 3) соединение плечиков хромосомы
- 4) утрату части хромосомы

### **Г. МЕНДЕЛЬ СФОРМУЛИРОВАЛ ЗАКОН**

- 1) многообразия гибридов второго поколения
- 2) сцепленного наследования генов
- 3) независимого наследования генов
- 4) многообразия гибридов первого поколения

### **СОМАТИЧЕСКАЯ КЛЕТКА МУЖЧИНЫ СОДЕРЖИТ**

- 1) 44 аутосомы, две Y-хромосомы
- 2) 46 аутосом
- 3) 44 аутосомы, две X-хромосомы
- 4) 44 аутосомы, одну X- и одну Y-хромосому

### **В ОБЯЗАННОСТИ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА-ХИМИКА ВХОДИТ**

- 1) постановка диагноза
- 2) вскрытие трупа
- 3) анализ биологических объектов аналитическими методами с целью выявления токсикантов
- 4) отбор биологических объектов от трупа

### **К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) данные компьютерной обработки
- 2) постановление/определение судебных и следственных органов
- 3) электрофореграммы
- 4) фотоизображения

### **СЦЕПЛЕНИЕ ГЕНОВ ИЗМЕНЯЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ**

- 1) конъюгации
- 2) репарации
- 3) мутаций
- 4) кроссинговера

### **АНТИГЕНАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) белковые субстанции, способные вызывать образование антител
- 2) белковые субстанции, не способные вызывать образование антител
- 3) полисахаридные субстанции, способные вызывать образование антител
- 4) полисахаридные субстанции, не способные вызывать образование антител

### **ВЫБОР МОЧИ ДЛЯ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ЭФЕДРИН И ЕГО**

### **МЕТАБОЛИТЫ ОБУСЛОВЛЕН**

- 1) отнесенностью мочи к наиболее доступным материалам
- 2) отсутствием данных о смертельных отравлениях эфедринем
- 3) выведением до 70% поступающего эфедрина почками
- 4) принадлежностью мочи к кругу обязательных объектов при токсикологическом анализе

### **НА СКРИНИНГОВОМ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМ) ЭТАПЕ АНАЛИЗА**

- 1) проводят выбор объектов для дальнейшего исследования и отброс заведомо «отрицательных» объектов
- 2) решаются задачи по определению групповой принадлежности токсических веществ
- 3) проводят подтверждающие исследования вещества несколькими методами
- 4) проводят количественное определение обнаруженных веществ

### **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ ПРОВОДЯТ**

- 1) фотоэлектроколориметрически по реакции образования синего окрашивания с дифениламином
- 2) титрованием методами Мора, Фольгарда или Фаянса
- 3) титрованием раствором трилона Б
- 4) гравиметрически (по образованию осадка с ионами бария)

### **ВО ВНУТРИЛАБОРАТОРНОМ КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА КОЭФФИЦИЕНТ ВАРИАЦИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ**

- 1) систематической ошибки
- 2) смещения
- 3) правильности
- 4) воспроизводимости и сходимости

### **СОВМЕСТНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ДВУХ АЛЛЕЛЕЙ У ГЕТЕРОЗИГОТ НАЗЫВАЮТ**

- 1) аддитивным действием генов
- 2) эпистазом
- 3) комплементацией
- 4) кодоминированием

### **КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФЕНЦИКЛИДИНА РАВНЫЙ 5,1 ГОВОРIT О ЕГО \_\_\_\_\_ ХАРАКТЕРЕ**

- 1) кислотном
- 2) гидрофильном
- 3) липофильном
- 4) психоактивном

### **В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ «МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯДЫ» ОТНОСЯТ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) минерализацией

- 2) перегонкой с водяным паром
- 3) экстракцией
- 4) сорбцией

### **ЭНДОНУКЛЕАЗЫ РЕСТРИКЦИИ В КЛЕТКЕ**

- 1) катализируют реакцию гидролиза определенных последовательностей нуклеотидов в молекуле ДНК
- 2) соединяют одноцепочечный разрыв в цепи ДНК с помощью образования фосфодиэфирных связей
- 3) катализируют удаление 5'-фосфатных групп ДНК и РНК, а также расщепление макроэргических связей
- 4) участвуют в репликации ДНК

### **В СЛУЧАЕ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА ВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ \_\_\_\_\_ УМЕРШЕГО**

- 1) биологических следов на личных вещах
- 2) папиллярных линий с отпечатков пальцев и ладоней
- 3) рентгенограмм черепа
- 4) запаховых следов

### **ПОНИЖЕНИЕ РЕФЛЕКСОВ, СНИЖЕНИЕ БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ, ВПЛОТЬ ДО ЕЕ ПОТЕРИ, ГИПОТЕРМИЯ, БРАДИКАРДИЯ И БРАДИПНОЭ ЯВЛЯЮТСЯ ХАРАКТЕРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ \_\_\_\_ СТЕПЕНИ АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ**

- 1) средней
- 2) тяжелой
- 3) легкой
- 4) сильной

### **SPEED BALL СЧИТАЕТСЯ СМЕСЬЮ**

- 1) кокаина и димедрола
- 2) кокаина и героина
- 3) кокаина и этанола
- 4) героина и димедрола

### **ПРОИЗВОДНЫЕ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ПЛОХО РАСТВОРИМЫ В**

- 1) воде
- 2) этаноле
- 3) хлороформе
- 4) метаноле

**ЕСЛИ В ХОДЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ КОНЦЕНТРАЦИИ ДНК МЕТОДОМ ПЦР В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ В ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЕ ДНК НЕ ОПРЕДЕЛЕНА КОНЦЕНТРАЦИЯ ДНК, НО ОПРЕДЕЛЕНО ЗНАЧЕНИЕ  $C_t$  (Пороговый цикл) ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ ПЦР (IPC) И ОНО РАВНО СРЕДНЕМУ ЗНАЧЕНИЮ  $C_t$  ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ ПЦР ПРОБ СТАНДАРТНЫХ РАЗВЕДЕНИЙ ДНК, ЭТО**



### **ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) концентрация ДНК человека в пробе определена неверно по неизвестным причинам
- 2) в пробе переизбыток ДНК человека
- 3) в пробе нет ДНК человека или может содержаться ДНК человека ниже уровня определяемых значений концентраций
- 4) в пробе могут присутствовать ингибиторы, концентрация ДНК человека в пробе не определена

### **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) 8-оксихинолином
- 2) солью ДДТК
- 3) малахитовым зеленым
- 4) трилоном Б

### **ОДНОЦЕПОЧЕЧНЫЕ РАЗРЫВЫ МОЛЕКУЛЫ ДНК СШИВАЮТ**

- 1) ДНК-полимеразы
- 2) лигазы
- 3) рестриктазы
- 4) киназы

### **КОНТРОЛЬНЫМ РАСТВОРОМ ЭТАНОЛА НАЗЫВАЮТ**

- 1) раствор этанола в моче, используемый для ежедневного контроля точности
- 2) водный раствор этанола, используемый для ежедневного контроля точности
- 3) раствор этанола, используемый для градуировки хроматографа
- 4) раствор этанола в крови, используемый для ежедневного контроля точности

### **ДЛИНА ГЕНА АМЕЛОГЕНИНА НА X-ХРОМОСОМЕ ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ (В ПАРАХ НУКЛЕОТИДОВ)**

- 1) 115
- 2) 103
- 3) 106
- 4) 112

### **ПОД БАЗОЙ ДАННЫХ ДНК ПОНИМАЮТ**

- 1) совокупность генов или генетических характеристик конкретного организма
- 2) совокупность живых организмов, взаимодействующих между собой в течение длительного времени и локализованных в определенном месте
- 3) компьютерную информационную систему хранения генетической информации биологических объектов
- 4) совокупный генетический материал организма

### **ДЕПРОТЕИНИЗАЦИЯ В МЕТОДЕ П. ВАЛОВА ДОСТИГАЕТСЯ**

- 1) нагреванием до густоты сиропа, затем добавлением кипящей воды

- 2) внесением безводного сульфата натрия
- 3) внесением вольфрамата натрия и серной кислоты, нагреванием на водяной бане
- 4) добавлением абсолютного спирта, центрифугированием

**ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОКСИДОВ АЗОТА (ДЕНИТРАЦИЯ) ПРИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ СМЕСЬЮ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) мочевину
- 2) формальдегид
- 3) серную кислоту
- 4) дифениламин

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D1S1656 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{15.3} \times p_{16}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) установлен генотип 15.3, 15.3, в образце подозреваемой – 16, 16
- 2) и образце подозреваемой установлены аллели 15.3, 15.3
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 15.3 и 16, в образце подозреваемой установлен генотип 15.3, 16
- 4) и образце подозреваемой установлены аллели 15.3, 16

**ОСНОВНОЙ ФУНКЦИЕЙ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) транспортная
- 2) питательная
- 3) аккумуляция энергии
- 4) сохранение и передача генетической информации

**ПРАЙМЕРЫ ДЛЯ ПЦР НЕОБХОДИМЫ**

- 1) как источник нуклеотидов для синтеза новой цепи ДНК
- 2) для стабилизации одноцепочечных молекул ДНК
- 3) так как ДНК-полимераза нуждается в затравке для начала синтеза новой цепи
- 4) как стабилизаторы ДНК-полимеразы

**АЛИФАТИЧЕСКИЕ СПИРТЫ C1-C5 ПЕРЕВОДЯТ В АЛКИЛНИТРИТЫ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) улучшить распознавание детектором
- 2) увеличить термостабильность
- 3) понизить летучесть
- 4) повысить летучесть

**РАБОЧАЯ ЗОНА МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) помещение приема, регистрации и обработки материалов
- 2) кабинет руководителя
- 3) санитарные комнаты
- 4) комнаты для сотрудников

**К ПРИЧИНАМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АРТЕФАКТОВ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ (ПЦР) ОТНОСЯТ**

- 1) избыточное исходное количество матричной ДНК
- 2) отсутствие отрицательного контроля ПЦР
- 3) разделение компонентов реагентов на аликвоты
- 4) отсутствие контроля выделения ДНК

**В КАЧЕСТВЕ РЕАГЕНТА ДЛЯ РЕАКЦИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОН ПРИМЕНЯЕТСЯ В ВИДЕ РАСТВОРА**

- 1) хлороформного 0,01%
- 2) водно-спиртового 1%
- 3) водно-спиртового 0,01%
- 4) 0,01% в концентрированной серной кислоте

**МАКСИМУМ КОНЦЕНТРАЦИИ АЛКОГОЛЯ В КРОВИ ЧАЩЕ НАСТУПАЕТ ЧЕРЕЗ (В МИНУТАХ)**

- 1) 45-90
- 2) 15-20
- 3) 25-40
- 4) 95-120

**ПРИЛАГАЕМЫЕ К ПОСТАНОВЛЕНИЮ О НАЗНАЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕЛА, ПРИНИМАЮТСЯ В \_\_\_\_ ВИДЕ**

- 1) изолированном
- 2) опечатанном
- 3) разложенном
- 4) развернутом

**КРОМЕ ЭТИЛОВОГО СПИРТА РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ЙОДОФОРМА ДАЕТ**

- 1) метанол
- 2) ацетон
- 3) хлоралгидрат
- 4) хлороформ

**КАННАБИНОИДЫ ПЛОХО РАСТВОРИМЫ В**

- 1) воде
- 2) липидах
- 3) спирте
- 4) гексане

**ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ВСАСЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) пассивная диффузия
- 2) пиноцитоз
- 3) активный транспорт
- 4) фильтрация

**В СМЕСЬ ДЛЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ НЕ ВНОСЯТ**

- 1) протеиназу К
- 2) праймеры
- 3) Таq-полимераза
- 4) матрицу ДНК

**МУЖЧИНА, КОГДА ОН ОТЕЦ ОТЦА, ПО ОТНОШЕНИЮ К РЕБЕНКУ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) двоюродным братом
- 2) прадедушкой
- 3) дедушкой
- 4) племянником

**ПОЛ БУДУЩЕГО ОРГАНИЗМА-РЕБЕНКА**

- 1) зависит от гетерогаметного родителя
- 2) зависит от обоих родителей
- 3) зависит от гомогаметного родителя
- 4) не зависит от родителей

**НА РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕН СПЕКТР, ПОЛУЧЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ**

- 1) атомно-абсорбционной спектрометрии
- 2) атомно-эмиссионной спектрометрии
- 3) масс-спектрометрии
- 4) спектрофотометрии в УФ- и видимой области

**ЧЕМ ВЫШЕ КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ( $K_D$ ), ТЕМ АНАЛИТ**

- 1) хуже извлекается в экстракционный растворитель
- 2) эффективнее извлекается в экстракционный растворитель
- 3) быстрее выпадает в осадок
- 4) эффективнее растворяется в воде

**ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С**

**ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ОБРАЗОВАНИЕ АЦИДОКОМПЛЕКСА  $[TiCl_4]^-$  ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ**

- 1) нитрата натрия в присутствии хлористоводородной кислоты
- 2) раствора йода в йодиде калия
- 3) аскорбиновой кислоты в присутствии хлористоводородной кислоты
- 4) кипячения с хлористоводородной кислотой

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ РЕАКЦИИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) раствором, полученным после растворения в серной кислоте осажденного из минерализата купрированного цинка
- 2) минерализатом
- 3) реактратом после разрушения комплекса с ДДТК
- 4) реактратом после разрушения комплекса с дитизоном

**ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ ПРАЙМЕРОВ НЕХАРАКТЕРНЫМ ПАРАМЕТРОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) оптимальная концентрация в реакционной смеси 0,1-0,5 мкМ
- 2) температура отжига в диапазоне 10-20 °С
- 3) длина нуклеотида 18-24
- 4) температура отжига в диапазоне 60-70 °С

**К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) журнал регистрации вещественных доказательств
- 2) данные компьютерной обработки
- 3) вероятностные расчеты по выявленному совпадению генотипов
- 4) электрофореграммы

**ПРИЧИНОЙ ПОЯВЛЕНИЯ МОНОЗИГОТНЫХ БЛИЗНЕЦОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) разделение зиготы на две закладки
- 2) нарушение митоза
- 3) овуляция нескольких яйцеклеток
- 4) нарушение овуляции

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ТАЛЛИЯ С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПОЛУЧЕННЫЙ КОМПЛЕКС ИЗВЛЕКАЮТ В**

- 1) этанол
- 2) толуол
- 3) ацетон
- 4) диэтиловый эфир

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1)  $(\text{ДДТК})_2\text{Pb}$
- 2)  $\text{ДДТКNa}$
- 3)  $\text{ДДТК}$  (кислотная форма)
- 4)  $(\text{ДДТК})_2\text{Hg}$

**ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МЕЙОЗА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) изменении числа хромосом в клетке
- 2) изменении органел клетки
- 3) поддержании видового постоянства числа хромосом
- 4) спонтанной гибридизации

**НА РИСУНКЕ ПРЕДСТАВЛЕНА МОДЕЛЬ**

- 1) хорошей воспроизводимости и правильности
- 2) хорошей воспроизводимости и плохой правильности
- 3) плохой воспроизводимости
- 4) плохой правильности

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ?**

- 1) угарного газа
- 2) ацетона
- 3) уксусной кислоты
- 4) сурьмы

**ПРИЗНАК ИЛИ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АЛЛЕЛЬ, ПРОЯВЛЯЮЩИЙСЯ У ГЕТЕРОЗИГОТ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) наследуемый
- 2) рецессивным
- 3) доминантным
- 4) мутантный

**ПРИ ОТБОРЕ ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ СМЫВЫ ДЕЛАЮТ ВАТНЫМ ТАМПОНОМ, СМОЧЕННЫМ**

- 1) этиловым спиртом
- 2) медицинским эфиром
- 3) метанолом
- 4) дистиллированной водой

**ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) меди
- 2) марганца
- 3) ртути
- 4) железа

**МЕТАБОЛИТОМ КОКАИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кониин
- 2) тебаин
- 3) кодеин
- 4) метиловый эфир экгонина

**КОМПЛЕКС ТАЛЛИЯ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) красную
- 2) оранжевую
- 3) темно-зеленую
- 4) голубую

**К РЕАКЦИЯМ ПЕРВОЙ ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) окисление
- 2) восстановление

- 3) конъюгация
- 4) гидролиз

### **ПЕРВИЧНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НЕ**

- 1) дают дополнительных преимуществ эксперту в заседании суда
- 2) иллюстрируют ход экспертизы
- 3) отражают данные исследования
- 4) иллюстрируют обоснованность экспертных выводов

### **ОСНОВАНИЯМИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) постановление или определение руководителя Департамента здравоохранения
- 2) приказ или распоряжение представителя следственных органов
- 3) распоряжение или определение начальника Бюро
- 4) определение суда, постановление судьи, дознавателя или следователя

### **ОБНАРУЖЕНИЕ АМИЛАЗЫ В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОЗНАЧАЕТ**

- 1) отсутствие клеточных элементов в объекте исследования
- 2) наличие компонентов секрета слюнных желез в объекте исследования
- 3) наличие лейкоцитов в объекте исследования
- 4) гарантированное успешное генотипирование ДНК

### **ПОСЛЕДНИМ ЭТАПОМ ВЫДЕЛЕНИЯ БАРБИТУРАТОВ ИЗ ВОДНЫХ ИЗВЛЕЧЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ ЭКСТРАКЦИЯ**

- 1) хлороформом при pH 9-10
- 2) эфиром при pH 2-3
- 3) этанолом при pH 2-3
- 4) нейтральным ацетоном

### **В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) магний
- 2) литий
- 3) ванадий
- 4) серебро

### **ПРИ ПРОТЕКАНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С ДИТИЗОНОМ ИОНЫ МЕТАЛЛА ИЗ**

- 1) органической фазы связываются с дитизоном в комплекс, извлекая его в виде дитизоната в органическую фазу
- 2) органической фазы связываются с дитизоном из водной фазы и переходят в виде дитизоната в водную фазу
- 3) водной фазы связываются с дитизоном из органической фазы и переходят в виде дитизоната в органическую фазу

4) водной фазы связываются с дитизоном в комплекс, извлекая его в виде дитизоната в водную фазу

**ПРИЖИГАЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ НЕ ОБЛАДАЕТ**

- 1) формальдегид
- 2) фенол
- 3) атропин
- 4) уксусная кислота

**ФУНКЦИЕЙ МОНОХРОМАТОРА В СОСТАВЕ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) формирование пучка монохроматического света перед детектором
- 2) формирование пучка монохроматического света из света, испускаемого источником излучения
- 3) превращение электромагнитного излучения, испускаемого источником излучения, в монохроматический свет
- 4) регистрация излучения, испускаемого пробой и превращение его в электрический сигнал

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ОКРАШЕННОГО ПРОДУКТА ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) свинца
- 2) мышьяка
- 3) бария
- 4) марганца

**ФЕРМЕНТОМ, УЧАСТВУЮЩИМ В ПРОЦЕССЕ РЕПЛИКАЦИИ ДНК, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) лигаза
- 2) РНК-полимераза
- 3) ДНК-полимераза
- 4) нуклеаза

**КАКОВО КОЛИЧЕСТВО ОПЕРОНОВ В ГЕНОМЕ ЧЕЛОВЕКА?**

- 1) около 300
- 2) ни одного
- 3) около 10000
- 4) около 1000

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ СЕРДЕЧНЫМИ ГЛИКОЗИДАМИ ОТ ТРУПА БЕРУТ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) плевральный экссудат
- 2) ткани из места инъекции
- 3) волосы
- 4) пищевод



**В МИНЕРАЛИЗАТЕ СУРЬМА ПРИСУТСТВУЕТ В ФОРМЕ**

- 1)  $Sb^{5+}$
- 2)  $Sb^+$
- 3)  $Sb_2O_3$
- 4)  $Sb^{3+}$

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ МЕТИЛОВЫМ СПИРТОМ ОТ ТРУПА БЕРУТ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) плоские кости
- 2) ногти
- 3) костный мозг
- 4) головной мозг

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ CSF1PO ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{13}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 13, в образце подозреваемого установлен генотип 13, 13
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 8, 13
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 13, 13
- 4) установлен генотип 13, 13, в образце подозреваемого – 8,8

**ФАКТ ПРИСУТСТВИЯ У РЕБЕНКА ПРИЗНАКОВ (АЛЛЕЛЕЙ), НЕ СВОЙСТВЕННЫХ НИ ОДНОМУ ИЗ РОДИТЕЛЕЙ**

- 1) указывает на исключение кого-то из предполагаемых родителей в отношении данного ребенка
- 2) означает безусловный вывод об исключении одного из родителей
- 3) предполагает формально-предположительный вывод об исключении двух родителей
- 4) означает полное соответствие геномного профиля ребенка и таковых предполагаемых родителей

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА МОЖЕТ БЫТЬ НАЗНАЧЕНА ДЛЯ**

- 1) установления расовой принадлежности
- 2) установления возраста
- 3) идентификации личности
- 4) установления видовой принадлежности

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) литий
- 2) железо
- 3) ртуть

4) ванадий

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА FESFPS, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 11 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 15
- 2) 12
- 3) 14.1
- 4) 11.4

**ХИМИЧЕСКУЮ ОСНОВУ ХРОМАТИНА СОСТАВЛЯЮТ МОЛЕКУЛЫ**

- 1) липидов
- 2) полисахаридов
- 3) дезоксирибонуклеиновых кислот
- 4) рибонуклеиновых кислот

**ФЕРМЕНТ ДНК-ПОЛИМЕРАЗА ВЫПОЛНЯЕТ ФУНКЦИЮ**

- 1) удаления поврежденных участков ДНК при репарации
- 2) синтеза цепи РНК при транскрипции
- 3) расщепления молекулы РНК
- 4) синтеза дочерней цепи ДНК при репликации

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ?**

- 1) кадмия
- 2) хинина
- 3) угарного газа
- 4) анилина

**ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕАКТИВА МАРКИ В КАЧЕСТВЕ ДЕТЕКТИРУЮЩЕГО РЕАГЕНТА ВЫЯВЛЯЮТ**

- 1) соединения, содержащие третичный атом азота
- 2) опиаты
- 3) каннабиноиды
- 4) производные барбитуровой кислоты

**АРГЕНТОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) мышьяка
- 2) свинца
- 3) серебра
- 4) ртути

**БОЛЬШИНСТВО РЕАКЦИЙ НА МЕТАНОЛ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ ЕГО ПРЕВРАЩЕНИЯ В**

- 1) уксусную кислоту
- 2) ацетальдегид

- 3) этанол
- 4) формальдегид

**ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НЕСКОЛЬКИХ ВРЕДНЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ВЕЩЕСТВ ВОЗМОЖНО \_\_\_\_\_ СОВМЕСТНОЕ ДЕЙСТВИЕ**

- 1) синергическое
- 2) прямое
- 3) косвенное
- 4) сложное

**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭТАНОЛА МЕТОДОМ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В КАЧЕСТВЕ ВНУТРЕННЕГО СТАНДАРТА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) бензол
- 2) метанол
- 3) пропанол-1 (н-пропанол)
- 4) пропанол-2 (изопропанол)

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА ТРОХ, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА ГОРЛЫШКЕ БУТЫЛКИ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 8, 8) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 8, 8, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (2 p_8 - p_8^2)^2$
- 2)  $Q = p_8 (2 - p_8)$
- 3)  $Q = 2 p_8$
- 4)  $Q = p_8^2$

**КУМУЛЯЦИЯ ДИОКСИНА В ОРГАНИЗМЕ ПРОИСХОДИТ В ОСНОВНОМ В**

- 1) жировой ткани
- 2) костной ткани
- 3) мышечной ткани
- 4) печени

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D2S441, ВЫЯВЛЕННЫХ В КРОВИ НА ФУТБОЛКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 8, 16) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 8, 16, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{16}^2$
- 2)  $Q = (p_8 + p_{16})^2$
- 3)  $Q = 2 p_8 \times p_{16}$
- 4)  $Q = (p_8 + p_{16}) \times (2 - p_8 - p_{16})$

**ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ В ПЦР НАЗЫВАЮТ**

- 1) положительным результатом в панели контрольных образцов

- 2) обнаружением положительного сигнала в контрольных смывах
- 3) сомнительными результатами на поздних циклах постановки ПЦР
- 4) контаминацией от объекта к объекту или продуктами амплификации (ампликонами)

**КАКОЙ ИЗ МЕТОДОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ДНК НЕ ЯВЛЯЕТСЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ?**

- 1) органическая экстракция
- 2) с использованием хелатообразующего раствора Chelex
- 3) с использованием силикагеля
- 4) с использованием магнитных частиц

**СМЕРТЕЛЬНАЯ ДОЗА АМИЛОВЫХ СПИРТОВ ПРИ ПЕРОРАЛЬНОМ ОТРАВЛЕНИИ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИЛИТРАХ)**

- 1) 20-30
- 2) 10-15
- 3) 100-150
- 4) 50-100

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D5S818: 13,15 (ЖЕНЩИНА) И 10,10 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ СЫНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 13,13
- 2) 10,15
- 3) 13,15
- 4) 10,10

**ПОГРЕШНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТА ИЗМЕРЕНИЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ОТКЛОНЕНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ**

- 1) одной и той же пробы при использовании разных приборов
- 2) одной и той же пробы разными операторами
- 3) истинного (действительного) значения
- 4) одной и той же пробы при использовании различных методов

**ЭКСПЕРТ ВПРАВЕ ДАВАТЬ ЗАКЛЮЧЕНИЕ В ПРЕДЕЛАХ СВОЕЙ КОМПЕТЕНЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ВОПРОСАМ, НЕ ПОСТАВЛЕННЫМ В ПОСТАНОВЛЕНИИ О НАЗНАЧЕНИИ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, НО ИМЕЮЩИМ ОТНОШЕНИЕ К ПРЕДМЕТУ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, В СООТВЕТСТВИИ С**

- 1) статьей 17 «Права эксперта» ФЗ «О ГСЭД в РФ»
- 2) пунктом 4 части 3 статьи 57 «Эксперт» УПК РФ
- 3) пунктом 2 части 2 статьи 25.9 «Эксперт» КоАП РФ
- 4) частью 3 статьи 85 «Обязанности и права эксперта» ГПК РФ

**СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 12 МАЯ 2010 ГОДА № 346Н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ**

**УЧРЕЖДЕНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ МЕТИЛОВЫМ СПИРТОМ БЕРУТ**

- 1) часть сальника, 200,0 г головного мозга, кровь, мочу, печень, почку
- 2) головной мозг, печень, почку – по 100,0 г, кровь, мочу – по 10,0-20,0 мл
- 3) только кровь, мочу, печень, почку
- 4) кровь, мочу – по 10,0-20,0 мл, при невозможности взятия крови, мочи – берут мышечную ткань около 100,0

**ЭЛЕКТРОННЫЙ СПЕКТР ПОГЛОЩЕНИЯ ВЕЩЕСТВА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ ОТ**

- 1) высоты пика
- 2) площади пика
- 3) длины волны
- 4) концентрации

**РАСТВОРИТЕЛЕМ, В КОТОРОМ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВВОДИТЬ АНАЛИТЫ В ГАЗОВЫЙ ХРОМАТОГРАФ С КОЛОНКОЙ ТИПА НР-5, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) вода
- 2) дихлорметан
- 3) этилацетат
- 4) гексан

**В ОСНОВЕ ПЕРЕГОНКИ ВЗАИМОНЕРАСТВОРИМЫХ ВЕЩЕСТВ С ВОДЯНЫМ ПАРОВОМ ЛЕЖИТ ЗАКОН**

- 1) Вант – Гоффа
- 2) Дальтона
- 3) Менделеева – Клайперона
- 4) Ле – Шателье

**МЕТОДОМ ВЫЯВЛЕНИЯ НЕВИДИМЫХ ИЛИ ЗАМЫТЫХ СЛЕДОВ КРОВИ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) колорометрия
- 2) рентгенография в мягких лучах
- 3) исследование с помощью люминола
- 4) спектрофотометрия

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА, ИМЕЮЩЕГО ОДИННАДЦАТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ СТТТ, ПЯТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ТТТС И ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТТСТТТТТТС, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 16.3
- 2) 11.5.1
- 3) 11.5
- 4) 18.2

**ЗАМЕНУ ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТОВ И ЕМКОСТЕЙ В МЕСТАХ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ**

**КЛАССА В РЕКОМЕНДУЮТ ПРОВОДИТЬ ПО МЕРЕ НАКОПЛЕНИЯ, НО НЕ РЕЖЕ, ЧЕМ 1 РАЗ В**

- 1) день
- 2) 24 часа
- 3) 72 часа
- 4) смену

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D18S51: 10.2,13 (ЖЕНЩИНА) И 13.2,17 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 13.2,17
- 2) 13,13.2
- 3) 10.2,13
- 4) 13.2,13.2

**К ГРУППЕ ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ ОТНОСЯТ**

- 1) 8-оксихинолин
- 2) дитизон
- 3) малахитовый зеленый
- 4) ДДТК

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТАЛЛИЯ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) солью диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 2) 8-оксихинолином
- 3) дитизином
- 4) бриллиантовым зеленым

**ГИДРОЛИЗ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ПРОВОДЯТ**

- 1) концентрированной серной кислотой без нагревания
- 2) концентрированной соляной кислотой при 120 °С
- 3) раствором щелочи при 100°С
- 4) разбавленной азотной кислотой при 70°С

**МУТАЦИЮ, В РЕЗУЛЬТАТЕ КОТОРОЙ В НУКЛЕОТИДНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ГЕНОМА ПОЯВЛЯЕТСЯ ОДНО ИЛИ МНОЖЕСТВО ИЗБЫТОЧНЫХ ОСНОВАНИЙ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) инсерцией
- 2) делецией
- 3) трансверсией
- 4) транзицией

**ОЧИСТКУ ОТ ЖИРОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПРОБ ДЛЯ АНАЛИЗА НА РТУТЬ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ ПРОВОДЯТ**

- 1) фильтрованием

- 2) экстракцией в эфир
- 3) растворением в этаноле
- 4) осаждением мочевиной

### **ПОД ПЛОТНОСТЬЮ ПОПУЛЯЦИИ ПОНИМАЮТ**

- 1) численность всех видов организмов, образующих биоценоз
- 2) численность особей популяции на единицу площади или в единице объема
- 3) общее количество органического вещества в единице объема
- 4) общее количество органического вещества на единицу площади

### **ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕАКТИВА МАРКИ В КАЧЕСТВЕ ДЕТЕКТИРУЮЩЕГО РЕАГЕНТА ВЫЯВЛЯЮТ**

- 1) опиаты
- 2) соединения, содержащие третичный атом азота
- 3) каннабиноиды
- 4) барбитураты

### **ПОД НУКЛЕАЗАМИ ПОНИМАЮТ ФЕРМЕНТЫ**

- 1) осуществляющие метилирование нуклеотидов
- 2) гидролизующие фосфодиэфирную связь в молекулах ДНК («разрезающие» молекулы НК)
- 3) катализирующие реакцию релаксации ДНК, введение в ДНК отрицательных и положительных супервитков
- 4) синтезирующие новые полинуклеотиды, комплементарные существующей матрице ДНК или РНК

### **К ПРЕИМУЩЕСТВАМ МЕТОДА НЕЙТРОННОАКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ОТНОСЯТ**

- 1) рутинный метод анализа
- 2) высокую чувствительность, высокую селективность, широкий аналитический диапазон
- 3) простую интерпретацию результатов
- 4) возможность проведения скрининга металлических ядов в пробе

### **ОСНОВНАЯ СУЩНОСТЬ МИТОЗА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) изменении органел клетки
- 2) изменении числа хромосом в клетке
- 3) образовании хромосом нового генетического состава
- 4) удвоении и последующем точном распределении наследственного материала, содержащегося в хромосомах между двумя вновь возникающими клетками

### **КАЖДАЯ АМИНОКИСЛОТА КОДИРУЕТСЯ ТРЕМЯ НУКЛЕОТИДАМИ, ЭТО СВОЙСТВО НАЗЫВАЮТ**

- 1) неперекрываемостью
- 2) триплетностью
- 3) вырожденностью

4) специфичностью

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ НА АТОМЫ ВОЗДЕЙСТВУЮТ**

- 1) электромагнитным полем
- 2) тепловой энергией
- 3) потоком быстрых электронов
- 4) монохроматическим светом со специфической длиной волны

**STR-ЛОКУСОМ НАЗЫВАЮТ УЧАСТОК ДНК**

- 1) последовательности аллелей которого различаются одним нуклеотидом
- 2) состоящий из следующих друг за другом повторяющихся нуклеотидных звеньев длиной 3-5 нуклеотидов
- 3) в котором содержится информация о первичной структуре одного белка
- 4) состоящий из следующих друг за другом повторяющихся нуклеотидных звеньев длиной 50-100 нуклеотидов

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА Penta E, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СПЕРМЫ НА ТАМПОНЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 7, 21) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 7, 21, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (p_7 + p_{21}) \times (2 - p_7 - p_{21})$
- 2)  $Q = p_{21}^2$
- 3)  $Q = (p_7 + p_{21})^2$
- 4)  $Q = 2 p_7 \times p_{21}$

**ДЕТЕКЦИЯ ФРАГМЕНТОВ ДНК, ОКРАШЕННЫХ ЭТИДИУМБРОМИДОМ, В ГЕЛЕ ПРОИЗВОДИТСЯ В**

- 1) проходящем видимом свете
- 2) проходящем УФ-свете
- 3) темном помещении
- 4) отраженном УФ-свете

**ПОД ГОМОЗИГОТОЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) преобладание в генотипе одного аллеля над другим
- 2) диплоидную особь, имеющую два разных аллеля по данному гену
- 3) диплоидную особь, имеющую два одинаковых аллеля по данному гену
- 4) клеточную структуру, обеспечивающую расхождение хромосом во время деления

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРТИЗЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА НА ПРЕДМЕТ СОДЕРЖАНИЯ ЗАПРЕЩЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ЭКСПЕРТОМ-ХИМИКОМ ЗАПОЛНЯЕТСЯ**

- 1) протокол
- 2) акт



3) экспертное заключение

4) справка о результатах химико-токсикологических исследований

**МАЛЫЙ КОЭФИЦИЕНТ ДИССОЦИАЦИИ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ПРОИЗВОДНЫХ  
БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ \_\_\_\_\_ ДЕЙСТВИЯ**

1) длительного

2) ультракороткого

3) короткого

4) среднего

**ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МЕЙОЗА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

1) спонтанных мутациях

2) изменении числа хромосом в клетке

3) генетической разнородности гамет при случайной рекомбинации материнских и отцовских хромосом

4) удвоении числа хромосом в клетке

**ОСНОВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ МОРФИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

1) норморфин

2) диацетилморфин

3) кодеин

4) морфин-3-глюкуронид

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ,  
ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

1) хлористоводородную кислоту

2) цинк

3) аминазин

4) хлороформ

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА LPL, ИМЕЮЩЕГО СЕМЬ  
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ТТТА, ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТТТА И ОДНУ  
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТТТА, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

1) 7.3.1

2) 7.4

3) 10.1

4) 11

**ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НА АЛКОГОЛЬ НАЧИНАЮТ С АНАЛИЗА**

1) градуировочного раствора

2) раствора нитрита натрия

3) матричной пробы

4) фоновой пробы

**КОМПЛЕКСОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД**

## **КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) цинка
- 2) ртути
- 3) серебра
- 4) сурьмы

## **ОБЪЕКТЫ, ПОДВЕРГАЮЩИЕСЯ ГНИЕНИЮ, ХРАНЯТ В**

- 1) бумажных упаковках
- 2) полиэтиленовых пакетах
- 3) пластиковых контейнерах
- 4) герметически закрытой посуде

## **ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННАЯ ПЛАЗМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ НАИБОЛЬШУЮ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДЛЯ МЕТОДА АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ, ПОТОМУ ЧТО**

- 1) позволяет применять внутренний стандарт
- 2) надежно отсеивает посторонние длины волн, выделяя характеристическую длину волны
- 3) обладает матричным эффектом
- 4) дает низкий уровень фонового шума

## **БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ CSF1PO 9,12 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 12,12) МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 12,12
- 2) 9,9
- 3) 12,13
- 4) 11,12

## **МЕТАБОЛИТОМ КЛОЗАПИНА, СПОСОБНЫМ АКТИВИРОВАТЬ СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В КЛЕТКЕ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 8-гидрокси-клозапин
- 2) 8-метилтио-клозапин
- 3) N-дезметил-клозапин
- 4) клозапин-N-оксид

## **ДВИЖУЩИЙ ОТБОР ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ФОРМУ ОТБОРА**

- 1) естественного, действующую при направленном изменении окружающей среды
- 2) искусственного
- 3) естественного, действующую при ненаправленном изменении окружающей среды
- 4) естественного, при которой действие направлено против особей, имеющих сильные отклонения от нормы, в пользу особей со средней выраженностью признака

**АЛЛЕЛЯМИ НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_ ФОРМЫ ОДНОГО И ТОГО ЖЕ ГЕНА, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В \_\_\_\_\_ ЛОКУСАХ ГОМОЛОГИЧНЫХ ХРОМОСОМ**

- 1) одинаковые; разных
- 2) одинаковые; одинаковых
- 3) различные; одинаковых
- 4) различные; разных

**РЕФЛЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА**

- 1) возникает после его всасывания в кровь
- 2) проявляется избирательно
- 3) проявляется на месте его контакта с кожными покровами, слизистыми оболочками, эндотелием сосудов
- 4) происходит с участием нервной системы (центральной или периферической)

**МЕТАДОН ПРИНАДЛЕЖИТ К КЛАССУ**

- 1) фенилалкиламинов
- 2) синтетических катинонов
- 3) природных опиатов
- 4) синтетических опиоидов

**КОМПЛЕКС ТАЛЛИЯ С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) красную
- 2) оранжевую
- 3) темно-зеленую
- 4) голубую

**НЕСОВПАДЕНИЕ АЛЛЕЛЕЙ, УНАСЛЕДОВАННЫХ РЕБЕНКОМ ОТ ЕГО ИСТИННОГО ОТЦА, С АЛЛЕЛЯМИ, ПРИСУТСТВУЮЩИМИ В ГЕНОМЕ ТЕСТИРУЕМОГО ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ОТЦА, \_\_\_\_\_ МОЖЕТ БЫТЬ ИНТЕРПРЕТИРОВАНО КАК ИСКЛЮЧЕНИЕ ОТЦОВСТВА \_\_\_\_\_**

- 1) безоговорочно; при наличии разных наследственных патологий
- 2) во всех случаях; при различии признаков внешности
- 3) всегда; в случае разной этнической принадлежности
- 4) не всегда; по причине мутационного события

**В ОСНОВЕ КОМБИНИРОВАННОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, КОГДА КОНЕЧНЫЙ ЭФФЕКТ ОТ ОДНОВРЕМЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРЕВЫШАЕТ СУММЫ ЭФФЕКТОВ КАЖДОГО ПРЕПАРАТА, ЛЕЖИТ**

- 1) синергизм суммированный
- 2) синергизм потенцированный
- 3) антагонизм
- 4) аддитивное действие

**АНТИГЕНЫ (АГГЛЮТИНОГЕНЫ) А и В НАХОДЯТСЯ**

- 1) на поверхности лейкоцитов

- 2) на поверхности тромбоцитов
- 3) в плазме крови
- 4) на поверхности эритроцитов

**КАК ПРАВИЛО, СМЕРТЬ ПОСТРАДАВШЕГО НАСТУПАЕТ, ЕСЛИ СОДЕРЖАНИЕ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА В КРОВИ ПРЕВЫШАЕТ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 10
- 2) 60
- 3) 20
- 4) 15

**ДАННЫЙ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ  $\alpha$ -АМИЛАЗЫ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) наличие слюны в пробе не установлено
- 2) в пробе установлено наличие слюны
- 3) результат недействителен
- 4) в пробе установлено наличие крови

**НАГРУЗОЧНАЯ ДОЗА ПРЕПАРАТА НЕОБХОДИМА ДЛЯ**

- 1) сохранения максимально допустимой концентрации в плазме крови
- 2) быстрого достижения равновесной концентрации препарата
- 3) уменьшения риска развития побочных эффектов препарата
- 4) постепенного достижения равновесной концентрации препарата

**ЧАСТОТА ФЕНОТИПИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ ГЕНА В ПОПУЛЯЦИИ ОСОБЕЙ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ НОСИТЕЛЯМИ ЭТОГО ГЕНА, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) экспрессивностью
- 2) пенетрантностью
- 3) коэффициентом наследуемости
- 4) коэффициентом инбридинга

**В МОЛЕКУЛЕ РНК ОТСУТСТВУЕТ АЗОТИСТОЕ ОСНОВАНИЕ**

- 1) тимин
- 2) аденин
- 3) цитозин
- 4) гуанин

**ЗАКОНОМЕРНОСТЬ, ОПИСЫВАЮЩУЮ, ЧТО ДАВЛЕНИЕ СМЕСИ ХИМИЧЕСКИ НЕ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ ИДЕАЛЬНЫХ ГАЗОВ РАВНО СУММЕ ПАРЦИАЛЬНЫХ ДАВЛЕНИЙ ЭТИХ ГАЗОВ, НАЗЫВАЮТ ЗАКОНОМ**

- 1) Рауля
- 2) Дальтона
- 3) Рэлея
- 4) Генри

**ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР ПРЕОДОЛЕВАЮТ ВЕЩЕСТВА**

- 1) гидрофильные
- 2) липофильные
- 3) с высокой молекулярной массой
- 4) психоактивные

**РАЗНЫЙ ГЕНОТИП ИМЕЮТ \_\_\_\_\_ БЛИЗНЕЦЫ**

- 1) дизиготные
- 2) монозиготные
- 3) гетерогаметные
- 4) гомозиготные

**В КАЧЕСТВЕ РЕАГЕНТА ДЛЯ РЕАКЦИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ МАЛАХИТОВЫЙ ЗЕЛЕНЬ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ВИДЕ РАСТВОРА**

- 1) водно-спиртового 0,01%
- 2) 0,01% в концентрированной серной кислоте
- 3) хлороформного 0,5%
- 4) водно-спиртового 0,5%

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) железо
- 2) селен
- 3) мышьяк
- 4) литий

**МЕТОДОМ, ПРИ КОТОРОМ МОЛЕКУЛЫ РАЗДЕЛЯЮТСЯ НА ОСНОВЕ ИХ ПОДВИЖНОСТИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) полимеразная цепная реакция
- 2) амплификация
- 3) спектрофотометрия
- 4) гель-электрофорез

**ПРИ ПРОБОПОДГОТОВКЕ БИООБЪЕКТОВ К АНАЛИЗУ НА РТУТЬ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ В КАЧЕСТВЕ КАТАЛИЗАТОРА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) серную кислоту
- 2) этиловый спирт
- 3) дифениламин
- 4) формальдегид

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В СЛУЧАЕ ПОЛОВОГО ПРЕСТУПЛЕНИЯ СЛЕДУЕТ**

- 1) применять процедуру дифференциального лизиса
- 2) проводить дополнительную очистку полученных препаратов ДНК

- 3) проводить концентрирование полученных препаратов ДНК
- 4) осаждение ДНК проводить ультрамикрочелочной

**ДИТИЗОН ХОРОШО РАСТВОРИМ В**

- 1) подкисленной воде
- 2) хлороформе
- 3) этаноле
- 4) подщелоченной воде

**В ПРИРОДЕ СУЩЕСТВУЕТ \_\_\_\_\_ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ**

- 1) два вида
- 2) один вид
- 3) три вида
- 4) множество видов

**АКТИВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ КАРБАМАЗЕПИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 10,11-дигидрокси-карбамазепин-глюкуронид
- 2) конъюгат эпоксида карбамазепина с глутатионом
- 3) карбамазепин-10,11-дигидродиол
- 4) карбамазепин-10,11- эпоксид

**ПРИ ДОЗИРОВАНИИ КРОВИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ**

- 1) промывание наконечника раствором внутреннего стандарта
- 2) промывание наконечника спиртом
- 3) промывание наконечника водой
- 4) метод обратного пипетирования

**МУТАЦИЕЙ, ПРИ КОТОРОЙ ПРОИСХОДИТ ПОТЕРЯ УЧАСТКА ГЕНОМНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ (ЧАСТИ ХРОМОСОМЫ/УЧАСТКА ГЕНА/НУКЛЕОТИДА ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ НУКЛЕОТИДОВ), ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) миссенс-мутация
- 2) инсерция
- 3) делеция
- 4) нонсенс-мутация

**НАКОПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ПРИ ПОВТОРНОМ ЕГО ВВЕДЕНИИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) сенсбилизацией
- 2) тахифилаксией
- 3) кумуляцией
- 4) идиосинкразией

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МИНЕРАЛИЗАТА ГАЗОМ, ВЫХОДЯЩИМ ИЗ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ МАРША, КОТОРАЯ ОТМЕЧЕНА НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 4, В ОТСУТСТВИЕ ЕЕ НАГРЕВАНИЯ,**

**ЯВЛЯЕТСЯ** ◻

- 1) ортомышьяковая кислота
- 2) арсин
- 3) водород
- 4) мышьяковистый ангидрид

**ИЗ ПРИНЦИПА КОМПЛЕМЕНТАРНОСТИ СЛЕДУЕТ**

- 1) А/Т=5, Ц/Г=3
- 2) Ц/Г=2, А/Т=2
- 3) А/Т=1, Ц/Г=1
- 4) А/Т=3, Ц/Г=2

**ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА С МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ИЗЫМАЕТ**

- 1) следователь
- 2) судебный эксперт
- 3) лаборант бюро судебно-медицинской экспертизы
- 4) санитар морга

**ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕСТИЦИДЫ КОЛИЧЕСТВЕННО ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ**

- 1) газожидкостной хроматографии
- 2) полярографии
- 3) потенциометрии
- 4) амперометрии

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D21S11 30,32.2 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 32.2,32.2 (женщина) и 31.2,32.2 (мужчина)
- 2) 30,32.2 (женщина) и 31.2,31.2 (мужчина)
- 3) 31.2,33.2 (женщина) и 30,32.2 (мужчина)
- 4) 30,31.2 (женщина) и 32.2,33.2 (мужчина)

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ, ЗАИМСТВОВАННЫЕ СЕЛЕКЦИОНЕРАМИ ИЗ МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) селекцией
- 2) экологией
- 3) цитологией
- 4) биотехнологией

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 2 ОТМЕЧЕНА НАСАДКА, ЗАПОЛНЕННАЯ** ◻

- 1) ватой, пропитанной ацетатом свинца
- 2) ватой, пропитанной хлоридом ртути (II)
- 3) минерализатом
- 4) кристаллическим безводным хлоридом кальция

### **МЕТОДЫ СЕЛЕКЦИИ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ**

- 1) искусственный отбор
- 2) естественный отбор
- 3) спонтанную гибридизацию
- 4) спонтанные мутации

### **ГЕН ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ УЧАСТОК МОЛЕКУЛЫ**

- 1) углевода
- 2) ДНК
- 3) АТФ
- 4) белка

### **К СИСТЕМАМ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ, НЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ГЕНОМНОГО АНАЛИЗА, ОТНОСЯТ**

- 1) системы STR-локусов Y-хромосомы
- 2) полиморфные локусы митохондриальной ДНК
- 3) системы STR-локусов аутосом
- 4) систему полногеномного секвенирования

### **В ПРОЦЕССЕ РЕПЛИКАЦИИ ПРОИСХОДИТ**

- 1) синтез второй цепи ДНК на ДНК матрице
- 2) устранение повреждений РНК
- 3) устранение повреждений ДНК
- 4) синтез РНК на матрице ДНК

### **ПОД ПРЕЦИЗИОННОСТЬЮ ПОНИМАЮТ**

- 1) способность методики сохранять свои характеристики при небольших изменениях в условиях испытаний
- 2) способность аналитической методики достоверно определять анализируемое вещество в присутствии других компонентов
- 3) степень близости полученных результатов к истинному значению
- 4) степень близости между серией измерений, при анализе однородного образца в определенных условиях

### **ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОГО УСКОРЕНИЯ ЦЕНТРИФУГИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ И ДИАМЕТРА РОТОРА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) номограмму
- 2) гистограмму
- 3) калибровочную кривую
- 4) полярограмму

### **МЕТАБОЛИЗМ ЭТАНОЛА МИКРОСОМАЛЬНОЙ ЭТАНОЛОКИСЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМОЙ (МЭОС) ПРОИСХОДИТ С УЧАСТИЕМ**

- 1) алкогольдегидрогеназы
- 2) цитохрома P-450 в эндоплазматическом ретикулуме микросом в печени



- 3) цитохрома P-450 в эндоплазматическом ретикулуме микросом в почках
- 4) альдегиддегидрогеназы

### **ПРИ ПОЛОВОМ РАЗМНОЖЕНИИ**

- 1) генотип потомков отличается от генотипов обоих родителей
- 2) генотип потомков не отличается от генотипа родителя
- 3) участвует один родитель
- 4) клетки делятся митозом

### **АЛЛЕЛЬНЫЕ ГЕНЫ РАСПОЛОЖЕНЫ В**

- 1) идентичных локусах гомологичных хромосом
- 2) различных локусах гомологичных хромосом
- 3) одной хромосоме
- 4) различных локусах негомологичных хромосом

### **В ЧАСТИ АППАРАТА МАРША, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 3, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) восстановления соединений мышьяка до арсина
- 2) осушения газа
- 3) обнаружения арсина
- 4) окисления мышьяка до мышьяковистого ангидрида

### **ПРИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ - РАССМОТРЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ КАРТ - ЭКСПЕРТ (СПЕЦИАЛИСТ) ЯВЛЯЕТСЯ ФИГУРОЙ**

- 1) общей
- 2) экспертной
- 3) медицинской
- 4) процессуальной

### **МОНОМЕРОМ БЕЛКОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) нуклеотид
- 2) глюкоза
- 3) нуклеиновая кислота
- 4) аминокислота

### **КРОВЬ ГРУППЫ I (0) СОДЕРЖИТ**

- 1) только агглютиноген B
- 2) только агглютиноген A
- 3) агглютинины  $\alpha$ ,  $\beta$
- 4) агглютиногены A, B

### **МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ ГЕНА В ХРОМОСОМЕ ОБОЗНАЧАЕТСЯ ТЕРМИНОМ**

- 1) генотип
- 2) маркер

- 3) аллель
- 4) локус

**ЧИСЛО ПАР ХРОМОСОМ В ЯДРЕ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 23
- 2) 21
- 3) 46
- 4) 42

**ПРИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПА ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ОТРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЯЮТСЯ \_\_\_\_ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) физико-технические
- 2) баллистические
- 3) судебно-химические
- 4) биологические

**ДЛЯ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ДОСТАВЛЕН**

- 1) выдыхаемый воздух
- 2) мозг
- 3) тонкий кишечник
- 4) желудок с содержимым

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ СУРЬМЫ С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПОЛУЧЕННЫЙ КОМПЛЕКС ИЗВЛЕКАЮТ В**

- 1) толуол
- 2) этанол
- 3) диэтиловый эфир
- 4) ацетон

**ОБРАТИМОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ФЕНОТИПА ПОД ВЛИЯНИЕМ УСЛОВИЙ СРЕДЫ НАЗЫВАЮТ**

- 1) мутацией
- 2) кариотипом
- 3) генотипом
- 4) модификацией

**К ТРЕБОВАНИЯМ, КОТОРЫЕ НЕ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ К АНАЛИТИЧЕСКИМ СКРИНИНГОВЫМ МЕТОДАМ, ОТНОСЯТ**

- 1) экспрессность
- 2) точность и воспроизводимость
- 3) индивидуальную специфичность
- 4) высокую чувствительность

**ОТБОР ПРОБ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ПРОВОДИТСЯ**

- 1) врачом-лаборантом
- 2) средним медицинским персоналом химико-токсикологической лаборатории
- 3) средним медицинским персоналом процедурного кабинета диспансера
- 4) химиком-токсикологом

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ ЗАНГЕР – БЛЕКА НА ФИЛЬТРОВАЛЬНОЙ БУМАГЕ МЕЖДУ ПЛАНКАМИ НАСАДКИ, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 3, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) образования атомарного водорода и восстановления мышьяковой и мышьяковистой кислоты до арсина
- 2) химической реакции арсина с хлоридом (или бромидом) ртути (II), с образованием коричневого окрашивания
- 3) образования арсенида серебра из нитрата серебра под действием арсина
- 4) связывания паров сероводорода ацетатом свинца

**ПЕРВИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКОВОЙ МОЛЕКУЛЫ ПРЕДСТАВЛЕНА**

- 1) пространственным расположением отдельных участков полипептидной цепи
- 2) порядком аминокислот в полипептидной цепи, определяемым генетическим кодом
- 3) порядком расположения нуклеотидов в цепи
- 4) пространственным взаиморасположением полипептидных цепей

**ЗАМЕНУ ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТОВ И ЕМКОСТЕЙ В МЕСТАХ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ КЛАССА Б РЕКОМЕНДУЮТ ПРОВОДИТЬ ПО МЕРЕ НАКОПЛЕНИЯ, НО НЕ РЕЖЕ, ЧЕМ 1 РАЗ В**

- 1) 24 часа
- 2) 72 часа
- 3) смену
- 4) день

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ МАРША МЫШЬЯКОВИСТЫЙ АНГИДРИД ОБРАЗУЕТСЯ**

- 1) в охлаждаемой части трубки Марша, при ее нагревании без доступа воздуха
- 2) при поджигании газа, выходящего из трубки Марша
- 3) под действием атомарного водорода на соединения мышьяка, присутствующие в минерализате
- 4) при нагревании темного налета мышьяка в восстановительной трубке Марша при доступе кислорода

**РЕАКЦИЮ С ДИФЕНИЛАМИНОМ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ \_\_\_\_ КИСЛОТЫ**

- 1) серной
- 2) хлороводородной
- 3) борной
- 4) азотной

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ОТБОРУ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ПРИВЕДЕНЫ В**

- 1) Федеральном законе РФ от 08.01.1998 года № 3
- 2) Федеральном законе РФ от 31.05.2001 года № 73
- 3) постановлении Правительства РФ от 30.06.1998 года № 681
- 4) приказе Минздравсоцразвития РФ от 27.01.2006 года № 40

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЫШЬЯКА МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1)  $(\text{ДДТК})_2\text{Hg}$
- 2)  $\text{ДДТКNa}$
- 3)  $\text{ДДТКАg}$
- 4)  $(\text{ДДТК})_2\text{Pb}$

**ПОД ПРОЦЕССОМ ЭЛОНГАЦИИ В ТРАНСЛЯЦИИ ПОНИМАЮТ**

- 1) окончание синтеза белка
- 2) процесс самокопирования ДНК с образованием двух идентичных дочерних молекул
- 3) начало синтеза белка
- 4) удлинение полипептидной цепи белка

**ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК В ВИДЕ ЗАКУПОРКИ КАНАЛЬЦЕВ НЕРАСТВОРИМЫМИ КРИСТАЛЛАМИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ОТРАВЛЕНИЯ**

- 1) четыреххлористым углеродом
- 2) фенолом
- 3) сулемой
- 4) этиленгликолем

**СО ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ К ГЕМСОДЕРЖАЩЕМУ БЕЛКУ**

- 1) химоотрипсину
- 2) лизоциму
- 3) инсулину
- 4) миоглобину

**В МЕТАБОЛИЗМЕ МЕТАНОЛА НЕ ПРИНИМАЕТ УЧАСТИЕ ФЕРМЕНТНАЯ СИСТЕМА**

- 1) алкогольдегидрогеназа
- 2) альдегидоксидаза
- 3) альдегиддегидрогеназа
- 4) оксидаза смешанных функций

**ВЕДУЩИЙ МЕХАНИЗМ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ОБУСЛОВЛЕН**

- 1) обратимым ингибированием холинэстеразы
- 2) необратимым ингибированием холинэстеразы
- 3) иммунотоксическим эффектом
- 4) активированием холинэстеразы

**В СЛУЧАЕ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА ВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) прижизненных фотографий умершего в 2-х проекциях
- 2) запаховых следов умершего
- 3) папиллярных линий с отпечатков пальцев и ладоней умершего
- 4) гистологического материала умершего

**ПРОЦЕСС, ПРИ КОТОРОМ ПРОИСХОДИТ РАЗРЫВ ВОДОРОДНЫХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ПОЛИНУКЛЕОТИДНЫМИ ЦЕПЯМИ МОЛЕКУЛЫ ДНК, НАЗЫВАЮТ**

- 1) кроссинговером
- 2) ренатурацией
- 3) репарацией
- 4) денатурацией

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ОКРАШЕННОГО ПРОДУКТА РЕАКЦИИ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) висмута
- 2) мышьяка
- 3) кадмия
- 4) сурьмы

**ОБЪЕКТЫ ПОДВЕРГАЮТ ИССЛЕДОВАНИЮ В ОПРЕДЕЛЕННОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ, РУКОВОДСТВУЯСЬ**

- 1) ролью каждого объекта в идентификационном процессе
- 2) представлением о важности улики в следственном процессе
- 3) временем обнаружения и изъятия объекта следственными органами
- 4) рекомендациями следственных органов

**ПОД ХРОМОСОМНЫМИ МУТАЦИЯМИ ПОНИМАЮТ**

- 1) уменьшение числа хромосом
- 2) изменение структуры хромосом
- 3) изменение строения одного гена
- 4) увеличение числа хромосом

**ОСНОВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ МЕТАДОНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) N-оксид метадона
- 2) 2-этилиден-1,5-диметил-3,3-дифенилпирролидин (ЭДДП)
- 3) норметадол
- 4) 2-этил-5-метил-3,3-дифенил-1-пирролин (ЭМДП)

**РАЗВИВАЮТСЯ ИЗ ОДНОЙ ОПЛОДОТВОРЁННОЙ ЯЙЦЕКЛЕТКИ И ИМЕЮТ ОДИНАКОВЫЙ ГЕНОТИП \_\_\_\_\_ БЛИЗНЕЦЫ**

- 1) dizиготные
- 2) монозиготные
- 3) гетерозиготные
- 4) гомогаметные

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИМИ И ПСИХОТРОПНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ИССЛЕДУЮТ**

- 1) тонкую кишку
- 2) легкое
- 3) кожу с подкожной жировой клетчаткой и мышцами из предполагаемых мест введения веществ
- 4) надпочечник

**ПРОБА РАППОПОРТА ОСНОВАНА НА ОКИСЛЕНИИ ЭТАНОЛА РАСТВОРОМ**

- 1) серной кислоты
- 2) калия дихромата подкисленным
- 3) калия перманганата подкисленным
- 4) резорцина

**ПРИ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ЧАСТИЦЫ ПРИОБРЕТАЮТ ЗАРЯД В**

- 1) форсунке
- 2) электромагнитном поле
- 3) детекторе
- 4) ионизаторе

**МОЛЕКУЛА ДНК СОСТОИТ ИЗ**

- 1) сахара (рибозы), фосфатных групп и азотистых оснований
- 2) сахара (дезоксирибозы), фосфатных групп и азотистых оснований
- 3) сахара (дезоксирибозы), аминокислот и азотистых оснований
- 4) аминокислот, фосфатных групп и азотистых оснований

**ПРИ ВВЕДЕНИИ ПРОБЫ В РЕЖИМЕ SPLITLESS ТЕМПЕРАТУРА ТЕРМОСТАТА КОЛОНКИ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ, КАК ПРАВИЛО, НА \_\_\_\_\_ ТОЧКИ КИПЕНИЯ РАСТВОРИТЕЛЯ, В КОТОРОМ РАСТВОРЕНА АНАЛИТЫ**

- 1) 150-200 °C выше
- 2) 150-200 °C ниже
- 3) 10-20 °C ниже
- 4) 10-20 °C выше

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ FGA: 19.2,21.2 (ЖЕНЩИНА) И 22.2,24.2 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 19.2,22

- 2) 22.2,22.2
- 3) 19.2,24.2
- 4) 21.2,22

**МЕКОНИН В РЕАКЦИИ С КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ СЕРНОЙ КИСЛОТОЙ ДАЕТ**

- 1) вишнево-красную окраску
- 2) голубую флуоресценцию в ультрафиолетовой области
- 3) желтую окраску, исчезающую при добавлении воды
- 4) зеленую окраску, переходящую в красную

**ЗАКОНЫ МЕНДЕЛЯ ОПИСЫВАЮТ \_\_\_\_\_ ИЗМЕНЧИВОСТЬ**

- 1) эпигенетическую
- 2) мутационную
- 3) комбинативную
- 4) модификационную

**ТОЧНОСТЬ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЯ, ОТРАЖАЮЩЕЕ**

- 1) близость его результатов, выполняемых в одинаковых условиях
- 2) соотношение среднего и истинного значения измеряемого показателя
- 3) близость друг к другу его результатов, полученных в конкретных регламентированных условиях
- 4) близость его результата к истинному значению измеряемой величины

**ГЕНОТИП I<sup>A</sup> I<sup>B</sup> СООТВЕТСТВУЕТ \_\_\_\_\_ ГРУППЕ КРОВИ**

- 1) третьей
- 2) первой
- 3) второй
- 4) четвертой

**ДОКАЗАТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ УСТАНОВЛЕНИЯ НАЛИЧИЯ СПЕРМЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) реакция с картофельным соком
- 2) микрокристаллический метод
- 3) реакция на кислую фосфатазу
- 4) морфологический метод

**К ТРОПАНОВЫМ АЛКАЛОИДАМ ОТНОСЯТ**

- 1) папаверин
- 2) пахикарпин
- 3) кокаин
- 4) кодеин

**МЕТОД, ПРИ КОТОРОМ МОЛЕКУЛЫ РАЗДЕЛЯЮТСЯ НА ОСНОВЕ ИХ ПОДВИЖНОСТИ В ГЕЛЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) спектрофотометрия
- 2) флуориметрия

- 3) полимеразная цепная реакция
- 4) гель-электрофорез

### **ГЕН, ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ В ГЕНОТИПЕ В ОДНОМ ЭКЗЕМПЛЯРЕ**

- 1) гипостатичный
- 2) эпистатичный
- 3) гомозиготный
- 4) гемизиготный

### **В МЕТОДЕ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С МАСС-СЕЛЕКТИВНЫМ ДЕТЕКТИРОВАНИЕМ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВ ПРОВОДЯТ ПО**

- 1) массе пика молекулярного иона
- 2) площади хроматографического пика и/или интенсивности базового иона
- 3) времени удерживания и массе молекулярного и/или базового иона
- 4) длине волны в максимуме абсорбции

### **РАЗДЕЛ ТОКСИКОЛОГИИ, ИЗУЧАЮЩИЙ МЕТОДЫ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ТОКСИЧНОСТИ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) токсикодинамикой
- 2) токсикометрией
- 3) экстремальной токсикологией
- 4) токсикокинетикой

### **ПРИ ПРИНЯТИИ В ПРОИЗВОДСТВО МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭКСПЕРТ**

- 1) проводит экспертное исследование, затем составляет план экспертного исследования
- 2) проводит экспертное исследование, затем запрашивает материалы у следственных органов
- 3) составляет план экспертного исследования, затем знакомится с материалами дела
- 4) знакомится с материалами дела, затем составляет план экспертного исследования

### **ПЕРВАЯ СТАДИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) элонгация
- 2) гибридизация
- 3) отжиг праймеров
- 4) денатурация

### **К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) протокол изъятия биологических образцов
- 2) первичные данные
- 3) фотоизображения
- 4) электрофореграммы



**В РЕЗУЛЬТАТЕ КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗА 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНОВ ОБРАЗУЮТСЯ**

- 1) соли диазония
- 2) исходные бензодиазепины
- 3) аминобензофеноны
- 4) азокрасители

**АНАЛИЗ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ГЕНА АМЕЛОГЕНИНА ПРОИЗВОДИТСЯ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВЛЕНИЯ**

- 1) половой принадлежности
- 2) групповой принадлежности
- 3) отцовства
- 4) видовой принадлежности

**ГРИБЫ СПОРЫШЬИ ЯВЛЯЮТСЯ ПАРАЗИТАМИ**

- 1) березы
- 2) злаковых культур
- 3) плодовых деревьев
- 4) табака

**КАКОГО НАБОРА ПОЛОВЫХ ХРОМОСОМ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ У ЧЕЛОВЕКА?**

- 1) ХХУ
- 2) ХХХ
- 3) ХУУ
- 4) УУ

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАКЦИИ БРАТТОНА – МАРШАЛЛА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) п-диметиламинбензальдегида раствор 1% в этанольном растворе серной кислоты 10%
- 2) реактив, содержащий хлорид железа III, хлорную кислоту 60%, азотную кислоту 70%
- 3) формальдегида раствор в концентрированной серной кислоте 36%
- 4)  $\text{NaNO}_2$  раствор 0,1%, сульфата аммония раствор 0,5%, N- $\alpha$ -нафтилэтилендиамина раствор 0,1%

**К РЕАКЦИЯМ ОБНАРУЖЕНИЯ СИНИЛЬНОЙ КИСЛОТЫ НЕ ОТНОСЯТ РЕАКЦИЮ**

- 1) образования берлинской лазури
- 2) образования йодоформа
- 3) с серебра нитратом и метиленовой синью (микрористаллическую)
- 4) образования полиметинового красителя с пиридин-бензидиновым реактивом

**СЧИТЫВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА МОЛЕКУЛЯРНОМ УРОВНЕ ПРЕЖДЕ ВСЕГО СВЯЗАНЫ СО СВОЙСТВАМИ**

- 1) нуклеиновых кислот
- 2) углеводов

- 3) аминокислот
- 4) липидов

**К ЧАСТНЫМ МЕТОДАМ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ОТНОСЯТ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ**

- 1) смесью концентрированных серной и азотной кислот
- 2) деструкцией
- 3) смесью концентрированных серной, азотной и хлорной кислот
- 4) в микроволновых печах

**В РЕЖИМЕ ИНЖЕКТОРА SPLITLESS КЛАПАН СБРОСА ПО ОКОНЧАНИИ ВВОДА ПРОБЫ ОТКРЫВАЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) разведения пробы
- 2) очистки лайнера от растворителя и труднолетучих компонентов
- 3) очистки лайнера от минеральной ваты и кусочков септы
- 4) концентрирования пробы

**НА РИСУНКЕ  ИЗОБРАЖЕНА ФОРМУЛА**

- 1) малахитового зелёного
- 2) дитизона
- 3) соли ДДТК
- 4) 8-оксихинолина

**МЕХАНИЗМОМ ОБРАЗОВАНИЯ ТРИСОМИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) нерасхождение хромосом
- 2) анафазное отставание
- 3) комплементация гамет
- 4) слияние зародышей

**ФЕНОТИПИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ОДНОГО АЛЛЕЛЯ У ГЕТЕРОЗИГОТНОЙ ОСОБИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) рецессивностью
- 2) доминантностью
- 3) рекомбинацией
- 4) аллельностью

**ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДЕНАТУРИРУЮЩИХ УСЛОВИЙ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ В ПОЛИАКРИЛАМИДНОМ ГЕЛЕ ПРОВОДЯТ В ПРИСУТСТВИИ**

- 1) персульфата аммония
- 2) формамида
- 3) глицерина
- 4) тетраметилэтилендиамина (TEMED)

**ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ КОНДИТЕРСКОГО МАКА В ПИЩУ И ПРИЕМА ГЕРОИНА В МОЧЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ**

- 1) кодеин

- 2) тебаин
- 3) папаверин
- 4) наркотин

**ОКРАШЕННЫЙ КОМПЛЕКС С ДДТК ОБРАЗУЕТ**

- 1) медь
- 2) кадмий
- 3) цинк
- 4) висмут

**ЗАМЕНА ПУРИНА НА ПИРИМИДИН НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) инверсия
- 2) транслокация
- 3) транзиция
- 4) трансверсия

**ГУАНИН С ЦИТОЗИНОМ В ДВУХЦЕПОЧЕЧНОЙ МОЛЕКУЛЕ ДНК СОЕДИНЯЕТСЯ С**

- 1) дисульфидной связью
- 2) двумя водородными связями
- 3) тремя водородными связями
- 4) одной водородной связью

**АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ПРЕДУСМОТРЕННАЯ СТАТЬЕЙ 12.8 КоАП РФ, НАСТУПАЕТ В СЛУЧАЕ УСТАНОВЛЕННОГО ФАКТА УПОТРЕБЛЕНИЯ ВЫЗЫВАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЕ ОПЬЯНЕНИЕ ВЕЩЕСТВ, КОТОРЫЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ АБСОЛЮТНОГО ЭТИЛОВОГО СПИРТА В КОНЦЕНТРАЦИИ, ПРЕВЫШАЮЩЕЙ ВОЗМОЖНУЮ СУММАРНУЮ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ, А ИМЕННО \_\_\_ МГ/Л ВЫДЫХАЕМОГО ВОЗДУХА**

- 1) 0,16
- 2) 0,15
- 3) 0,3
- 4) 0,1

**НОРМАТИВНЫМ АКТОМ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИМ ОРГАНИЗАЦИЮ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) приказ Министерства здравоохранения РФ от 18.12.2015 № 933н
- 2) приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27.01.2006 № 40
- 3) приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.05.2010 № 346н
- 4) Федеральный закон Российской Федерации от 31.05.2001 № 73-ФЗ

**ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ ( $T_m$ ) ДНК ЗАВИСИТ ОТ СОДЕРЖАНИЯ**

- 1) молекулярного веса ДНК
- 2) количества аденина (А) (в молекуле ДНК)

- 3) А=Т пар в молекуле ДНК
- 4) Г=Ц пар в молекуле ДНК

**К НЕЙРОТРОПНЫМ ТОКСИКАНТАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) производные гидразина
- 2) угарный газ
- 3) опиоидные наркотические вещества
- 4) анилин и его производные

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СУДЕБНЫЙ ЭКСПЕРТ ЯВЛЯЕТСЯ СПЕЦИАЛИСТОМ**

- 1) стаж экспертной деятельности которого составляет не менее 5 лет
- 2) имеющим сертификат (аттестованным) по специальности «Судебно-медицинская экспертиза»
- 3) занимающим штатную должность судебного эксперта в государственном медицинском экспертном учреждении
- 4) производящим судебно-медицинские экспертизы в порядке исполнения своих должностных обязанностей в свободное время

**ЭПИДЕМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ**

- 1) Г
- 2) А
- 3) В
- 4) Б

**ПРОБИРКИ И ФЛАКОНЫ С ОБРАЗЦАМИ КРОВИ, ДОСТАВЛЯЕМЫЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), УКУПОРИВАЮТСЯ И ОПЕЧАТЫВАЮТСЯ**

- 1) руководителем лаборатории при приемке проб
- 2) сотрудником, проводящим отбор проб
- 3) химиком-токсикологом в момент оформления заключения
- 4) химиком-токсикологом при приемке проб

**РЕПЛИКАЦИЕЙ ДНК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) фрагментация ДНК
- 2) перенос генетической информации с ДНК на РНК
- 3) процесс восстановления целостности ДНК
- 4) процесс удвоения молекулы ДНК

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПА В СЛУЧАЕ ОТРАВЛЕНИЯ ЦИАНИДАМИ СПЕЦИФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ЯВЛЯЕТСЯ ОБНАРУЖЕНИЕ \_\_\_\_\_ ЦВЕТА ТРУПНЫХ ПЯТЕН**

- 1) алого

- 2) буро-коричневого
- 3) синюшно-фиолетового
- 4) вишневого

**НАРУШЕНИЕ ПРИРОДНОЙ СТРУКТУРЫ БЕЛКА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) ионизация
- 2) гибридизация
- 3) ренатурация
- 4) денатурация

**В МЕТОДЕ МИКРОДИФФУЗИИ ВО ВНУТРЕНнюю КАМЕРУ ПОМЕЩАЮТ**

- 1) биологический объект
- 2) поглощающую жидкость
- 3) раствор электролита
- 4) вытесняющую жидкость

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ ЦИНК ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) минерализацией
- 2) только сорбцией
- 3) экстракцией и сорбцией
- 4) экстракцией водой в сочетании с диализом

**В ГЕНЕТИКЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГЕНОМНЫХ МУТАЦИЙ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД**

- 1) цитогенетический
- 2) близнецовый
- 3) генеалогический
- 4) биохимический

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ?**

- 1) марганца
- 2) хинина
- 3) угарного газа
- 4) анилина

**НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ТАЛЛИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) разовое употребление большого количества морепродуктов
- 2) получение удовольствия
- 3) достижение криминальной цели
- 4) ненадлежащее оказание медицинской помощи

**ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЕНЗОДИАЗЕПИНОВ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОД**

- 1) В ГЖХ

- 2) фотокolorиметрии
- 3) ВЭЖХ
- 4) тонкослойной хроматографии

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ РЕАКЦИИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) раствором, полученным после растворения в азотной кислоте металлического висмута, осажденного из раствора
- 2) минерализатом
- 3) реактратом после разрушения комплекса с дитизоном
- 4) реактратом после разрушения комплекса с 8-оксихинолином

**К НЕДОСТАТКАМ МЕТОДА АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) одноэлементный анализ
- 2) низкую чувствительность
- 3) наличие матричных помех на спектрах
- 4) низкую точность результатов количественного анализа

**ПРОЦЕСС ТРАНСКРИПЦИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ**

- 1) в лизосомах
- 2) на клеточной мембране
- 3) в рибосомах
- 4) в ядре

**КРОВЬ ГРУППЫ IV СОДЕРЖИТ**

- 1) агглютинины  $\alpha$ ,  $\beta$
- 2) только агглютиноген B
- 3) только агглютиноген A
- 4) агглютиногены A, B

**ТАНДЕМНЫЕ ПОВТОРЫ С РАЗМЕРОМ ПОВТОРЯЮЩЕГОСЯ ЭЛЕМЕНТА ОТ НЕСКОЛЬКИХ СОТЕН ДО НЕСКОЛЬКИХ ТЫСЯЧ П.Н. НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) минисателлитами
- 2) сателлитами
- 3) микроминисателлитами
- 4) микросателлитами

**СТАДИЮ ДЕРИВАТИЗАЦИИ ПРИ ПАРОФАЗНОМ АНАЛИЗЕ (АЛКИЛНИТРИТНЫЙ МЕТОД) ЭТАНОЛА ПРОВОДЯТ В**

- 1) инжекторе
- 2) детекторе
- 3) колонке
- 4) герметично закрытом флаконе

**В РЕЗУЛЬТАТЕ МЕТАБОЛИЗМА ИЗ КОДЕИНА В ОРГАНИЗМЕ ОБРАЗУЕТСЯ МОРФИН. В**

**ОСНОВЕ УКАЗАННОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ ЛЕЖИТ ПРОЦЕСС**

- 1) гидролиза
- 2) восстановления
- 3) дезалкилирования
- 4) замещения

**СМЕСЬ ФЕНОЛА С ХЛОРОФОРМОМ СЛУЖИТ ДЛЯ**

- 1) отделения белков от ДНК
- 2) разрушения клеточных мембран
- 3) связывания молекул ДНК
- 4) концентрирования водной фазы

**КОМПЛЕКСОНОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) хрома
- 2) железа
- 3) мышьяка
- 4) меди

**В СОМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТКЕ ЖЕНЩИНЫ**

- 1) 2 X-хромосомы
- 2) 22 X-хромосомы
- 3) 23 X-хромосомы
- 4) 46 X-хромосом

**ДОПРОС ЭКСПЕРТА В ХОДЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛЕДСТВИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕН С ЦЕЛЬЮ \_\_\_\_\_ ЗАКЛЮЧЕНИЯ**

- 1) разрешения сомнений в правильности
- 2) дополнения данного им
- 3) разъяснения данного им
- 4) изменения данного им

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ВЫРАЖАЕТСЯ ЧЕРЕЗ**

- 1) фактор асимметрии
- 2) высоту эквивалентную теоретической тарелке
- 3) число теоретических тарелок
- 4) коэффициент емкости

**ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХРОМА ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С**

- 1) дифенилкарбазидом
- 2) тиомочевинной
- 3) дитизоном
- 4) перйодатом калия в кислой среде

**АНАЛИЗ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ГЕНА АМЕЛОГЕНИНА ПРОИЗВОДИТСЯ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВЛЕНИЯ**

- 1) половой принадлежности
- 2) групповой принадлежности
- 3) отцовства
- 4) материнства

**ПРИЗНАК ИЛИ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АЛЛЕЛЬ, КОТОРЫЙ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО В ГОМОЗИГОТНОМ СОСТОЯНИИ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) рецессивным
- 2) доминантным
- 3) мутантный
- 4) наследуемый

**В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ С ВЕЩЕСТВЕННЫМ ДОКАЗАТЕЛЬСТВОМ – ПОРОШКОМ НА КОКАИН МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕАКЦИЮ**

- 1) фиолетовой окраски органического слоя при взаимодействии с ацетальдегидом, ванилина раствором в этаноле 95%, затем с добавлением кислоты хлористоводородной концентрированной и хлороформа
- 2) голубой окраски органического слоя при взаимодействии с хлористоводородной кислоты раствором и кобальта роданида раствором
- 3) сине-фиолетового окрашивания при добавлении концентрированной азотной кислоты, хлорной кислоты и железа (III) хлорида раствора 5%
- 4) пурпурно-красного окрашивания хлороформного слоя при добавлении прочного синего Б, хлороформа и натрия гидроксида раствора 0,1 М

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ И ПСИХОТРОПНЫМИ СРЕДСТВАМИ ОТ ТРУПА В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ БЕРУТ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) глотку
- 2) ногти
- 3) плевральный экссудат
- 4) желчь

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПЦР-ЛАБОРАТОРИИ ВКЛЮЧАЮТ**

- 1) помещение амплификации
- 2) комнату отдыха
- 3) помещение проведения ПЦР
- 4) помещение приема и регистрации материалов

**АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗА – ЭТО**

- 1) продукт метаболизма ацетилхолина
- 2) ядохимикат кишечного действия
- 3) фермент, окисляющий этанол до уксусного альдегида
- 4) фермент, расщепляющий ацетилхолин



**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ SE33 13,34.2 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 22,34.2) МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 13,22
- 2) 22,34.2
- 3) 34.2,34.2
- 4) 22,22

**ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ФАКТА УПОТРЕБЛЕНИЯ ОПИЙНЫХ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРОВОДЯТ «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ОБЩЕМУ МОРФИНУ», ПЕРВОЙ СТАДИЕЙ КОТОРОГО ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) твердофазная экстракция морфина из негидролизованной мочи
- 2) ферментный гидролиз с использованием глюкуронидазы или сульфатазы
- 3) кислотный гидролиз
- 4) щелочной гидролиз с использованием раствора гидроксида натрия или калия

**ЕСЛИ В СМЕШАННОМ ОБЪЕКТЕ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ГЕНОТИПЫ ПОТЕРПЕВШЕЙ И ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ЭКСПЕРТУ НЕОБХОДИМО**

- 1) провести исследование ДНК X хромосомы
- 2) повторить постановку ПЦР с большим количеством ДНК
- 3) провести исследование митохондриальной ДНК
- 4) провести исследование ДНК Y хромосомы

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ МЫШЬЯК ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) экстракцией и сорбцией
- 2) экстракцией водой в сочетании с диализом
- 3) только сорбцией
- 4) минерализацией

**ОБНАРУЖЕНИЕ ФИОЛЕТОВОГО ОКРАШИВАНИЯ С ХЛОРОФОРМНЫМ РАСТВОРОМ ДИФЕНИЛКАРБАЗИДА И СОЛЯМИ РТУТИ (II) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ ОБЪЕКТА ТСХ-СКРИНИНГОМ УКАЗЫВАЕТ НА ПРИСУТСТВИЕ ПРОИЗВОДНЫХ**

- 1) барбитуровой кислоты
- 2) фенотиазина
- 3) 1,4-бензодиазепина
- 4) фенилалкиламина

**МОРФИН ЯВЛЯЕТСЯ МЕТАБОЛИТОМ**

- 1) папаверина
- 2) пахикарпина
- 3) кокаина
- 4) кодеина

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА ВМЕСТЕ С СОПРОВОДИТЕЛЬНЫМ ПИСЬМОМ, ПОДПИСАННЫМ РУКОВОДИТЕЛЕМ ГСМЭУ, ВЫДАЮТ ПОД РОСПИСЬ**

- 1) страховому агенту
- 2) лаборанту
- 3) врачу
- 4) органу или лицу, назначившему экспертизу

**ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЕ ЗОНЫ АМИТРИПТИЛИНА И НОРТРИПТИЛИНА ПРИ ТСХ-СКРИНИНГЕ ОБНАРУЖИВАЮТ ПО**

- 1) собственной голубой флюоресцирующей окраске
- 2) фиолетовой окраске с раствором хлорида железа III
- 3) оранжевой окраске с концентрированной серной кислотой
- 4) сиреневой окраске с дифенилкарбазоном

**К ИНГИБИТОРАМ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ОТНОСЯТ**

- 1) бычий сывороточный альбумин
- 2) гематин
- 3) формамид
- 4) высокоочищенную воду

**СТАТТЕРОМ НАЗЫВАЕТСЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ФРАГМЕНТ, КОТОРЫЙ \_\_\_\_\_ ИСТИННОГО АЛЛЕЛЯ НА \_\_\_\_\_**

- 1) длиннее; две повторяющиеся единицы
- 2) длиннее; одну повторяющуюся единицу
- 3) короче; одну повторяющуюся единицу
- 4) короче; две повторяющиеся единицы

**НАЛИЧИЕ СЛЮНЫ ЧЕЛОВЕКА НА ОБЪЕКТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКСПЕРТ УСТАНОВЛИВАЕТ ПО**

- 1) холин
- 2) мочевины
- 3) серину
- 4) амилазе

**ПОДВЕДОМСТВЕННЫЕ МИНИСТЕРСТВУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВХОДЯТ В \_\_\_\_\_ СИСТЕМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

- 1) частную
- 2) автономную
- 3) муниципальную
- 4) государственную

**ПРИ АНАЛИЗЕ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ**

**ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), ЧАЩЕ ВСЕГО ИМЕЮТ МЕСТО БЫТЬ ПОПЫТКИ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ПРИ ОТБОРЕ**

- 1) мочи
- 2) капиллярной крови
- 3) слюны
- 4) волос

**ПОД ПЕРВИЧНОЙ СТРУКТУРОЙ БЕЛКОВОЙ МОЛЕКУЛЫ ПОНИМАЮТ**

- 1) структуру отдельной аминокислоты
- 2) порядок аминокислот в полипептидной цепи, определяемый генетическим кодом
- 3) пространственное взаиморасположение полипептидных цепей
- 4) пространственное расположение отдельных участков полипептидной цепи

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) свинца
- 2) циклобарбитала
- 3) угарного газа
- 4) гексахлорциклогексана

**К ГРУППЕ УМЕРЕННО ТОКСИЧНЫХ ТОКСИКАНТОВ ОТНОСЯТ ВЫЗЫВАЮЩИЕ ОТРАВЛЕНИЕ ПРИ DL50 (В МГ/КГ)**

- 1) 15-150
- 2) > 15000
- 3) < 15
- 4) 151-1500

**ПРИ АНАЛИЗЕ ЭТАНОЛА МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ НЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ ВОЗМОЖНЫМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЕТЕКТОР**

- 1) масс-селективный
- 2) по теплопроводности
- 3) электронного захвата
- 4) пламенно-ионизационный

**В СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛЕ МЕТКАТИНОН ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ МЕТАМФЕТАМИНА НАЛИЧИЕМ \_\_\_\_\_ ГРУППЫ В БЕТА (β) ПОЛОЖЕНИИ**

- 1) гидроксильной
- 2) амидной
- 3) карбоксильной
- 4) кетонной

**ПРОБА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 33% РАСТВОРА ГИДРОКСИДА НАТРИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УСТАНОВЛЕНИЯ НАЛИЧИЯ В КРОВИ**

- 1) метмиоглобина
- 2) метгемоглобина

- 3) карбоксигемоглобина
- 4) карбоксимиоглобина

**ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПРОБЫ ДЛЯ ГЖХ-АНАЛИЗА НА АЛКОГОЛЬ РАСТВОР НИТРИТА НАТРИЯ ДОБАВЛЯЮТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) получения более летучего соединения этилнитрита
- 2) получения более правильной формы хроматографического пика
- 3) ускорения процессов перегонки этанола с водяным паром
- 4) очистки

**P-ГЛИКОПРОТЕИНОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР**

- 1) способствует выведению из клеток различных ксенобиотиков
- 2) препятствует абсорбции веществ из тонкого кишечника
- 3) обеспечивает проникновение веществ в центральную нервную систему
- 4) способствует абсорбции веществ из тонкого кишечника

**ПРИ ПЕРОРАЛЬНОМ ОТРАВЛЕНИИ МЕТИЛОВЫМ СПИРТОМ ПРОМЫВАНИЕ ЖЕЛУДКА ПРОВОДЯТ РАСТВОРОМ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) этилового спирта 5
- 2) глюкозы 5
- 3) гидрокарбоната натрия 1-2
- 4) хлорида натрия 0,9

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА С 8-ОКСИХИНОЛИНОМ ОБРАЗУЮЩИЙСЯ КОМПЛЕКС ЭКСТРАГИРУЮТ В**

- 1) бензол
- 2) смесь ацетона и амилацетата
- 3) смесь этанола и воды
- 4) хлороформ

**СМЕСИ ВЗАИМНО НЕРАСТВОРИМЫХ ЖИДКОСТЕЙ КИПЯТ**

- 1) при температуре более высокой, чем температура кипения самого высококипящего компонента смеси
- 2) в интервале температур кипения каждого из компонентов смеси и зависят от состава смеси
- 3) при температуре более высокой, чем температура кипения каждого из компонентов смеси
- 4) при температуре более низкой, чем температура кипения каждого из компонентов смеси

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СЕРЕБРА ПРИМЕНЯЕТСЯ ОРГАНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) дитизон
- 2) диэтилдитиокарбаминовая кислота
- 3) 8-оксихинолин

4) малахитовый зеленый

### **ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 31.05.2001 ГОДА № 73-ФЗ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) «О введении нового перечня токсикологических веществ, подлежащих судебно-химическому исследованию в лабораториях бюро судебно-медицинской экспертизы»
- 2) «О наркотических средствах и психотропных веществах»
- 3) «Об утверждении порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации»
- 4) «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»

### **ПРИ ТРАНСПОРТЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР (ГЭБ)**

- 1) некоторые вещества (например, аминокислоты) могут проходить через ГЭБ путём фильтрации
- 2) водорастворимые лекарственные вещества хорошо проникают через ГЭБ
- 3) липидорастворимые лекарственные вещества проникают через ГЭБ путём простой диффузии
- 4) воспаление снижает проницаемость ГЭБ

### **В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ МАРГАНЕЦ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) только сорбцией
- 2) минерализацией
- 3) экстракцией водой в сочетании с диализом
- 4) экстракцией и сорбцией

### **ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД ПОЗВОЛЯЕТ ИЗУЧИТЬ У ЧЕЛОВЕКА**

- 1) развитие признаков у близнецов
- 2) его хромосомный набор
- 3) особенности обмена веществ его организма
- 4) родословную его семьи

### **К НАРКОТИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ, ВЫДЕЛЯЕМЫМ ИЗ ИНДИЙСКОЙ КОНОПЛИ, ОТНОСЯТ**

- 1) кокаин
- 2) марихуану
- 3) кодеин
- 4) героин

### **В НОРМЕ НАСЛЕДСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ В ЭУКАРИОТИЧЕСКОЙ КЛЕТКЕ В ВИДЕ ДНК СОДЕРЖИТСЯ В**

- 1) вакуолях
- 2) крахмальных зернах
- 3) ядрах

4) пероксисомах

**СПЕЦИФИЧНОСТЬ ПЦР ЗАВИСИТ ОТ**

- 1) концентрации ионов Mg
- 2) концентрации ионов K
- 3) количества циклов
- 4) времени элонгации

**ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ИМЕЕТ РЕАКЦИЯ**

- 1) образования этилацетата
- 2) индофеноловой пробы
- 3) образования индиго
- 4) йодоформной пробы

**ДЛЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА НАЛИЧИЯ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ В ТРУПНОМ МАТЕРИАЛЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

- 1) меди гликолята
- 2) арилметанового красителя
- 3) сложного эфира с уксусной кислотой
- 4) кальция оксалата после окисления этиленгликоля до щавелевой кислоты

**ОПТИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА РАБОТЫ ФЕРМЕНТА ТАQ-ПОЛИМЕРАЗЫ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_ °C**

- 1) +50
- 2) +72
- 3) +37
- 4) +100

**ГЕТЕРОЗИГОТНЫЙ ГЕНОТИП ОБОЗНАЧАЕТСЯ СИМВОЛАМИ**

- 1) Aa
- 2) aa
- 3) AA
- 4) A

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ Penta E 9,17 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 9,17 (женщина) и 17,17 (мужчина)
- 2) 9,9 (женщина) и 7,11 (мужчина)
- 3) 7,7 (женщина) и 9,17 (мужчина)
- 4) 11,17 (женщина) и 17,17 (мужчина)

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДНК ОБЛАДАЮТ \_\_\_\_\_ ЗАРЯДОМ**

- 1) положительным
- 2) отрицательным

- 3) биполярным
- 4) нейтральным

**ЭКСТРАКЦИЮ БЕНЗОФЕНОНОВ ПОСЛЕ КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗА ПРОВОДЯТ**

- 1) водой, подкисленной щавелевой кислотой до pH 2-3
- 2) эфиром при pH 2-3
- 3) гептаном при pH 6-8
- 4) хлороформом при pH 9-11

**ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТА В ЗАКЛЮЧЕНИИ ПРЕДСТАВЛЯЮТСЯ В \_\_\_\_\_ ФОРМЕ**

- 1) определенной или неопределенной
- 2) обоснованной или необоснованной
- 3) положительной или отрицательной
- 4) категорической или вероятностной

**ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОД НЕОБХОДИМ ДЛЯ**

- 1) комплиментарного синтеза ДНК
- 2) синтеза полипептидной цепи на рибосоме
- 3) определения нуклеотидной последовательности ДНК
- 4) синтеза матричной РНК

**СИНТЕТИЧЕСКИМ КАННАБИНОИДОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 6-МАМ
- 2) каннабидиол
- 3) Δ9-ТГК
- 4) JWH-018

**БАРБИТУРАТЫ ОБЛАДАЮТ \_\_\_\_\_ СВОЙСТВАМИ**

- 1) кислотными
- 2) основными
- 3) амфотерными
- 4) не выраженными кислотно-основными

**КОНТРОЛЬНОЕ ПРАВИЛО ВЕСТГАРДА, ПОЗВОЛЯЮЩЕЕ ВЫЯВИТЬ СИСТЕМАТИЧЕСКУЮ ОШИБКУ, НАБЛЮДАЕТСЯ, КОГДА**

- 1) два последовательных контрольных результата с любой стороны от средней превышают контрольные пределы  $\bar{x} \pm 2\sigma$
- 2) разница между максимальным и минимальным контрольными результатами превышает  $\bar{x} + 4\sigma$
- 3) один контрольный результат превышает контрольные пределы  $\bar{x} + 3\sigma$
- 4) один контрольный результат превышает контрольные пределы  $\bar{x} + 2\sigma$

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D22S1045, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА ПОЛОТЕНЦЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 10, 10) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 10, 10,**

**ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{10} (2 - p_{10})$
- 2)  $Q = 2 p_{10}$
- 3)  $Q = p_{10}^2$
- 4)  $Q = (2 p_{10} - p_{10}^2)^2$

**К БИОМАРКЕРУ ХРОНИЧЕСКОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1)  $\gamma$ -глутамилтрансфераза
- 2) фосфатидилэтанол
- 3) карбогидрат-дефицитный трансферрин
- 4) этилглюкуронид

**С ПОМОЩЬЮ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПРЕСС-ТЕСТОВ ЭКСПЕРТ-ГЕНЕТИК НА ОБЪЕКТАХ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЖЕТ УСТАНОВИТЬ НАЛИЧИЕ**

- 1) желчи
- 2) спермы
- 3) влагалищного содержимого
- 4) пота

**МЕЖЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ**

- 1) сравнить качество работы нескольких лабораторий
- 2) сравнить квалификацию персонала
- 3) выявить нарушения санитарно-эпидемиологических правил
- 4) выявить нарушения соблюдения нормативных документов

**ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 27.01.2006 ГОДА № 40 НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации»
- 2) «Об аналитической диагностике наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека»
- 3) «О наркотических средствах и психотропных веществах»
- 4) «Об организации проведения химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ»

**В СОСТАВ НУКЛЕОТИДОВ МОЛЕКУЛЫ ДНК НЕ ВХОДИТ АЗОТИСТОЕ ОСНОВАНИЕ**

- 1) урацил
- 2) тимин
- 3) цитозин
- 4) аденин

**КОЛИЧЕСТВО ПОЛОВЫХ ХРОМОСОМ В ХРОМОСОМНОМ НАБОРЕ ЧЕЛОВЕКА РАВНО**

- 1) 1



- 2) 2
- 3) 46
- 4) 23

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ ТАЛЛИЙ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) минерализацией
- 2) только сорбцией
- 3) экстракцией и сорбцией
- 4) экстракцией водой в сочетании с диализом

**II (СИНТЕТИЧЕСКАЯ) ФАЗА МЕТАБОЛИЗМА ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НЕ МОЖЕТ ПРОТЕКАТЬ ПРИ УЧАСТИИ КИСЛОТЫ**

- 1) глюкуроновой
- 2) серной
- 3) уксусной
- 4) азотной

**СКОЛЬКО НУКЛЕОТИДОВ СОСТАВЛЯЮТ ОДНУ БУКВУ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА (КОДОН)?**

- 1) четыре
- 2) пять
- 3) два
- 4) три

**ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РТУТИ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С**

- 1) малахитовым зеленым
- 2) ДДТК-Na
- 3) дитизоном
- 4) 8-оксихинолином

**В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ ЛИЦО, КОТОРОЕ ОБРАТИЛОСЬ В СУД И В ИНТЕРЕСАХ КОТОРОГО НАЧАТО ДЕЛО, НАЗЫВАЮТ**

- 1) истцом
- 2) ответчиком
- 3) свидетелем
- 4) потерпевшим

**ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ СТАТУС СВЕДУЩЕГО ЛИЦА, ПРИВЛЕКАЕМОГО СЛЕДОВАТЕЛЕМ (СУДОМ) ДЛЯ УЧАСТИЯ В СЛЕДСТВЕННЫХ (СУДЕБНЫХ) ДЕЙСТВИЯХ ДЛЯ СОДЕЙСТВИЯ В СОБИРАНИИ, ОЦЕНКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) понятой
- 2) дознаватель
- 3) эксперт

4) специалист

**ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ПАЦИЕНТА С СИМПТОМАМИ ОТРАВЛЕНИЯ ПОСЛЕ РЕМОНТА В ЗАКРЫТОМ ГАРАЖЕ С ВКЛЮЧЕННЫМ АВТОМОБИЛЕМ В КРОВИ БЫЛО ОТМЕЧЕНО ПОВЫШЕНИЕ**

- 1) гликированного гемоглобина
- 2) метгемоглобина
- 3) карбоксигемоглобина
- 4) оксигемоглобина

**В РЕЗУЛЬТАТЕ ОБРАЗОВАНИЯ БЕРЛИНСКОЙ ЛАЗУРИ ПРИ НАЛИЧИИ СИНИЛЬНОЙ КИСЛОТЫ ОБРАЗУЕТСЯ**

- 1) желтый раствор
- 2) синий осадок или раствор
- 3) красный осадок или раствор
- 4) коричневый осадок

**КИСЛАЯ РЕАКЦИЯ ПРОМЫВНЫХ ВОД ЖЕЛУДКА МОЖЕТ БЫТЬ В ПРИСУТСТВИИ**

- 1) натрия гидроксида
- 2) калия гидроксида
- 3) солей слабых кислот и сильных оснований
- 4) солей сильных кислот и слабых оснований

**ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»
- 2) «О наркотических средствах и психотропных веществах»
- 3) «Об утверждении порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации»
- 4) «О введении нового перечня токсикологических веществ, подлежащих судебно-химическому исследованию в лабораториях бюро судебно-медицинской экспертизы»

**КОНТРОЛЬНАЯ КАРТА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) графическое выражение variability контрольного материала
- 2) схему расчета результатов
- 3) перечень нормативных величин, принятых в данной лаборатории
- 4) стандартную операционную процедуру

**ОБНАРУЖЕНИЕ ЭТАНОЛА В КОНЦЕНТРАЦИЯХ 3,2 Г/Л В КРОВИ И 1,5 Г/Л В МОЧЕ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК ОТРАВЛЕНИЕ ЭТАНОЛОМ \_\_\_\_\_ СТЕПЕНИ В СТАДИИ**

- 1) средней; элиминации
- 2) средней; резорбции
- 3) тяжелой; элиминации
- 4) тяжелой; резорбции

**НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТОМ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ СРОКИ ПРОИЗВОДСТВА ЭКСПЕРТИЗЫ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) Приказ Минздравсоцразвития России от 30.06.2010 г. №487
- 2) Федеральный закон от 31.05.2001 г. №73-ФЗ
- 3) Приказ Минздравсоцразвития России от 12.05.2010 г. № 346н
- 4) Постановление Правительства РФ от 17.08.2007 г. №522

**К АЛКОЛОИДАМ, ПРОИЗВОДНЫМ ИНДОЛА, ОТНОСИТСЯ**

- 1) атропин
- 2) кокаин
- 3) лизергиновая кислота
- 4) кодеин

**ОДИН ЦИКЛ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) метилирование ДНК
- 2) осаждение ДНК
- 3) элонгацию цепи
- 4) дегидратирование ДНК

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ Penta D ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{11} \times p_{15}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 11, 15
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 11 и 15, в образце подозреваемого установлен генотип 11, 15
- 3) установлен генотип 11, 11, в образце подозреваемого – 15, 15
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 15, 15

**В ОСНОВЕ ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОПИАТОВ НАХОДИТСЯ**

- 1) индол
- 2) пиридин
- 3) хинин
- 4) изохинолин

**В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ ЯДОМ СЧИТАЮТСЯ ВЕЩЕСТВА**

- 1) введенные в организм в малых количествах, вызывающие расстройство здоровья
- 2) сильнодействующие
- 3) введенные в организм в малых количествах и вызывающие расстройство здоровья или смерть
- 4) введенные в организм в малых количествах, вызывающие смерть

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ТЕСТА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) вероятностью правильного определения концентрации анализируемого вещества в образце
- 2) способностью теста достоверно выявлять анализируемое вещество

- 3) минимальной достоверно выявляемой в процессе анализа концентрацией измеряемого вещества
- 4) способностью теста в процессе анализа не реагировать на «посторонние» соединения в пробе

### **К ЧАСТО ПОВТОРЯЮЩИМСЯ ТАНДЕМНЫМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЯМ ГЕНОМА ОТНОСЯТСЯ**

- 1) SINE повторы
- 2) сателлитные повторы
- 3) LINE повторы
- 4) транспозоны и транспозоноподобные элементы

### **ИСКЛЮЧЕНИЕ МАТЕРИНСТВА МОЖЕТ БЫТЬ ИНТЕРПРЕТИРОВАНО ПРИ**

- 1) совпадении митотипических характеристик ребенка с аллельными вариантами, присутствующими в митотипе предполагаемой матери
- 2) совпадении митотипов ребенка и родного брата предполагаемой матери
- 3) совпадении аллелей ребенка с аллелями, присутствующими в генотипе предполагаемой матери
- 4) несовпадении аллелей ребенка с аллелями, присутствующими в генотипе предполагаемой матери

### **ПЕРЕД ЗАБОРОМ ОБРАЗЦОВ КРОВИ ДЛЯ СУДЕБНОЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

- 1) отмена приёма пищи не рекомендована
- 2) отмена приёма пищи рекомендована, есть риск получения некорректных результатов
- 3) необходимо исключить прием пищи за 12 часов до забора биоматериала
- 4) необходимо исключить прием пищи за 6 часов до забора биоматериала

### **ОДНИМ ИЗ ХАРАКТЕРНЫХ СВОЙСТВ МУТАЦИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) обратимость в пределах одного поколения
- 2) передача по наследству
- 3) проявление у всех особей популяции
- 4) зависимость проявления от расположения на хромосоме

### **ПЕРВИЧНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НЕ**

- 1) иллюстрируют ход экспертизы
- 2) позволяют исключить раздел «Выводы» в заключении эксперта
- 3) демонстрируют логику исследования
- 4) иллюстрируют результаты экспертизы

### **ДЛЯ ИНТРАНАЗАЛЬНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ КОКАИНА ХАРАКТЕРНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ РАЗВИТИЕ \_\_\_\_\_ КРОВОТЕЧЕНИЕ**

- 1) желудочного
- 2) венозного

- 3) легочного
- 4) носового

**ТЕТРАЦИКЛИНЫ ДЕПОНИРУЮТСЯ В \_\_\_\_ ТКАНИ**

- 1) костной
- 2) мышечной
- 3) жировой
- 4) эпителиальной

**НОРМАЛЬНЫЙ КАРИОТИП ЧЕЛОВЕКА**

- 1) 23 хромосомы у мужчины и 22 у женщины
- 2) 48 хромосом у мужчины и у женщины
- 3) 23 хромосомы у мужчины и у женщины
- 4) 46 хромосом у мужчины и у женщины

**В АНАЛИТИЧЕСКОМ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОМ СКРИНИНГЕ НЕ ПРИМЕНЯЮТ МЕТОД \_\_\_\_\_ ХРОМАТОГРАФИИ**

- 1) газожидкостной
- 2) высокоэффективной жидкостной
- 3) тонкослойной
- 4) ионообменной

**ХАРАКТЕРНОЙ КАЧЕСТВЕННОЙ РЕАКЦИЕЙ НА БАРБИТУРАТЫ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) с хлорной кислотой раствором, содержащим нитрит натрия 3%
- 2) образования азокрасителя
- 3) Браттона – Маршала
- 4) с солями кобальта и изопропиламином

**ПОД ТЕРМИНОМ ДУПЛИКАЦИЯ ПОНИМАЮТ**

- 1) вставку фрагмента одной хромосомы в другой район той же самой хромосомы
- 2) удвоение участка хромосомы
- 3) утрату части хромосомного материала
- 4) перенос участка одной хромосомы на другую хромосому

**В МИНЕРАЛИЗАТЕ ТАЛЛИЙ ПРИСУТСТВУЕТ В ФОРМЕ**

- 1)  $Tl^{4+}$
- 2)  $Tl^+$ ,  $Tl^{3+}$
- 3)  $Tl^{3+}$
- 4)  $Tl^+$

**ОБЩЕАЛКАЛОИДНЫЕ РЕАКТИВЫ СПОСОБНЫ ОСАЖДАТЬ**

- 1) соединения, имеющие в составе третичный атом азота
- 2) соединения, имеющие в составе  $NH_2$ -группу
- 3) соединения, имеющие в молекуле основной центр

4) только алкалоиды

**ЭФФЕКТ ОСЛАБЛЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ЯДОВ НА ОРГАНИЗМ ПРИ ПОВТОРЯЮЩЕМСЯ ВОЗДЕЙСТВИИ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) толерантностью
- 2) сенсibiliзацией
- 3) аддитивностью
- 4) кумуляцией

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D13S317, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СПЕРМЫ НА ПРОСТЫНЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 9, 9) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 9, 9, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (2 p_9 - p_9^2)^2$
- 2)  $Q = p_9 (2 - p_9)$
- 3)  $Q = 2 p_9$
- 4)  $Q = p_9^2$

**НУКЛЕОТИД ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ МОНОМЕР**

- 1) нуклеиновых кислот
- 2) белков
- 3) жиров
- 4) аминокислот

**ЯВЛЕНИЕ СКАЧКООБРАЗНОГО, ПРЕРЫВИСТОГО ИЗМЕНЕНИЯ НАСЛЕДСТВЕННОГО ПРИЗНАКА НАЗЫВАЮТ**

- 1) пределом изменчивости
- 2) количественным признаком
- 3) нормой реакции
- 4) мутацией

**КЛЕТКАМИ ЧЕЛОВЕКА, ЛИШЕННЫМИ МИТОХОНДРИЙ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) тромбоциты
- 2) эритроциты
- 3) адипоциты
- 4) гепатоциты

**СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО К ЗАКЛЮЧЕНИЮ ЭКСПЕРТА СОСТАВЛЯЕТСЯ В \_\_\_\_ ЭКЗЕМПЛЯРАХ**

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 6

**ДЛЯ ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ПРИМЕНЯЕТСЯ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЯ С ТИПОМ ИОНИЗАЦИИ**

- 1) химическим
- 2) физическим
- 3) электронный удар
- 4) индуктивно-связанная плазма

**ЕСЛИ ВЕЩЕСТВО ВЗАИМОДЕЙСТВУЕТ ТОЛЬКО С ФУНКЦИОНАЛЬНО ОДНОЗНАЧНЫМИ РЕЦЕПТОРАМИ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ И НЕ ВЛИЯЕТ НА ДРУГИЕ РЕЦЕПТОРЫ, ТО ДЕЙСТВИЕ ТАКОГО ВЕЩЕСТВА НАЗЫВАЮТ**

- 1) необратимым
- 2) рефлекторным
- 3) обратимым
- 4) избирательным

**КОЛИЧЕСТВО ТОКСИКАНТА, ВЫЗЫВАЮЩЕЕ ПРИ ПОПАДАНИИ В ОРГАНИЗМ НАЧАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ ДОЗОЙ**

- 1) пороговой (PD)
- 2) эффективной (ED)
- 3) смертельной (LD)
- 4) выводящей из строя (ID)

**МЕСТО, ЗАНИМАЕМОЕ ГЕНОМ В ХРОМОСОМЕ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) центромерой
- 2) морганидой
- 3) ядрышком
- 4) локусом

**ЗАМЕДЛЕНИЕ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ФОРМАЛЬДЕГИДА ДОСТИГАЕТСЯ**

- 1) нагреванием
- 2) добавлением метанола
- 3) окислением
- 4) охлаждением

**МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ, НЕ ОТНОСЯЩИМСЯ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ РОДСТВА МЕЖДУ ПОЛНОРОДНЫМИ БРАТЬЯМИ (№ 1 и № 2) И ПОЛНОРОДНОЙ СЕСТРОЙ (№ 3), ЯВЛЯЕТСЯ АНАЛИЗ**

- 1) ДНК X-хромосомы
- 2) митохондриальной ДНК
- 3) ДНК Y-хромосомы
- 4) биостатистический, основанный на вероятностно-статистическом анализе характера совпадения аллельных состояний локусов аутосомной ДНК

**МЕДИАНА СТАТИСТИЧЕСКОГО РЯДА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) систематическую составляющую ошибки среднего значения

- 2) отклонение текущего значения от среднего
- 3) величину признака, которая чаще всего встречается в данной совокупности
- 4) величину, которая находится в середине вариационного ряда

### **СПЕЦИФИЧЕСКОЕ ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) ингибировании тканевого дыхания
- 2) разрушении сурфактанта и ателектаз альвеол
- 3) поражении сетчатки и зрительного нерва
- 4) некрозе почечных канальцев

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D16S539, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА ТОПОРЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 12, 12) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОЙ, ИМЕЮЩЕЙ ГЕНОТИП 12, 12, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{12}^2$
- 2)  $Q = 2 p_{12}$
- 3)  $Q = (2 p_{12} - p_{12}^2)^2$
- 4)  $Q = p_{12} (2 - p_{12})$

### **ГЕРОИНОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) диацетилморфин
- 2) 6-моноацетилморфин
- 3) ацетилкодеин
- 4) наркотин

### **МИТОХОНДРИИ ЯВЛЯЮТСЯ ПОЛУАВТОНОМНЫМИ ОРГАНОИДАМИ КЛЕТОК АЭРОБНЫХ ЭУКАРИОТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗМОВ, КОТОРЫЕ**

- 1) осуществляют барьерную защиту других органоидов
- 2) осуществляют сборку из аминокислот белковых молекул
- 3) окисляют ПВК (пировиноградную кислоту) до углекислого газа и воды
- 4) запасают питательные вещества для развития зародыша

### **МЕШАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ИОНОВ ЖЕЛЕЗА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ЖЕЛЕЗО**

- 1) осаждает бриллиантовый зеленый из раствора
- 2) окисляет ионы сурьмы до  $Sb(V)$ , которые не способны вступить в реакцию с бриллиантовым зеленым
- 3) образует с бриллиантовым зеленым комплексы голубого цвета
- 4) окисляет ионы таллия до  $Tl(IV)$ , которые не способны вступить в реакцию с бриллиантовым зеленым

### **ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЕТЕКТОР РЕГИСТРИРУЕТ**



- 1) рентгеновское излучение
- 2) поток заряженных частиц
- 3) снижение интенсивности потока электронов
- 4) гамма-излучение

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D8S1179, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДЕ КРОВИ НА ШТОРЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 13, 13) И ОБРАЗЦЕ ПОТЕРПЕВШЕГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 13, 13, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{13}^2$
- 2)  $Q = 2 p_{13}$
- 3)  $Q = (2 p_{13} - p_{13}^2)^2$
- 4)  $Q = p_{13} (2 - p_{13})$

**КОМПЛЕКС СУРЬМЫ С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) красную
- 2) оранжевую
- 3) темно-зеленую
- 4) голубую

**ПРЕДЕЛОМ ОБНАРУЖЕНИЯ КОМПОНЕНТА НАЗЫВАЮТ**

- 1) наибольшую концентрацию, которую данная аналитическая процедура позволяет надежно отличить от фонового шума
- 2) наименьшую концентрацию, которую данная аналитическая процедура позволяет надежно отличить от фонового шума
- 3) концентрацию, при которой регистрируемый сигнал в 10 раз превышает фоновый шум
- 4) концентрацию, при которой регистрируемый сигнал в 20 раз превышает фоновый шум

**К ПРЕИМУЩЕСТВАМ МЕТОДА РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ОТНОСЯТ**

- 1) экспрессность анализа
- 2) качественный и количественный анализ
- 3) доступное оборудование
- 4) простую интерпретацию спектров

**В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) установления давности образования биологических следов
- 2) установления причины смерти
- 3) идентификации личности человека или определения родства
- 4) определения степени тяжести вреда здоровью

**В МОЛЕКУЛЕ ДНК ОТСУТСТВУЕТ АЗОТИСТОЕ ОСНОВАНИЕ**

- 1) урацил
- 2) гуанин
- 3) аденин
- 4) цитозин

**ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ФАЗЫ РЕЗОРБЦИИ ЭТИЛОВОГО СПИРТА ПРИ ПРИЕМЕ НАТОЩАК В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ (В ЧАСАХ)**

- 1) 1-1,5
- 2) 3-4,5
- 3) 6-7
- 4) 8-9

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) кадмия
- 2) цинка
- 3) хрома
- 4) меди

**К ВОЗМОЖНЫМ ПРИЧИНАМ ПОВЫШЕННОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ ОБРАЗЦОВ И СТАНДАРТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ИФА, ОТНОСЯТ**

- 1) нахождение хромогенного субстрата на свету перед использованием
- 2) превышение времени инкубации
- 3) контаминацию наконечника, резервуара диспенсера или раствора субстрата ферментным конъюгатом
- 4) ошибку при разведении конъюгата

**МЕТОД МИКРОДИФфуЗИИ В АНАЛИЗЕ НЕ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ**

- 1) метанола
- 2) фенола
- 3) хлороформа
- 4) этанола

**ПО ПРЕДСТАВЛЕННЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ОТЦОВСКИМ АЛЛЕЛЕМ В ГЕНОТИПЕ РЕБЕНКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 10, 15
- 2) 10
- 3) 10 или 15
- 4) 15

**УСТАНОВЛЕНИЕ СТЕПЕНИ АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ ПРОВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТИЛОВОГО СПИРТА В**

- 1) крови
- 2) моче
- 3) слюне

4) промывных водах

**СМЕЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) близостью результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах разными операторами
- 2) разницей между предполагаемым результатом измерения и истинным значением измеряемой величины (или АЗ-аттестованным значением)
- 3) степенью близости среднего значения и истинной величины измеряемого параметра
- 4) близостью друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных в одной аналитической серии

**ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ ОТРАВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗОМ С БЫСТРЫМ ПРОГРЕССИРОВАНИЕМ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПОСЛЕ ПРИЕМА \_\_\_\_\_ МГ/КГ ЭЛЕМЕНТНОГО ЖЕЛЕЗА**

- 1) 15
- 2) 60
- 3) 120
- 4) 30

**ПОД ВЫРОЖДЕННОСТЬЮ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА ПОНИМАЮТ КОДИРОВАНИЕ**

- 1) одним триплетом одной и более аминокислот
- 2) одним триплетом трех аминокислот
- 3) одной аминокислоты несколькими триплетами
- 4) одним триплетом только одной аминокислоты

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭНЗИМАТИЧЕСКОГО ГИДРОЛИЗА МЕТАБОЛИТОВ II (СИНТЕТИЧЕСКОЙ) ФАЗЫ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) 0,1 М раствор хлористоводородной кислоты
- 2) трипсин
- 3) глюкоронидазу
- 4) химотрипсин

**ПРОИЗВОДНЫМ ЦИКЛОГЕКСИЛ-ПИПЕРИДИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) псилоцибин
- 2) фенциклидин
- 3) триптамин
- 4) амид лизергиновой кислоты

**ОСНОВОЙ РАЗНООБРАЗИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ИЗМЕНЧИВОСТЬ**

- 1) модификационная
- 2) генотипическая
- 3) ненаследственная
- 4) фенотипическая

**В СЛУЧАЯХ УТРАТЫ И/ИЛИ ХИЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЛИ МАТЕРИАЛОВ ДЕЛА ЭКСПЕРТ ОБЯЗАН**

- 1) письменно доложить о произошедшем факте федеральному органу исполнительной власти, в чьем ведении находится инициатор экспертизы
- 2) составить письменное ходатайство о предоставлении в распоряжение эксперта аналогичных объектов исследования
- 3) письменно доложить о произошедшем факте руководителю экспертного учреждения, органу или лицу, назначившему экспертизу, и руководителю органа внутренних дел
- 4) составить письменное извещение о невозможности проведения дальнейших исследований и через руководителя экспертного учреждения направить его инициатору экспертизы

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАРБИТУРАТОВ В ИЗВЛЕЧЕНИИ ИЗ ТКАНЕЙ ТРУПА МЕТОДОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ УФ-СПЕКТРОМЕТРИИ НАХОДЯТ РАЗНИЦУ ВЕЛИЧИН ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ ПРИ**

- 1) рН 13 и рН 2 при длине волны 260 нм
- 2) рН 10 и рН 2 при длине волны 240 нм
- 3) рН 10 при длине волны 240 нм
- 4) рН 10 и рН 13 при длине волны 260 нм

**В СЛУЧАЕ ИНТРАВАСКУЛЯРНОГО ВВЕДЕНИЯ ТОКСИКАНТА В ОРГАНИЗМ ОТСУТСТВУЕТ ТОКСИКОКИНЕТИЧЕСКАЯ СТАДИЯ**

- 1) выведения
- 2) распределения
- 3) всасывания
- 4) метаболизма

**«ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ» (КОНТРОЛЬНАЯ ДНК С ИЗВЕСТНЫМИ ГЕНЕТИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ) ВВОДИТСЯ В ПОЛИМЕРАЗНУЮ ЦЕПНУЮ РЕАКЦИЮ (ПЦР) С ЦЕЛЬЮ**

- 1) контроля чистоты выделения ДНК
- 2) подтверждения корректной «работы» аллельного лэддера и контроля специфичности реакции амплификации
- 3) контроля адекватности спектральной калибровки генетического анализатора
- 4) устранения ингибиторов ПЦР

**ОСНОВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ ЛСД ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) лизин
- 2) лизергиновая кислота
- 3) 2-оксо-ЛСД
- 4) экгонин

**ТЕХНОЛОГИЯ ПЦР В РЕЖИМЕ «РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ» ПРЕДПОЛАГАЕТ ПОЛУЧЕНИЕ**

- 1) качественного и количественного результата

- 2) только качественного результата
- 3) только количественного результата
- 4) только полуколичественного результата

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ РЕАКЦИЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СВИНЦА**

- 1) требуется устранять действие мешающих ионов ртути
- 2) требуется устранять действие мешающих ионов железа
- 3) мешающие ионы отсутствуют
- 4) требуется устранять действие мешающих ионов меди

**ПРОЦЕСС РЕПЛИКАЦИИ ДНК У ЭУКАРИОТ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) неконсервативным
- 2) однонаправленным
- 3) двунаправленным
- 4) консервативным

**УМЕНЬШЕНИЕ pH МОЧИ ПРИВОДИТ К \_\_\_\_\_ ЭЛИМИНАЦИИ МЕТИЛЕНДИОКСИПИРОВАЛЕРОНА**

- 1) замедлению
- 2) ускорению
- 3) пресистемной
- 4) невозможности

**ПОД ПРЕСИСТЕМНОЙ ЭЛИМИНАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ \_\_\_\_\_ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА \_\_\_\_\_**

- 1) потерю части; при всасывании и первом прохождении через печень
- 2) биотрансформацию; в организме
- 3) выведение; с мочой
- 4) выведение; с желчью

**ПРИ ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ СБРОСА И ПОВЫШЕННОМ ДАВЛЕНИИ В ИСПАРИТЕЛЕ ИНЖЕКТОР ГАЗОВОГО ХРОМАТОГРАФА НАХОДИТСЯ В РЕЖИМЕ**

- 1) *splitless*
- 2) *pulsed split*
- 3) *split*
- 4) *pulsed splitless*

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА**

- 1) свинец
- 2) кадмий
- 3) медь
- 4) цинк

**ОБНАРУЖЕНИЕ ПРОСТАТОСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА (ПСА) В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ И ОТСУТСТВИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГЕНОТИПИРОВАНИЯ МУЖСКОЙ ДНК ОЗНАЧАЕТ**

- 1) проявление перекрестной реакции с химическими веществами
- 2) недействительный результат иммунохроматографического теста
- 3) возможность наличия азооспермии у обследуемого лица
- 4) проявление перекрестной реакции с семенной жидкостью собаки, коня, быка, осла

**СТЕПЕНЬ БЛИЗОСТИ ДРУГ ДРУГУ НЕЗАВИСИМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ В КОНКРЕТНЫХ РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫХ УСЛОВИЯХ, ОТРАЖАЕТ**

- 1) чувствительность
- 2) воспроизводимость
- 3) специфичность
- 4) прецизионность

**ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ И ОЧИСТКИ БЕЛКОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ МОЛЕКУЛЯРНОЙ МАССЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ХРОМАТОГРАФИЯ**

- 1) гель-фильтрационная
- 2) ионообменная
- 3) газожидкостная
- 4) адсорбционная

**ПОД КОНТАМИНАЦИЕЙ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПОНИМАЮТ ЗАГРЯЗНЕНИЕ**

- 1) радиоактивным веществом
- 2) токсичным веществом
- 3) штаммами микроорганизмов
- 4) одного биологического материала другим

**РАЗЛИЧИЯ В ГЕНОТИПАХ РАЗНЫХ ИНДИВИДУУМОВ ОБУСЛОВЛЕННЫ**

- 1) уникальными условиями внешней среды, в которых они развиваются
- 2) неизвестными причинами, которые находятся пока на стадии изучения
- 3) различиями в профилях экспрессии генов в клетках каждой ткани
- 4) уникальностью последовательности ДНК

**ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ВМЕСТЕ С СОПРОВОДИТЕЛЬНЫМ ПИСЬМОМ ВЫДАЮТ ПОД РОСПИСЬ**

- 1) страховому агенту
- 2) лаборанту
- 3) врачу
- 4) органу или лицу, назначившему экспертизу

**ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ ФОРМАЛЬДЕГИДА МЕТОДОМ МИКРОДИФФУЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ**

- 1) 0,1 М гидроксида натрия раствор

- 2) 0,15 М сульфата натрия раствор
- 3) серной кислоты раствор 10%
- 4) бихромата калия раствор 10% в серной кислоте

### **К ОСНОВНЫМ ЗАДАЧАМ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ ОТНОСЯТ**

- 1) изучение лекарственной флоры и правил заготовки лекарственного растительного сырья
- 2) изолирование, обнаружение и количественное определение токсических веществ в извлечении из биологических объектов
- 3) контроль оборота наркотических и психотропных веществ в соответствии с законодательством Российской Федерации
- 4) осуществление контроля качества лекарственных средств в соответствии с Государственной Фармакопеей Российской Федерации

### **ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ I ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА ИМИПРАМИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) окислительное N-деметилирование
- 2) гидроксирование в положении 10
- 3) гидролиз
- 4) глюкуронирование

### **ВЫПОЛНИВ ЭКСПЕРТИЗУ, ПЕРСОНАЛЬНО УПАКОВЫВАЕТ ВСЕ ПОДЛЕЖАЩИЕ ВОЗВРАЩЕНИЮ ОБЪЕКТЫ**

- 1) руководитель ГСМЭУ
- 2) эксперт ГСМЭУ
- 3) следователь
- 4) санитар

### **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА ПОДПИСЫВАЕТСЯ**

- 1) свидетелями, которые проходят по данному делу
- 2) понятными
- 3) лицом, назначившим экспертизу
- 4) экспертом, который проводит экспертизу

### **МЕТАБОЛИЗМ МЕТИЛОВОГО СПИРТА ПРОТЕКАЕТ С ОБРАЗОВАНИЕМ МЕТАБОЛИТА**

- 1) щавелевая кислота
- 2) муравьиная кислота
- 3) фурфрол
- 4) гликолевая кислота

### **НАИБОЛЕЕ ВЫРАЖЕННЫМ ГЕМОЛИТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ ОБЛАДАЕТ \_\_\_\_\_ КИСЛОТА**

- 1) азотная
- 2) карболовая
- 3) соляная

4) уксусная

**СТАТИСТИЧЕСКИ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ОПЬЯНЕНИЯ СООТВЕТСТВУЕТ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ (В ПРОМИЛЛЯХ)**

- 1) 0,5-1,5
- 2) 3,5-4
- 3) 1,5-2,5
- 4) 4,5-5

**К РЕАКЦИЯМ ОБНАРУЖЕНИЯ СИНЬЛЬНОЙ КИСЛОТЫ В ДИСТИЛЛЯТЕ НЕ ОТНОСЯТ РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ**

- 1) берлинской лазури
- 2) изонитрила
- 3) полиметинового красителя
- 4) серебра цианида

**ДЛЯ КОНТРОЛЯ ДОСТОВЕРНОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ АЛЛЕЛЕЙ ИССЛЕДУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ**

- 1) аллельный маркер
- 2) отрицательный контроль ПЦР
- 3) положительный контроль ПЦР
- 4) контроль выделения ДНК

**ОФИЦИАЛЬНОЙ ДАТОЙ РОЖДЕНИЯ НАУКИ «ГЕНЕТИКА» СЧИТАЮТ \_\_\_\_\_ ГОД**

- 1) 1925
- 2) 1891
- 3) 1900
- 4) 1922

**ХЛОРОФОРМ ОБЛАДАЕТ СПОСОБНОСТЬЮ НАКАПЛИВАТЬСЯ В**

- 1) надпочечниках
- 2) волосах
- 3) ногтях
- 4) слюнных железах

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) свинец
- 2) серную кислоту
- 3) аминазин
- 4) уксусную кислоту

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) мышьяка



- 2) сурьмы и таллия
- 3) меди и кадмия
- 4) серебра, ртути, свинца

### **СИНИЛЬНАЯ КИСЛОТА ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ**

- 1) яды гемоглобина
- 2) ингибиторы цепи дыхательных ферментов
- 3) ингибиторы цикла кребса
- 4) гемолитические яды

### **ОСНОВНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ СВЯЗЯМИ, УЧАСТВУЮЩИМИ В ФОРМИРОВАНИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ КОМПЛЕМЕНТАРНЫМИ ЦЕПЯМИ ДНК, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) донорно-акцепторные
- 2) фосфодиэфирные
- 3) водородные
- 4) полипептидные

### **ЗАКОН ХАРДИ – ВАЙНБЕРГА ГЛАСИТ**

- 1) гены, локализованные в одной хромосоме, наследуют совместно, сцеплено
- 2) виды и роды, генетически близкие, характеризуются сходными рядами наследственной изменчивости
- 3) пары признаков каждого организма не смешиваются, в гамету переходят по одному из каждой пары в чистом виде
- 4) в идеальных популяциях должно быть генетическое равновесие, отношения гомозигот и гетерозигот постоянны (AA, Aa, aa)

### **ПРИ ОТКРЫТОМ КЛАПАНЕ СБРОСА И НАГНЕТАНИИ ДАВЛЕНИЯ В ИСПАРИТЕЛЕ ИНЖЕКТОР ГАЗОВОГО ХРОМАТОГРАФА НАХОДИТСЯ В РЕЖИМЕ**

- 1) splitless
- 2) pulsed splitless
- 3) split
- 4) pulsed split

### **МУРАВЬИНАЯ КИСЛОТА ЯВЛЯЕТСЯ МЕТАБОЛИТОМ**

- 1) метанола
- 2) изопропанола
- 3) этанола
- 4) глицерина

### **ХРОМОСОМНЫЙ НАБОР В СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТКАХ МУЖЧИН В НОРМЕ СОДЕРЖИТ \_\_\_\_\_ АУТОСОМЫ И \_\_\_\_\_**

- 1) 44; одну Y-хромосому
- 2) 44; одну X-хромосому, одну Y-хромосому
- 3) 44; две X-хромосомы
- 4) 22; одну X-хромосому, одну Y-хромосому

**В СИСТЕМЕ ГРУПП КРОВИ АВО, ГЕНОТИП II ГРУППЫ КРОВИ ЗАПИСЫВАЕТСЯ КАК**

- 1)  $I^B I^O$ ,  $I^B I^B$
- 2)  $I^A I^B$
- 3)  $I^O I^O$
- 4)  $I^A I^O$ ,  $I^A I^A$

**ПИСЬМЕННОЕ ОБРАЩЕНИЕ ГРАЖДАНИНА, ПОСТУПИВШЕЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОРГАНЫ, ОРГАНЫ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ, ДОЛЖНО БЫТЬ РАССМОТРЕНО В ТЕЧЕНИЕ \_\_\_\_ ДНЕЙ СО ДНЯ \_\_\_\_ ПИСЬМЕННОГО ОБРАЩЕНИЯ**

- 1) 30; регистрации
- 2) 22; поступления
- 3) 48; отправления
- 4) 32; написания

**ПРИ ВСТРЕЧНОМ ИММУНОЭЛЕКТРОФОРЕЗЕ АНТИГЕНЫ И АНТИТЕЛА ДВИЖУТСЯ НАВСТРЕЧУ ДРУГ ДРУГУ ИЗ-ЗА**

- 1) различного электрического заряда
- 2) электроэндоосмоса
- 3) одинакового электрического заряда
- 4) различной величины молекул

**В ОСАДКЕ, ВЫПАДАЮЩЕМ ПОСЛЕ РАЗБАВЛЕНИЯ МИНЕРАЛИЗАТА ВОДОЙ, МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬСЯ**

- 1) кадмий
- 2) ртуть
- 3) серебро
- 4) барий

**МОЖЕТ ЛИ СУДЕБНЫЙ ЭКСПЕРТ ПРОВОДИТЬ ПОВТОРНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ, ЕСЛИ ОН ПРОИЗВОДИЛ ПЕРВИЧНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ?**

- 1) может
- 2) не может
- 3) в зависимости от решения руководителя экспертного подразделения
- 4) только по решению следователя

**МАТЕРИАЛЫ ДЕЛА МОГУТ ВЫДАТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЮ ОРГАНА ИЛИ ЛИЦА, НАЗНАЧИВШЕМОУ ЭКСПЕРТИЗУ, ПО**

- 1) письменному заявлению
- 2) желанию
- 3) устной договоренности
- 4) доверенности

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА ПРОВОДЯТ С**

- 1) калия гексацианоферратом (IV)
- 2) соляной кислотой и олова хлоридом
- 3) дитизоном
- 4) бруцином и калия бромидом

**САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА МИКРООРГАНИЗМОВ В 1 МЕТРЕ КУБИЧЕСКОМ ВОЗДУХА (КОЕ/1 МЗ) В ПОМЕЩЕНИЯХ ЛАБОРАТОРИИ, ГДЕ ПРОВОДЯТ ИССЛЕДОВАНИЯ \_\_\_\_\_ ДО НАЧАЛА РАБОТЫ И \_\_\_\_\_ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

- 1) нормируется; не нормируется
- 2) нормируется; нормируется
- 3) не нормируется; не нормируется
- 4) не нормируется; нормируется

**РОДОНАЧАЛЬНИК ГЕНЕТИКИ ГРЕГОР МЕНДЕЛЬ БЫЛ**

- 1) поэтом
- 2) лордом
- 3) ботаником
- 4) монахом

**ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ПОСТУПАЕТ**

- 1) плазма крови
- 2) цельная кровь
- 3) плазма крови, после осаждения белков
- 4) сыворотка крови

**ПРИ ДЕНАТУРАЦИИ БЕЛКОВ ПРОИСХОДИТ**

- 1) изменение растворимости белка
- 2) разрушение всех структур, включая первичную
- 3) разрушение четвертичной, третичной и вторичной структуры белковой молекулы
- 4) распад до отдельных аминокислот

**ФУМИГАНТЫ-ПЕСТИЦИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ВЕЩЕСТВА**

- 1) убивающие насекомых при внешнем контакте с любой частью их тела
- 2) проникающие в организм насекомого через органы дыхания
- 3) проникающие в организм насекомого через желудочно-кишечный тракт
- 4) убивающие все живое на расстоянии не более 1 метра

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА SE33, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ**

**28.2 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 27.2
- 2) 24.2
- 3) 27
- 4) 24

**ВИДОМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА ЗА ОТКАЗ ИЛИ УКЛОНЕНИЕ ОТ ВЫПОЛНЕНИЯ СВОИХ ДОЛЖНОСТНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) уголовная
- 2) административная
- 3) дисциплинарная
- 4) общественное порицание

**ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СПИРТОВ АЛКИЛНИТРИТНЫМ МЕТОДОМ НАТРИЯ НИТРИТА РАСТВОР 30% ДОБАВЛЯЮТ ДЛЯ**

- 1) высвобождения летучих продуктов метаболизма спиртов
- 2) разрушения глюкуронитов спиртов
- 3) осаждения белков и создания кислой реакции среды
- 4) получения более летучих алкилнитритов

**КАРБАМАЗЕПИН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ КАК \_\_\_\_\_ СРЕДСТВО**

- 1) противотуберкулезное
- 2) гипогликемическое
- 3) антиаритмическое
- 4) противоэпилептическое

**ЕСЛИ ОТЕЦ И МАТЬ ИМЕЮТ ГРУППУ КРОВИ А И ОНИ ГЕТЕРОЗИГОТНЫ, ТО У ИХ ДЕТЕЙ МОГУТ БЫТЬ ГРУППЫ КРОВИ**

- 1) В, АВ
- 2) О, АВ
- 3) О, В
- 4) О, А

**ОПТИМАЛЬНОЙ ПОДВИЖНОЙ ФАЗОЙ ДЛЯ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИМ ДЕТЕКТОРОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) азот
- 2) кислород
- 3) аргон
- 4) гелий

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D22S1045: 7,10 (ЖЕНЩИНА) И 13,15 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 10,13
- 2) 13,13

- 3) 7,10
- 4) 15,15

**СМЕРТЕЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ СОСТАВЛЯЕТ БОЛЕЕ (В ПРОМИЛЛЕ)**

- 1) 6,0
- 2) 3,0
- 3) 8,0
- 4) 11,0

**ОПТИМАЛЬНАЯ ДЛИНА НУКЛЕОТИДНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ, КОТОРУЮ МОЖНО ПРОАНАЛИЗИРОВАТЬ МЕТОДОМ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ПО СЕНГЕРУ, ДОЛЖНА БЫТЬ \_\_\_\_\_ НУКЛЕОТИДОВ**

- 1) менее 100
- 2) не более 1000
- 3) более 5000
- 4) около 3000

**ОБНАРУЖЕНИЕ КОКАИНА В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ПОСРЕДСТВОМ**

- 1) рентгенфлюоресценции
- 2) фотометрии
- 3) тонкослойной хроматографии
- 4) метода цветных отпечатков

**ИЗ АМИНОКИСЛОТНЫХ ОСТАТКОВ ПОСТРОЕНЫ МОЛЕКУЛЫ**

- 1) витаминов
- 2) белков
- 3) липидов
- 4) углеводов

**ДЛЯ ДИНАМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ И УСТРАНЕНИЯ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ В СЛУЧАЕ ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬСЯ В**

- 1) поликлинику по месту жительства
- 2) Роспотребнадзор
- 3) инфекционную больницу
- 4) региональный центр СПИДа

**ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ**

- 1) активности холинэстеразы
- 2) гликогена печени
- 3) окиси углерода в моче
- 4) карбоксигемоглобина в крови

**ОДИН ГРИБ БЛЕДНОЙ ПОГАНКИ СОДЕРЖИТ ДОЗУ**

- 1) летальную
- 2) токсическую
- 3) ½ от токсической
- 4) ниже порога токсической

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ CSF1PO: 11,11 (ЖЕНЩИНА) И 14,14 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ ДОЧЕРИ С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 14,14
- 2) 11,13
- 3) 11,11
- 4) 11,14

**В ПРОЦЕССЕ КУМУЛЯЦИИ НАБЛЮДАЕТСЯ**

- 1) синергизм веществ
- 2) потенцирование действия нескольких веществ
- 3) видоизменение яда в более токсичное вещество
- 4) накопление яда в неизменном виде

**НОРМАЛЬНОМУ СПЕРМАТОЗОИДУ СВОЙСТВЕННО**

- 1) наличие хвоста
- 2) наличие кристаллов
- 3) отсутствие головки
- 4) наличие двух ядер

**ДИТИЗОНАТ ТАЛЛИЯ ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) желтую
- 2) голубую
- 3) красную
- 4) коричневую

**КОМПЛЕКС ГОЛУБОГО ЦВЕТА С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ**

- 1) образует цинк
- 2) образуют мышьяк, висмут
- 3) образует медь
- 4) образуют сурьма, таллий

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПИАТОВ В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ ПРОВОДИТСЯ МЕТОДОМ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) цветных отпечатков
- 2) рентгенфлюоресценции
- 3) фотометрии
- 4) хромато-масс-спектрометрии

**ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ ИОНОВ РТУТИ ИЗ БИООБЪЕКТОВ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ**

**ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ИМЕЕТ СОСТАВ: КОНЦЕНТРИРОВАННАЯ СЕРНАЯ КИСЛОТА, КОНЦЕНТРИРОВАННАЯ АЗОТНАЯ КИСЛОТА**

- 1) хлороформ
- 2) этанол
- 3) дифениламин
- 4) формальдегид

**В АЛКИЛНИТРИТНОМ МЕТОДЕ ДЛЯ ОСАЖДЕНИЯ БЕЛКОВ И СОЗДАНИЯ pH СРЕДЫ ИСПОЛЬЗУЮТ КИСЛОТУ**

- 1) уксусную
- 2) трихлоруксусную
- 3) азотную
- 4) соляную

**К ОСНОВНЫМ ХИМИЧЕСКИМ СВЯЗЯМ, УЧАСТВУЮЩИМ В ФОРМИРОВАНИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ КОМПЛЕМЕНТАРНЫМИ ЦЕПЯМИ ДНК, ОТНОСЯТ**

- 1) ионные взаимодействия
- 2) фосфодиэфирные
- 3) водородные
- 4) полипептидные

**ФЕНОТИАЗИНЫ НЕ РАСТВОРИМЫ В**

- 1) воде
- 2) этаноле
- 3) хлороформе
- 4) этилацетате

**РНК В ЯДРЕ СОСРЕДОТОЧЕНО В**

- 1) рибосомах
- 2) ядерной оболочке
- 3) ядрышке
- 4) нуклеоплазме

**ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ БЛОКОВ АТОМНО-ЭМИССИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) атомизатор → дифракционная решетка → детектор → регистратор
- 2) источник излучения → атомизатор → дифракционная решетка → детектор → регистратор
- 3) источник излучения → атомизатор → монохроматор → детектор → регистратор
- 4) дифракционная решетка → атомизатор → детектор → регистратор

**ОРГАНИЗМ, В ГЕНОТИПЕ КОТОРОГО СОДЕРЖАТСЯ РАЗНЫЕ АЛЛЕЛИ ОДНОГО ГЕНА, НАЗЫВАЮТ**

- 1) доминантным

- 2) гомозиготным
- 3) гетерозиготным
- 4) рецессивным

**ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) определение спектрального состава костной ткани
- 2) установления наличия генетических заболеваний
- 3) определения этанола в биологических жидкостях
- 4) установления истинных родителей ребенка по делам о спорном происхождении детей (оспаривание отцовства или материнства)

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D2S1338 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{16} \times p_{22}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) установлен генотип 16, 16, в образце подозреваемой – 22, 22
- 2) и образце подозреваемой установлены аллели 16, 16
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 16 и 22, в образце подозреваемой установлен генотип 16, 22
- 4) и образце подозреваемой установлены аллели 16, 22

**ТРИПЛЕТОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) форму тРНК
- 2) три одинаковых нуклеотида
- 3) три последовательно расположенные аминокислоты
- 4) три последовательно расположенные нуклеотида, кодирующие одну аминокислоту

**УДВОЕНИЕ УЧАСТКА ХРОМОСОМЫ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ МУТАЦИЕЙ**

- 1) клеточной
- 2) геномной
- 3) хромосомной
- 4) генной

**ЗАМЕДЛЕНИЕ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ФОРМАЛЬДЕГИДА ДОСТИГАЕТСЯ ПУТЕМ**

- 1) восстановления
- 2) нейтрализации кислотой
- 3) нейтрализации щёлочью
- 4) окисления

**ПЕРИОД ВСАСЫВАНИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ДИФФУЗНОГО РАВНОВЕСИЯ ЭТИЛОВОГО СПИРТА В ОРГАНИЗМЕ ЯВЛЯЕТСЯ ФАЗОЙ**

- 1) депонирования в тканях
- 2) окисления
- 3) резорбции
- 4) выведения в неизменном виде



**ФУНКЦИЕЙ ЛЕЙКОЦИТОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) участие в свертывании крови
- 2) выработка гормонов
- 3) транспорт кислорода и углекислого газа
- 4) защита от микроорганизмов, чужеродных белков, инородных тел

**ДЕЛЕЦИИ В ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДНК ОБРАЗУЮТСЯ В СЛУЧАЕ**

- 1) хромосомных перестроек
- 2) лигирования олигонуклеотидов
- 3) направленной гомологичной репарации ДНК
- 4) репарации ДНК путем нехомологичного соединения концов

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D3S1358 16,19 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 10,10 (женщина) и 16,16 (мужчина)
- 2) 10,16 (женщина) и 16,19 (мужчина)
- 3) 11,16 (женщина) и 11,11 (мужчина)
- 4) 19,19 (женщина) и 10,11 (мужчина)

**ПРОБА РАППОПОРТА ПРОВОДИТСЯ ПРОПУСКанием ВЫДЫХАЕМОГО ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ**

- 1) раствор резорцина
- 2) подкисленный раствор бихромата калия
- 3) оксид хрома, смешанный с силикагелем и серной кислотой
- 4) подкисленный раствор перманганата калия

**АКТИВНЫМИ МЕТАБОЛИТАМИ ФЕНОТИАЗИНОВ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) глюкурониды
- 2) сульфоны и сульфоксиды
- 3) производные без заместителя в положении 10
- 4) 3-гидроксипроизводные фенотиазина

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) литий
- 2) бериллий
- 3) висмут
- 4) железо

**ОСОБЬ С РАЗНЫМИ АЛЛЕЛЯМИ ОДНОГО ГЕНА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) монозиготной
- 2) гомозиготой
- 3) гетерозиготой

4) гемизиготной

**ЛИЗИРУЮЩИЙ БУФЕР ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) удаления белков
- 2) разрушения мембран клеток и ядер
- 3) элюции ДНК
- 4) очистки ДНК от примесей

**МИНЕРАЛИЗАЦИЯ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ (ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ИОНОВ РТУТИ) СОСТОИТ**

- 1) из глубокого жидкофазного окисления и денитрации
- 2) только из деструкции и глубокого жидкофазного окисления
- 3) только из деструкции
- 4) из деструкции и денитрации

**ОБНАРУЖЕНИЕМ ИЗОАМИЛОВОГО СПИРТА В ПРИСУТСТВИИ ДРУГИХ СПИРТОВ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) образования алкилнитрита
- 2) этерификации
- 3) с ароматическими альдегидами
- 4) окисления

**ХРОМОСОМНЫЙ НАБОР В СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТКАХ ЖЕНЩИН В НОРМЕ СОДЕРЖИТ \_\_\_\_\_ АУТОСОМЫ И \_\_\_\_\_**

- 1) 44; две X-хромосомы
- 2) 44; одну X-хромосому
- 3) 22; две X-хромосомы
- 4) 44; одну X-хромосому, одну Y-хромосому

**ДЕТЕКТОР ЭЛЕКТРОННОГО ЗАХВАТА ЧУВСТВИТЕЛЕН К**

- 1) изменению теплопроводности подвижной фазы
- 2) уменьшению электропроводности подвижной фазы вследствие уменьшения в ней числа заряженных частиц за счет поглощения их электрофильными молекулами
- 3) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени и взаимодействии с солями щелочных металлов
- 4) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени

**КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПИАТОВ В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ ПРОВОДИТСЯ \_\_\_\_\_ МЕТОДОМ**

- 1) иммуноферментным
- 2) газохроматографическим
- 3) колориметрическим
- 4) флюориметрическим

**ПО АГРЕГАТНОМУ СОСТОЯНИЮ ФАЗ КАПИЛЛЯРНАЯ ГАЗОВАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) газо-адсорбционной
- 2) твердофазной
- 3) жидкость-жидкостной
- 4) газо-жидкостной

**СВЯЗЫВАНИЕ КОМПЛЕМЕНТАРНЫХ ЦЕПЕЙ ДНК ПРОИСХОДИТ С ПОМОЩЬЮ \_\_\_\_\_ СВЯЗЕЙ**

- 1) водородных
- 2) ковалентных неполярных
- 3) ионных
- 4) ковалентных полярных

**ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ В ЦИКЛЕ ПЦР ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) денатурация ДНК → разрезание ДНК → полимеризация цепей
- 2) денатурация ДНК → элонгация цепей → отжиг праймеров
- 3) денатурация ДНК → отжиг праймеров → элонгация цепей
- 4) денатурация ДНК → добавление зондов → элонгация цепей

**ЛЕТАЛЬНЫЕ АЛЛЕЛИ ПРИ ПРОЯВЛЕНИИ В ФЕНОТИПЕ ВЫЗЫВАЮТ**

- 1) гибель особи
- 2) способность особи летать
- 3) старение клетки
- 4) рождение клетки

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ АТОМНО-ЭМИССИОННАЯ СПЕКТРОМЕТРИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА \_\_\_\_\_ АНАЛИЗА**

- 1) предварительного
- 2) количественного
- 3) скринингового
- 4) арбитражного

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЫШЬЯКА МЕТОД МАРША ИГРАЕТ РОЛЬ**

- 1) подтверждающего исследования
- 2) предварительного исследования
- 3) количественного определения
- 4) арбитражного исследования

**В БИОЛОГИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ПРИНИМАЮТ УРОВЕНЬ ЗНАЧИМОСТИ РАЗЛИЧИЙ НЕ ВЫШЕ**

- 1) 0,01

- 2) 0,05
- 3) 0,5
- 4) 0,005

**ПРЕИМУЩЕСТВОМ НЕЙТРОННО-АКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) простая интерпретация результатов
- 2) рутинный метод анализа
- 3) отсутствие разрушения пробы
- 4) скрининг металлических ядов

**КОЛИЧЕСТВО ЦИКЛОВ ПЦР, ДОСТАТОЧНЫХ ДЛЯ ДЕТЕКЦИИ ЦЕЛЕВОГО ПРОДУКТА В АГАРОЗНОМ ГЕЛЕ, НАХОДИТСЯ В ДИАПАЗОНЕ**

- 1) 25-34
- 2) 10-15
- 3) 35-40
- 4) 15-24

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) висмута
- 2) таллия
- 3) меди
- 4) кадмия

**КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ БАРБИТУРАТОВ ПРОВОДЯТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) фотометрии
- 2) иммунохимических тестов
- 3) рентгенфлюоресценции
- 4) цветных отпечатков

**ОБЪЁМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВА ХАРАКТЕРИЗУЕТ**

- 1) степень токсичности вещества
- 2) степень захвата вещества тканями
- 3) питание человека
- 4) интенсивность кровотока в тканях

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ХОЛОДИЛЬНО-МОРОЗИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКРЕПЛЕН ЗА**

- 1) зоной выделения нуклеиновых кислот
- 2) зоной амплификации
- 3) зоной приема и регистрации
- 4) каждой рабочей зоной

**ВОЗБУЖДЕНИЕ АТОМОВ ИССЛЕДУЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ**

### **СПЕКТРОМЕТРИИ ПРОИСХОДИТ В**

- 1) детекторе
- 2) редукторе
- 3) атомизаторе
- 4) дифракционной решетке

### **ПРОСТАТИЧЕСКИМ СПЕЦИФИЧЕСКИМ АНТИГЕНОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) аминокислота
- 2) половой гормон
- 3) гликопротеин клеточной оболочки сперматозоида
- 4) гликопротеин семенной жидкости

### **ДЛЯ БОРЬБЫ С ГРЫЗУНАМИ ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) фосфиды Mg, Al, Zn, соли Tl (чаще сульфат), шестичленные гетероциклические соединения
- 2) арилоксиалканкарбоновые кислоты, производные мочевины, амины и соли четвертичных аммониевых оснований, производные карбаминовой и тиокарбаминовой кислот
- 3) фосфорорганические соединения, производные карбаминовой кислоты, хлорорганические соединения, пиретроиды
- 4) органические соединения олова

### **НАЛИЧИЕ В КЛЕТКЕ КАК МУТАНТНЫХ, ТАК И НОРМАЛЬНЫХ МОЛЕКУЛ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) антиципация
- 2) эпистаз
- 3) гомоплазмия
- 4) гетероплазмия

### **МИНЕРАЛИЗАЦИЯ СПЛАВЛЕНИЕМ С НИТРАТОМ И КАРБОНАТОМ НАТРИЯ ПОДХОДИТ**

- 1) для 1-10 г образца ткани/органа или биожидкости
- 2) для 1-2 г образца волос, фрагментов костей
- 3) только для образцов биожидкостей
- 4) для примерно 100 г образца ткани/органа или биожидкости

### **РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ ТРОХ 12,14 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 11,14 (женщина) и 15,15 (мужчина)
- 2) 14,14 (женщина) и 11,14 (мужчина)
- 3) 12,14 (женщина) и 11,15 (мужчина)
- 4) 14,15 (женщина) и 11,12 (мужчина)

### **ПОД ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОНИМАЮТ**

- 1) соответствие средних результатов по выборке статистическим показателям

- 2) соответствие результатов повторных определений в одном и том же материале
- 3) измерение методом только целевых компонентов
- 4) валидацию результата с помощью постановки контролей

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ПОЛУЧАЮТ**

- 1) спектр поглощения
- 2) спектр флуоресценции
- 3) хроматограмму
- 4) калибровочный график

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА АНАЛИЗЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ЧЕЛОВЕКА ПРИ**

- 1) исследовании деградированной ДНК
- 2) идентификации личности по костным останкам
- 3) исследовании смешанных биологических следов
- 4) установлению родства двоюродных братьев по материнской линии

**ЭКСПЕРТИЗУ, КОТОРУЮ НАЗНАЧАЮТ В СЛУЧАЯХ НЕДОСТАТОЧНОЙ ЯСНОСТИ ИЛИ ПОЛНОТЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ, ПРОИЗВОДСТВО КОТОРОЙ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНО КАК ТЕМ ЖЕ, ТАК И НОВЫМ ЭКСПЕРТОМ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) комплексной
- 2) комиссионной
- 3) повторной
- 4) дополнительной

**ЛЁГКАЯ СТЕПЕНЬ ОТРАВЛЕНИЯ ЭТАНОЛОМ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ЕГО КОНЦЕНТРАЦИИ В КРОВИ (В Г/Л)**

- 1) 0,5-1,5
- 2) 2,0-3,0
- 3) 4,0-5,0
- 4) 6,0-8,0

**ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕРАСЧЕТ CV% ПРОВОДЯТ ПРИ**

- 1) получении нестабильного результата
- 2) исследовании смешанной пробы
- 3) смене контрольного материала
- 4) исследовании повторных проб

**УВЕЛИЧЕНИЕ ПОЛНЫХ НАБОРОВ ХРОМОСОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) анеуплоидией
- 2) полиплоидией
- 3) межхромосомной перестройкой

4) мутационным процессом

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА**

- 1) анабазина
- 2) стрихнина
- 3) никотина
- 4) атропина

**ВЫСОКАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В ЖЕЛУДОЧНОМ СОДЕРЖИМОМ ПРИ ЕГО НИЗКОМ УРОВНЕ В КРОВИ И ОТСУТСТВИИ В МОЧЕ ЯВЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ ЧЕРЕЗ (В МИНУТАХ)**

- 1) 90-120
- 2) 120-180
- 3) 60-90
- 4) 30-50

**МИНИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 3
- 2) 5
- 3) 7
- 4) 10

**К ОСНОВНЫМ ОБЪЕКТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ЭФЕДРИН ОТНОСЯТ**

- 1) промывные воды желудка
- 2) мочу
- 3) рвотные массы
- 4) выдыхаемый воздух

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОВОДИТСЯ С**

- 1) донорскими сыворотками
- 2) контрольными промышленными сыворотками (жидкими или лиофилизированными)
- 3) растворами, содержащими определяемый субстрат
- 4) сыворотками пациентов

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ В АНАЛИЗЕ НА**

- 1) свинец
- 2) сурьму
- 3) висмут
- 4) мышьяк

**ОСАДОК ХЛОРИДА СЕРЕБРА РАСТВОРИМ В**

- 1) азотной кислоте

- 2) избытке аммиака
- 3) натрия гидроксиде
- 4) серной кислоте

### **ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ ВКЛЮЧАЕТ ЦИКЛЫ**

- 1) денатурацию ДНК, отжиг праймеров, элонгацию
- 2) ренатурацию ДНК, отжиг протеиназы, элонгацию
- 3) рестрикцию, гибридизацию, элонгацию
- 4) растворение, разведение, слияние

### **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕНОМНЫХ ПРОФИЛЕЙ ДНК, УСТАНОВЛЕННЫХ ДЛЯ АНАЛИЗИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ПРИ ОСПАРИВАЕМОМ РОДИТЕЛЬСТВЕ**

- 1) осуществляется на основе случайности наследования установленных генотипических характеристик
- 2) проводится, учитывая генетическое разнообразие
- 3) осуществляется, учитывая генетическую изменчивость
- 4) осуществляется на основе закономерностей наследования и популяционного поведения установленных генотипических характеристик

### **ПРЕВРАЩЕНИЕ ЭТАНОЛА В АЦЕТАЛЬДЕГИД ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ФЕРМЕНТА**

- 1) альдегиддегидрогеназы
- 2) алкогольдегидрогеназы
- 3) ацетилхолинэстеразы
- 4) аспаратаминоотрансферазы

### **АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D8S1179, ИМЕЮЩЕГО ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТСТА, ДВЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТСТА И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТСТАТСТА, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 5.2
- 2) 6.1
- 3) 3.2.1
- 4) 7

### **ЭЛАСТИЧНОСТЬ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ**

- 1) определяет персульфат аммония
- 2) определяет глицерин
- 3) определяет TEMED (тетраметилэтанолдиамин)
- 4) определяют акриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}_2$ ) и  $N,N'$ -метиленбисакриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH})_2-\text{CH}_2$ )

### **МЕЖДУ НУКЛЕОТИДАМИ В ЦЕПИ ДНК ОБРАЗУЕТСЯ \_\_\_\_\_ СВЯЗЬ**

- 1) фосфодиэфирная
- 2) N-гликозидная



- 3) пептидная
- 4) дисульфидная

**НЕПОДВИЖНАЯ ФАЗА В ГАЗОВОМ ХРОМАТОГРАФЕ НАХОДИТСЯ В**

- 1) колонке
- 2) инжекторе
- 3) термостате
- 4) детекторе

**ДЛЯ ГЕННОЙ МУТАЦИИ ХАРАКТЕРНО**

- 1) изменение структуры хромосом
- 2) утолщение клеточной стенки
- 3) уменьшение числа клеток
- 4) увеличение числа клеток

**КАЧЕСТВЕННОЕ И КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА В ПРОБЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ**

- 1) ИК-спектроскопии
- 2) флюориметрии
- 3) газовой хроматографии
- 4) УФ-спектрометрии

**ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СПИРТОВ АЛКИЛНИТРИТНЫМ МЕТОДОМ ПРОПАНОЛА РАСТВОР 4% ДОБАВЛЯЮТ**

- 1) как внутренний стандарт для количественного определения
- 2) для осаждения белков и создания кислой реакции среды
- 3) для высвобождения летучих продуктов метаболизма спиртов
- 4) для разрушения глюкуронитов спиртов

**ИОНЫ МАГНИЯ  $Mg^{2+}$  В ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ НУЖНЫ ДЛЯ**

- 1) правильной работы полимеразы
- 2) поддержания ионной силы раствора
- 3) функционирования интеркалирующего красителя
- 4) присоединения праймеров к матрице по принципу комплементарности

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНОЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ИЗЪЯТИЕ ОБРАЗЦОВ КРОВИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ В ПРИСУТСТВИИ ЕЩЕ \_\_\_\_\_ МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

- 1) лаборантом; трех медицинских работников
- 2) лаборантом; одного медицинского работника
- 3) медицинским работником; одного медицинского работника
- 4) медицинским работником; двух медицинских работников

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ОКРАШЕННОГО ПРОДУКТА РЕАКЦИИ С ДИТИЗОНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-**

### **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) серебра
- 2) меди
- 3) сурьмы
- 4) бария

### **ХРОМОСОМЫ ВЫПОЛНЯЮТ ФУНКЦИЮ**

- 1) носителей наследственной информации
- 2) синтеза липидов
- 3) фотосинтеза
- 4) синтеза белка

### **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ БАРБИТУРАТОВ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ**

- 1) фотоколориметрии
- 2) непрямого титрования
- 3) ИК-спектрофотометрии
- 4) дифференциальной УФ-спектрофотометрии

### **ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ ТРАМАДОЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) нортрамадол
- 2) O-дезметилтрамадол
- 3) O-десметилнортрамадол
- 4) динортрамадол

### **АЛКАЛОИДОМ РАУВОЛЬФИИ ЗМЕИНОЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) резерпин
- 2) кониин
- 3) пахикарпин
- 4) платифиллин

### **МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА, В ОСНОВЕ КОТОРОГО ЛЕЖИТ ИЗУЧЕНИЕ ЧИСЛА ХРОМОСОМ, ОСОБЕННОСТЕЙ ИХ СТРОЕНИЯ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) гибридологическим
- 2) генеалогическим
- 3) цитогенетическим
- 4) близнецовым

### **НАДОСАДОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, ПОЛУЧАЕМАЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРВОГО ЭТАПА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ЛИЗИСА, ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) лизат неспермальных клеток
- 2) очищенный препарат ДНК
- 3) суспензию сперматозоидов
- 4) взвесь неспермальных клеток и сперматозоидов

### **МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ С**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА АНАЛИЗЕ ДНК Y-ХРОМОСОМЫ ЧЕЛОВЕКА ПРИ**

- 1) установлении родства двоюродных братьев по отцовской линии
- 2) исследовании смешанных биологических следов мужчины и женщины
- 3) установлении родства единокровных братьев
- 4) установлении материнства

**МЕТАБОЛИЗМ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ НАПРАВЛЕН НА**

- 1) снижение биологической активности
- 2) снижение растворимости в биологических жидкостях
- 3) снижение растворимости в жирах и повышение растворимости в воде
- 4) повышение биологической активности

**ВОЗМОЖНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИНГИБИРОВАНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ДНК, ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ ВОЛОС, МОЖЕТ ВЫСТУПАТЬ**

- 1) фосфат кальция
- 2) гематин
- 3) коллаген
- 4) меланин

**КАЖДАЯ ХРОМОСОМА ПОСЛЕ РЕПЛИКАЦИИ СОСТОИТ ИЗ ДВУХ КОМПОНЕНТОВ, НАЗЫВАЕМЫХ**

- 1) хроматидами
- 2) центромерами
- 3) центриолями
- 4) хромомерами

**ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОМПЛЕКСНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭКСПЕРТАМИ ОДНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ КАЖДЫЙ ИЗ НИХ ПРОВОДИТ ИССЛЕДОВАНИЯ В**

- 1) рамках одного вопроса
- 2) частичном объеме в рамках задания
- 3) полном объеме в рамках поставленного задания
- 4) пределах только своей компетенции

**ДИЭТИЛДИТИОКАРБАМАТ АММОНИЯ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ ДО pH НИЖЕ 4**

- 1) образует комплексное соединение с кадмием
- 2) разлагается с образованием диэтиламина и сероуглерода
- 3) образует комплексное соединение с висмутом
- 4) выпадает в осадок

**ДЕТИ, У КОТОРЫХ ТОЛЬКО ОДИН ОБЩИЙ РОДИТЕЛЬ, ПО ОТНОШЕНИЮ ДРУГ К ДРУГУ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) неполнородными
- 2) полнородными

- 3) троюродными
- 4) двоюродными

**СМЕРТЕЛЬНОЙ ДОЗОЙ ОТРАВЛЕНИЯ ЭТИЛОВЫМ СПИРТОМ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА СЧИТАЕТСЯ ДОЗА \_\_\_ МИЛЛИЛИТРОВ НА 1 КИЛОГРАММ МАССЫ ТЕЛА**

- 1) 0,3-0,4
- 2) 0,5-0,6
- 3) 0,1-0,2
- 4) 6-8

**ГИДРОЛИЗ МОЛЕКУЛ КСЕНОБИОТИКОВ В ОРГАНИЗМЕ НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ**

- 1) эстеразами
- 2) гидролазами
- 3) пептидазами
- 4) цитохромом P450

**СПОСОБНОСТЬ ОКСИДА УГЛЕРОДА II (СО) ВЫТЕСНЯТЬ КИСЛОРОД ИЗ СОЕДИНЕНИЯ С ГЕМОГЛОБИНОМ СВЯЗАНА С**

- 1) низким сродством гемоглобина к СО
- 2) высоким сродством гемоглобина к СО
- 3) высокой скоростью диссоциации карбоксигемоглобина
- 4) медленной скоростью диссоциации карбоксигемоглобина

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) атомно-абсорбционная спектрометрия, комплексонометрия
- 2) ТСХ, фотоэлектроколориметрия
- 3) фотоэлектроколориметрия, роданометрия
- 4) фотоэлектроколориметрия, кондуктометрия

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ?**

- 1) угарного газа
- 2) карбофоса
- 3) стрихнина
- 4) мышьяка

**ПРОЦЕСС, ПРОИСХОДЯЩИЙ С КСЕНОБИОТИКОМ В ЖИВОМ ОРГАНИЗМЕ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ИНТРАВАСКУЛЯРНОГО ВВЕДЕНИЯ), СОСТОИТ ИЗ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ЭТАПОВ: \_\_\_\_\_ И ВЫВЕДЕНИЕ**

- 1) распределение, биотрансформация
- 2) всасывание, биотрансформация
- 3) всасывание, распределение, биотрансформация
- 4) всасывание, биодоступность, распределение

**ПОД ПРАВИЛЬНОСТЬЮ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОНИМАЮТ**

- 1) близость друг к другу результатов измерений, выполняемых в одной аналитической серии
- 2) близость результатов к истинному значению измеряемой величины
- 3) отсутствие систематических погрешностей в результатах
- 4) отсутствие различий между результатами измерений, выполняемых в одинаковых условиях

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) ртути
- 2) бария
- 3) таллия
- 4) висмута

**ПЕРЕКРЕСТНОЙ РЕАКТИВНОСТЬЮ НАЗЫВАЮТ РЕАКЦИЮ НА**

- 1) изменение температуры
- 2) аналоги, метаболиты, либо иные не являющиеся объектом исследования вещества, которые могут присутствовать в матрице
- 3) изменение физического состояния матрицы
- 4) изменение давления

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ АТОМЫ ИССЛЕДУЕМОГО ОБРАЗЦА ПОГЛОЩАЮТ**

- 1) световую энергию
- 2) тепловую энергию
- 3) поток заряженных частиц
- 4) электромагнитное поле

**КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) абсолютное время удерживания
- 2) площадь или высота хроматографического пика
- 3) расстояние между хроматографическим пиком анализируемого вещества и хроматографическим пиком внутреннего стандарта
- 4) исправленное время удерживания

**В СОВРЕМЕННОМ СКРИНИГОВОМ АНАЛИЗЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) хромогенные реакции
- 2) спектроскопию
- 3) микрористаллоскопию
- 4) хроматографические методы

**РЕЦЕССИВНЫЕ ГЕННЫЕ МУТАЦИИ ИЗМЕНЯЮТ**

- 1) состав триплетов в участке ДНК
- 2) последовательность этапов индивидуального развития
- 3) набор хромосом в соматических клетках
- 4) строение аутосом

**В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ЭКСТРЕННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА «В» ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) сыворотку
- 2) плазму
- 3) вакцину
- 4) специфический иммуноглобулин

**МЕТАБОЛИЗМ МЕТАДОНА ПРОХОДИТ, ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ, В**

- 1) почках
- 2) печени
- 3) ротовой полости
- 4) желудочно-кишечном тракте

**В ТИПОВОЙ СХЕМЕ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТА ИССЛЕДОВАНИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ**

- 1) определение половой принадлежности хромосомной ДНК и установление в ней индивидуальных аллельных состояний (генотипов) определенных полиморфных локусов
- 2) определение значений частоты встречаемости индивидуальных аллельных состояний (генотипов) определенных полиморфных локусов
- 3) на первом этапе - определение индивидуальных аллельных состояний (генотипов) определенных полиморфных локусов в референтном образце
- 4) создание массива данных генотипов

**К КОМПОНЕНТАМ, ОТСУТСТВУЮЩИМ В РЕАКЦИОННОЙ СМЕСИ СОВРЕМЕННОГО МЕТОДА ПО СЕНГЕРУ, ОТНОСЯТ**

- 1) дезоксинуклеотиды, меченные радиоактивным изотопом
- 2) секвенирующий праймер
- 3) ДНК-полимеразу
- 4) ДНК-матрицу

**ДОМИНАНТНЫМ НАЗЫВАЮТ АЛЛЕЛЬ**

- 1) проявляющийся в гетерозиготном состоянии
- 2) подавляющий экспрессию второго аллеля
- 3) кодирующий нормальное проявление признака
- 4) встречающийся больше, чем у половины популяции

**НУКЛЕОТИД СОСТОИТ ИЗ**

- 1) только сахара и азотистого основания
- 2) только фосфата и азотистого основания

- 3) сахара, фосфата и азотистого основания
- 4) аминокислоты и азотистого основания

**В МЕДИЦИНСКИХ ЦЕЛЯХ СОЕДИНЕНИЯ СЕРЕБРА ИСПОЛЬЗУЮТ В ВИДЕ СЕРЕБРА**

- 1) хлорида
- 2) сульфида
- 3) сульфата
- 4) нитрата

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 К ПРЕКУРСОРАМ, ОБОРОТ КОТОРЫХ ОРГАНИЧЕН И К КОТОРЫМ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ОСОБЫЕ МЕРЫ КОНТРОЛЯ, ОТНОСЯТ**

- 1) уксусный ангидрид с концентрацией более 10%
- 2) любые реактивы, содержащие уксусный ангидрид
- 3) гашишное масло
- 4) уксусную кислоту с концентрацией более 30%

**ДЛЯ СЛЕДСТВЕННОГО КОМИТЕТА И ПРОКУРАТУРЫ МЕДИЦИНСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИНФОРМАЦИЕЙ, ИМЕЮЩЕЙ ЗНАЧЕНИЕ**

- 1) неопределенное
- 2) сомнительное
- 3) описательное
- 4) доказательное

**ЕСЛИ В МОЛЕКУЛЕ ДНК КОЛИЧЕСТВО НУКЛЕОТИДОВ С "Г" (ГУАНИН) СОСТАВЛЯЕТ 10% ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА, ТО НУКЛЕОТИДОВ "А" (АДЕНИН) В ЭТОЙ МОЛЕКУЛЕ СОДЕРЖИТСЯ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 20
- 2) 90
- 3) 10
- 4) 40

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D19S433 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{16}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 16, 16
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 16, 17
- 3) установлен генотип 16, 16, в образце подозреваемого 17, 17
- 4) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 16, в образце подозреваемого установлен генотип 16, 16

**КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЙ, ОТРАЖАЮЩЕЕ БЛИЗОСТЬ К НУЛЮ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ОШИБОК, РАССМАТРИВАЮТ КАК**

- 1) специфичность
- 2) воспроизводимость
- 3) сходимость

4) правильность

**ОСОБЬ С ГЕНОТИПОМ *bb* ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) гомозиготной по рецессивному признаку
- 2) гетерозиготной
- 3) гомогаметной
- 4) гомозиготной по доминантному признаку

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СВИНЦА, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) фотоэлектроколориметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия, комплексонометрия, бихроматно-йодометрическое титрование
- 2) химические реакции, микрокристаллоскопические реакции, гравиметрия
- 3) химические реакции, ТСХ, дифференциальная УФ-спектрофотометрия
- 4) ТСХ, гравиметрия, роданометрическое титрование, аргентометрия

**ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ СОЛЕЙ СВИНЦА И ЦИНКА ПРОЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) некрозами желудочно-кишечного тракта
- 2) параличом дыхательного центра
- 3) параличом сосудистого центра
- 4) гемолизом

**СУРЬМА СПОСОБНА ВСТУПАТЬ В РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ В ФОРМЕ**

- 1)  $[SbCl_4]^-$
- 2)  $[SbCl_6]^-$
- 3)  $Sb^{3+}$
- 4)  $Sb_2O_3$

**ФЕНОБАРБИТАЛУ СВОЙСТВЕННА**

- 1) липофильность
- 2) гидрофильность
- 3) амфифильность
- 4) низкая температура плавления

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ С ПОРОШКОМ ИЛИ ТАБЛЕТКАМИ НА ФЕНИЛАЛКИЛАМИНЫ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) реактив Триндлера
- 2) концентрированную серную кислоту с этанолом
- 3) реактив Марки
- 4) реактив Фудживара

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ CSF1PO ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{11} \times p_{12}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СПЕРМЫ**



- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 11, 12
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 11 и 12, в образце подозреваемого установлен генотип 11, 12
- 3) установлен генотип 11, 11, в образце подозреваемого – 12, 12
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 12, 12

**СОВОКУПНОСТЬЮ ГЕНОВ В ДИПЛОИДНОМ НАБОРЕ ХРОМОСОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) фенотип
- 2) генотип
- 3) генетическая система
- 4) кариотип

**ДЛЯ БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЯМИ РАСТЕНИЙ И РАЗЛИЧНЫМИ ГРИБАМИ ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) фосфиды Mg, Al, Zn, соли Tl (чаще сульфат), шестичленные гетероциклические соединения
- 2) органические соединения олова
- 3) фосфорорганические соединения, производные карбаминной кислоты, хлорорганические соединения, пиретроиды
- 4) амины, производные дитиокарбаминной кислоты и комплексы дитиокарбаматов с Mg, Ni, Zn, фосфорорганические соединения, органические и неорганические соединения Cu и Hg

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДНК С НЕУСТАНОВЛЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_ ДНК**

- 1) мусорной
- 2) глупой
- 3) пустой
- 4) ленивой

**В СПИСОК II ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 ВКЛЮЧЕН**

- 1) циклобарбитал
- 2) диазепам
- 3) фенобарбитал
- 4) этаминал натрия

**ПРИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ БИООБЪЕКТОВ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ ИОНОВ РТУТИ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ ОСТАЮТСЯ НЕРАЗРУШЕННЫМИ МОЛЕКУЛЫ - КОМПОНЕНТЫ ТКАНЕЙ, ТАКИЕ КАК**

- 1) пептиды
- 2) белки
- 3) жиры
- 4) полисахариды

**ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЭТАНОЛА ИМЕЕТ**

- 1) реакция образования этилацетата
- 2) йодоформная проба
- 3) реакция с хромотроповой кислотой
- 4) реакция с бромной водой

**НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ АТОМИЗАТОРОМ И ИСТОЧНИКОМ ВОЗБУЖДЕНИЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) электрическая дуга
- 2) электрическая искра
- 3) пламя
- 4) индуктивно-связанная плазма

**ПРОЦЕСС ФРАГМЕНТАЦИИ ДНК ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФАКТОРОВ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) деградация
- 2) контаминация
- 3) денатурация
- 4) гибридизация

**ОБЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ НА ВСЕ АЛКИЛГАЛОГЕНИДЫ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) восстановления гидроксида меди (II) в оксид меди (I)
- 2) с реактивом Несслера
- 3) с хромотроповой кислотой
- 4) с резорцином

**ТЕСТ-ПОЛОСКИ, В ОСНОВЕ КОТОРЫХ ЛЕЖИТ ФЕРМЕНТАТИВНЫЙ МЕТОД, ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИСУТСТВИЯ ЭТАНОЛА В**

- 1) плазме крови
- 2) слюне
- 3) выдыхаемом воздухе
- 4) промывных водах

**ДЛЯ ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТАНОЛА В БИОЖИДКОСТЯХ ПРОБОПОДГОТОВКУ ОБРАЗЦОВ ПРОВОДЯТ**

- 1) экстракцией диэтиловым эфиром
- 2) перегонкой с водяным паром из подкисленного объекта
- 3) алкилнитритным методом (методом дериватизации)
- 4) азеотропной перегонкой

**ЛУЧИ РЕНТГЕНА НЕ ВЫЗЫВАЮТ**

- 1) генетические рекомбинации
- 2) хромосомные абберации
- 3) геномные мутации

4) генные мутации

**К РЕАКЦИИ ОБНАРУЖЕНИЯ ХИНИНА ОТНОСЯТ**

- 1) реакцию с солью Рейнеке
- 2) реакцию с реактивом Марки
- 3) образование азокрасителя
- 4) образование эритроохина

**ОДНОЙ ИЗ ХАРАКТЕРИСТИК ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОЙ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) возбуждение атомов пробы под действием переменного электрического тока
- 2) обнаружение элемента по величине электрического потенциала
- 3) возбуждение атомов пробы под действием постоянного электрического тока
- 4) атомизация элементов под действием электрического тока

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ РЕАКЦИИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) реактратом после разрушения комплекса с ДДТК
- 2) минерализатом
- 3) реактратом после разрушения комплекса с дитизоном
- 4) раствором, полученным после растворения в серной кислоте осажденного из минерализата меди (I) йодида

**ХРАНИТЬ ОБРАЗЦЫ ВОЛОС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) НЕОБХОДИМО ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1) от 0 до 2
- 2) не выше -18
- 3) от 0 до -4
- 4) от 20 до 25

**ОБНАРУЖЕНИЕ ПРОСТАТОСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОЗНАЧАЕТ**

- 1) наличие компонентов семенной жидкости в объекте исследования
- 2) наличие сперматозоидов в объекте исследования
- 3) гарантированное успешное генотипирование мужской ДНК
- 4) присутствие слюны в объекте исследования

**К ФАКТОРАМ, ВЛИЯЮЩИМ НА ПОЛНОТУ ЭКСТРАКЦИИ ВЕЩЕСТВ ОРГАНИЧЕСКИМИ РАСТВОРИТЕЛЯМИ НА ЭТАПЕ ЖИДКОСТЬ-ЖИДКОСТНОЙ ЭКСТРАКЦИИ, ОТНОСЯТ**

- 1) показатель кислотности среды 2-3
- 2) полярность растворителя

- 3) объем посуды, в которой проводится экстракция
- 4) время настаивания, свежесть биоматериала

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D16S539 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_8 \times p_9$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 8, 8
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 8 и 9, в образце подозреваемого установлен генотип 8, 9
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 8, 9
- 4) установлен генотип 8, 8, в образце подозреваемого – 9, 9

**К ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ ПУТЯМ ВВЕДЕНИЯ ОТНОСЯТ**

- 1) трансбуккальный
- 2) пероральный
- 3) инъекционный
- 4) ректальный

**ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ РЕАКЦИИ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ РТУТИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) деструктатом
- 2) минерализатом
- 3) реактратом после разрушения комплекса с ДДТК
- 4) реактратом после разрушения комплекса с дитизоном

**ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТРЕБУЕТСЯ**

- 1) соблюдение необходимых мер предосторожности, которые исключают попадание на изымаемые объекты биологического материала от лиц, принимающих участие в выполнении этих действий
- 2) проведение обработки объектов и биологического материала дезинфицирующими средствами
- 3) проведение УФ-облучения биологических объектов после завершения исследования
- 4) изъятие контрольных образцов биологического материала

**ОБНАРУЖЕНИЕ РОЗОВО-КРАСНОГО ОКРАШИВАНИЯ С РАСТВОРОМ ПРОЧНОГО ГОЛУБОГО ББ И ДИЭТИЛАМИНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ БИООБЪЕКТА ТСХ-СКРИНИНГОМ УКАЗЫВАЕТ НА ПРИСУТСТВИЕ**

- 1) кокаина
- 2) мескалина
- 3) эфедрин
- 4) каннабиноидов

**СРОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ**

### **ЛАБОРАТОРИИ СОСТАВЛЯЕТ НЕ**

- 1) менее 1 суток
- 2) более 30 рабочих дней
- 3) более 3 рабочих дней
- 4) более 7 рабочих дней

### **СИНТЕЗ ПОЛИНУКЛЕОТИДНОЙ ЦЕПИ ДНК ПРОИСХОДИТ В НАПРАВЛЕНИИ**

- 1) от 5'-конца к 3'-концу и от 3'-конца к 5'-концу одинаково
- 2) преимущественно от 3'-конца к 5'-концу
- 3) строго от 3'-конца к 5'-концу
- 4) строго от 5'-конца к 3'-концу

### **ПОД ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМ ЛИЗИСОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) определение последовательности нуклеотидов в определенных участках молекулы ДНК
- 2) методику разделения, очистки и детекции молекул, основанную на различии скорости их движения под воздействием электрического поля
- 3) соединение одноцепочечных комплементарных молекул нуклеиновых кислот в одну двухцепочечную молекулу
- 4) выделение ДНК, при котором происходит разделение спермальных и эпителиальных клеток

### **АМИНОКИСЛОТОЙ, КОТОРАЯ СОДЕРЖИТ СЕРУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) метионин
- 2) серин
- 3) фенилаланин
- 4) глицин

### **РЕПЛИКАЦИЯ ПРОИСХОДИТ В**

- 1) рибосомах
- 2) ядре
- 3) эндоплазматическом ретикулуме
- 4) аппарате Гольджи

### **ПАРНЫЕ ГЕНЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ВЗАИМОИСКЛЮЧАЮЩИХ ПРИЗНАКОВ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) неаллельными
- 2) аллельными
- 3) доминантными
- 4) рецессивными

### **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕГО (НЕНАПРАВЛЕННОГО) ТСХ-СКРИНИНГА НЕВОЗМОЖНО ОБНАРУЖИТЬ ВЕЩЕСТВА ИЗ ГРУППЫ**

- 1) производных фенотиазина
- 2) каннабиноидов

- 3) производных 1,4-бензодиазепина
- 4) производных барбитуровой кислоты

**ПРЕОБЛАДАЮЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ ПЕРВОЙ ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА ФЕНТАНИЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) гидролиз амидной группы
- 2) карбоксилирование
- 3) гидроксילирование
- 4) N-деалкилирование

**КСЕНОБИОТИКАМИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) предшественников психоактивных соединений
- 2) вещества, обладающие антибактериальной активностью
- 3) макроэлементы, используемые в организме в качестве источников энергии или структурных компонентов тканей
- 4) природные или синтетические вещества, не используемые в организме в качестве источников энергии или структурных компонентов тканей

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D12S391 23,25 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 17,23) МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 15,23
- 2) 15,25
- 3) 17,23
- 4) 15,17

**ЭКЗОН ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) участок ДНК, кодирующий сайт инициации транскрипции
- 2) участок ДНК, входящий в состав оперона
- 3) участок гена, кодирующий антисмысловую последовательность
- 4) участок гена, кодирующий аминокислотную последовательность

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 К ВЕЩЕСТВАМ ИЗ ГРУППЫ БАРБИТУРАТОВ, НА КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ, ОТНОСИТСЯ**

- 1) тиопентал
- 2) этаминал
- 3) секобарбитал
- 4) пентобарбитал

**ОДНА ИЗ ДВУХ ИЛИ БОЛЕЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ФОРМ ГЕНА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) аллелем
- 2) генотипом
- 3) фенотипом
- 4) триплетом

**ПОВЫШЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ГИБРИДОВ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ ПО СРАВНЕНИЮ С РОДИТЕЛЬСКИМИ ФОРМАМИ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) наддоминированием
- 2) доминированием
- 3) гетерозисом
- 4) плейотропией

**ТОКСИЧНЫМИ МЕТАБОЛИТАМИ МЕТАНОЛА ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) формальдегид, муравьиная кислота
- 2) гликолевая и глиоксиловая кислоты
- 3) хлорацетальдегид, хлоруксусная кислота
- 4) триэтилсвинец, свинец неорганический

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) меди
- 2) морфина
- 3) угарного газа
- 4) тиофоса

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D12S391, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА ОКУРКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 17.3, 18.3) И ОБРАЗЦЕ СВИДЕТЕЛЯ, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 17.3, 18.3, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{18.3}^2$
- 2)  $Q = (p_{17.3} + p_{18.3})^2$
- 3)  $Q = 2 p_{17.3} \times p_{18.3}$
- 4)  $Q = (p_{17.3} + p_{18.3}) \times (2 - p_{17.3} - p_{18.3})$

**КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ СРОКОВ ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ**

- 1) прокурор
- 2) судья
- 3) следователь
- 4) руководитель государственного судебно-экспертного учреждения

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 ЗАПРЕЩЕН ОБОРОТ**

- 1) героина, гашиша, опия, эфедрона
- 2) папаверина, анабазина, ацетона, меконовой кислоты
- 3) калия перманганата, атропина, diazepam, кофеина
- 4) брүцина, дезоморфина, серной кислоты, никотина

**КУМУЛЯЦИЕЙ КСЕНОБИОТИКОВ НАЗЫВАЮТ**

- 1) окисление ферментами печени
- 2) поступление в системный кровоток
- 3) образование конъюгатов с глюкуроновой кислотой
- 4) накопление в организме

**ФАЗА РЕЗОРБЦИИ ЭТИЛОВОГО СПИРТА ДЛИТСЯ В СРЕДНЕМ (В ЧАСАХ)**

- 1) 12-24
- 2) 1-3
- 3) 24-48
- 4) 18-24

**СМЕРТЕЛЬНОЕ ОТРАВЛЕНИЕ МЕТГЕМОГЛОБИНОБРАЗУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ НАЛИЧИЕМ МЕТГЕМОГЛОБИНА В КРОВИ НЕ МЕНЕЕ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 50
- 2) 10
- 3) 5
- 4) 15

**РЕЗУЛЬТАТОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ УФ-ЛУЧЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) делеция нуклеотидов
- 2) образование димеров оснований
- 3) сдвиг рамки считывания
- 4) инсерция нуклеотидов

**ЧРЕЗВЫЧАЙНО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ ОТНОСЯТ К МЕДИЦИНСКИМ КЛАССА**

- 1) Б
- 2) класс Г
- 3) А
- 4) В

**НА ХРОМАТОГРАММЕ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ПО СЕНГЕРУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЦВЕТНЫХ ПИКОВ ОТРАЖАЕТ**

- 1) редко встречающиеся нуклеотиды
- 2) последовательность аминокислот в белке
- 3) последовательность нуклеотидов во фрагменте ДНК
- 4) часто встречающиеся нуклеотиды

**КОНЦЕНТРИРОВАНИЕ И ОЧИСТКА ДНК ПРИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ЭКСТРАКЦИИ МОЖЕТ БЫТЬ ОСУЩЕСТВЛЕНА ПУТЕМ**

- 1) центрифугирования
- 2) криогенного замораживания
- 3) лиофилизации



4) спиртовой преципитации

**ПРИ ХРОМОСОМНОЙ МУТАЦИИ ПРОИСХОДИТ**

- 1) уменьшение числа хромосом
- 2) изменение числа хромосом в клетке
- 3) удвоение числа хромосом
- 4) инверсия

**СКОЛЬКО ПОЛИНУКЛЕОТИДНЫХ ЦЕПОЧЕК БУДЕТ СОДЕРЖАТЬ КАЖДАЯ ХРОМОСОМА В КОНЦЕ ИНТЕРФАЗЫ?**

- 1) 12
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 8

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ ПРОВОДЯТ С**

- 1) дифенилкарбазидом
- 2) аммония персульфатом
- 3) аммония сульфидом
- 4) ДДТКNa

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С 8-ОКСИХИНОЛИНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) сурьмы
- 2) висмута
- 3) меди
- 4) таллия

**ЦИТОЗИН КОМПЛЕМЕНТАРЕН**

- 1) аденину
- 2) тимину
- 3) урацилу
- 4) гуанину

**КОНЕЧНЫМ ПРОДУКТОМ МЕТАБОЛИЗМА ЭТАНОЛА В ОРГАНИЗМЕ ЯВЛЯЕТСЯ СОЕДИНЕНИЕ**

- 1) уксусная кислота
- 2) формальдегид
- 3) ацетальдегид
- 4) оксид углерода (II)

**ХРАНЕНИЕ ОБРАЗЦОВ МОЧИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), В ХИМИКО-**

**ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА  
(БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ДОПУСКАЕТСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРНОМ РЕЖИМЕ (В ГРАДУСАХ  
ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1) –18
- 2) –35
- 3) от 0 до –4
- 4) от 0 до 2

**ПОД ГЕНОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) концевой участок хромосомы
- 2) конформацию молекулы
- 3) содержащую ДНК нитевидную структуру в ядре клетки, которая несет в себе структурные единицы наследственности, идущие в линейном порядке
- 4) структурную и функциональную единицу наследственности живых организмов

**ГИБРИДИЗАЦИЯ ДНК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ПРОЦЕСС**

- 1) образования двунитевых структур ДНК
- 2) комплементарного синтеза ДНК
- 3) удлинения однонитевых молекул ДНК
- 4) синтеза ДНК по матрице РНК

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-  
КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) малахитовый зеленый
- 2) дитизон
- 3) соль ДДТК
- 4) бриллиантовый зеленый

**ОБЪЕКТЫ ПОДВЕРГАЮТ ИССЛЕДОВАНИЮ В ОПРЕДЕЛЕННОЙ  
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ, РУКОВОДСТВУЯСЬ**

- 1) умозаключением о важности улики в следственном процессе
- 2) изменчивостью первоначальных свойств объектов
- 3) рекомендациями следственных органов
- 4) временем обнаружения и изъятия объекта следственными органами

**ПОД СЕКВЕНИРОВАНИЕМ ДНК ПОНИМАЮТ**

- 1) процесс самокопирования ДНК с образованием двух идентичных дочерних молекул
- 2) «вырезание» гена из двухцепочечной ДНК
- 3) увеличение числа копий выбранного фрагмента ДНК
- 4) определение порядка нуклеотидов в определенном фрагменте ДНК

**К ТОКСИКАНТУ, КОТОРЫЙ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗВЛЕЧЕН ИЗ БИООБЪЕКТА МЕТОДОМ  
ПЕРЕГОНКИ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ, ОТНОСЯТ**

- 1) морфин
- 2) уксусную кислоту

- 3) синильную кислоту
- 4) гексахлорциклогексан

**ПРИ СОВМЕСТНОМ ПРИМЕНЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ С ПРЕПАРАТАМИ, ПОВЫШАЮЩИМИ МОТОРИКУ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА, ИХ ВСАСЫВАНИЕ**

- 1) усиливается
- 2) угнетается
- 3) ускоряется
- 4) не изменяется

**ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРОИЗВОДНЫЕ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ОБЛАДАЮТ \_\_\_\_\_ СВОЙСТВАМИ**

- 1) кислотными
- 2) амфотерными
- 3) нейтральными
- 4) основными

**К НЕОБХОДИМЫМ КЛЮЧЕВЫМ КОМПОНЕНТАМ ДЛЯ ПРОТЕКАНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ОТНОСЯТ**

- 1) протеиназу К
- 2) ДНК (матрицу), ДНК-полимеразу, дезоксинуклеозиды, праймеры
- 3) 1М раствор Трис
- 4) ДТТ

**ПРИ ПЕРЕГОНКЕ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ**

- 1) подкисляют щавелевой кислотой
- 2) подкисляют фосфорной кислотой
- 3) перегоняют при нейтральном значении рН среды
- 4) подщелачивают гидроксидом натрия

**ПРИ ПЕРЕГОНКЕ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ ДО КИПЕНИЯ НАГРЕВАЮТ**

- 1) колбу-приемник при сборе первой порции дистиллята
- 2) колбу, содержащую измельченный биообъект
- 3) колбу-парообразователь
- 4) колбу-приемник

**К ВЕЩЕСТВАМ, КОТОРЫЕ ИЗ-ЗА ИХ ВЫСОКОЙ ЛАБИЛЬНОСТИ ИЗОЛИРУЮТ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО ОБЪЕКТА ТОЛЬКО НАСТАИВАНИЕМ С ЭТАНОЛОМ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК, ОТНОСЯТ**

- 1) эфирные масла
- 2) алкалоиды опия
- 3) сердечные гликозины
- 4) вератровые алкалоиды

### **ПРИ РАСЧЕТЕ ВЕРОЯТНОСТИ ОТЦОВСТВА НАЛИЧИЕ РЕДКИХ АЛЛЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ**

- 1) повышает вероятностную оценку
- 2) понижает вероятностную оценку
- 3) никак не влияет на вероятностную оценку
- 4) не учитывается

### **КАКОЙ ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДСТВА ЕДИНОКРОВНОГО БРАТА (№ 1) ПО ОТНОШЕНИЮ К ПОЛНОРОДНЫМ БРАТЬЯМ И СЕСТРЕ (№№ 2, 3, 4)?**

- 1) анализ ДНК X-хромосомы
- 2) можно ограничиться определением группы крови
- 3) анализ митохондриальной ДНК
- 4) биостатистический анализ, основанный на вероятностно-статистическом анализе характера совпадения аллельных состояний локусов аутосомной ДНК, и дополнительно анализ ДНК Y-хромосомы всех братьев

### **АФФИНТЕТОМ И ВНУТРЕННЕЙ АКТИВНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ ВЕЩЕСТВА**

- 1) агонисты
- 2) антагонисты
- 3) протагонисты
- 4) аффинисты

### **ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

- 1) низкой чувствительностью и высокой специфичностью
- 2) низкой специфичностью и высокой чувствительностью
- 3) высокой чувствительностью и высокой специфичностью
- 4) высокой чувствительностью, высокой специфичностью и возможностью их использования с целью скрининга при ненаправленном анализе

### **ФУНКЦИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В КЛЕТКЕ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) хранении, передаче и реализации наследственной информации
- 2) передаче наследственной информации и делении клеток
- 3) реализации наследственной информации и делении клеток
- 4) хранении наследственной информации и делении клеток

### **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРИМЕНЯЮТСЯ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) дитизоном и 8-оксихинолином
- 2) дитизоном и малахитовым зеленым
- 3) солью ДДТК и дитизоном
- 4) солью ДДТК и 8-оксихинолином

### **В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ КЛОЗАПИНА (АЗАЛЕПТИНА) ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) иммуно-хроматографический анализ
- 2) ТСХ -скрининг
- 3) кондуктометрию
- 4) атомно-абсорбционную спектроскопию

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА FGA, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА КОВРЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 20, 23.2) И ОБРАЗЦЕ ПОТЕРПЕВШЕГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 20, 23.2, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{23.2}^2$
- 2)  $Q = (p_{20} + p_{23.2})^2$
- 3)  $Q = 2 p_{20} \times p_{23.2}$
- 4)  $Q = (p_{20} + p_{23.2}) \times (2 - p_{20} - p_{23.2})$

**ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕАКЦИИ БРАТТОНА – МАРШАЛА ВЫЯВЛЯЮТ**

- 1) производные барбитуровой кислоты
- 2) производные фенотиазина
- 3) каннабиноиды
- 4) производные 1,4-бензодиазепина

**КОМПЛЕКС ТАЛЛИЯ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ РАСТВОРА 25%**

- 1) устойчив
- 2) разрушается
- 3) выпадает в осадок
- 4) меняет окраску на красную

**ГЕННЫЕ МУТАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ НАРУШЕНИЯ**

- 1) репликации
- 2) кроссинговера
- 3) расхождения хромосом в митозе
- 4) расхождения хромосом в мейозе

**ТЕРМИНАТОР РАСПОЛАГАЕТСЯ**

- 1) в начале гена
- 2) в конце гена
- 3) сразу после старт-кодона
- 4) в середине гена

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ МАРША В КОЛБУ, ОТМЕЧЕННУЮ НА РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 1, ПОМЕЩАЮТ ТОЛЬКО**

- 1) арсин и раствор серной кислоты
- 2) раствор хлорида олова (II) и раствор серной кислоты
- 3) минерализат и купрированный цинк

4) купрированный цинк и раствор серной кислоты

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ТАЛЛИЯ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ПОЛУЧЕННЫЙ КОМПЛЕКС ИЗВЛЕКАЮТ В**

- 1) толуол
- 2) этанол
- 3) диэтиловый эфир
- 4) ацетон

**АТОМНО-АБСОРБЦИОННАЯ СПЕКТРОМЕТРИЯ**

- 1) обеспечивает только качественное обнаружение элементов
- 2) позволяет одновременно проводить качественный и количественный анализ
- 3) эксплуатируется преимущественно для научных целей
- 4) осуществляет скрининг широкого спектра элементов

**ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЗИГОТНОСТИ БЛИЗНЕЦОВ НАИБОЛЕЕ ТОЧЕН АНАЛИЗ**

- 1) групп крови
- 2) полиморфных локусов ДНК
- 3) полиморфизма ДНК Y-хромосомы
- 4) полиморфизма митохондриальной ДНК

**ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС-ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ СЛЮНЫ ОСНОВАН НА ОБНАРУЖЕНИИ**

- 1) иммуноглобулина
- 2)  $\alpha$ -амилазы
- 3) щелочной фосфатазы
- 4) аргиназы

**ГЛАВНАЯ ЦЕЛЬ ПРОЕКТА «ГЕНОМ ЧЕЛОВЕКА» БЫЛА СВЯЗАНА С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ \_\_\_\_\_ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ \_\_\_\_\_**

- 1) нуклеотидной; ядерного и митохондриального геномов человека
- 2) аминокислотной; всех белков
- 3) нуклеотидной; митохондриального генома человека
- 4) нуклеотидной; ядерного генома человека

**ДЛИНА ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЙ КОЛОНКИ (ГХ) ВЛИЯЕТ НА ПАРАМЕТР**

- 1) линейного индекса удерживания
- 2) разрешения
- 3) индекса Ковача
- 4) площади хроматографического пика

**КОНЦЕНТРАЦИЮ ВЕЩЕСТВА В ФОТОМЕТРИИ РАССЧИТЫВАЮТ ПО**

- 1) длине волны
- 2) удельному показателю светопоглощения
- 3) ширине пика

4) толщине слоя

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ X-ХРОМОСОМА У МУЖЧИН НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ СИНДРОМЕ**

- 1) Патау
- 2) Эдвардса
- 3) Дауна
- 4) Клайнфельтера

**ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ НИТРАТОВ С ОВОЩАМИ В \_\_\_\_ ОНИ ПРЕВРАЩАЮТСЯ В НИТРИТЫ**

- 1) желудочно-кишечном тракте
- 2) печени
- 3) кровеносном русле
- 4) ротовой полости

**СОЛИ ФЕНОТИАЗИНОВ РАСТВОРИМЫ В**

- 1) бензоле
- 2) гексане
- 3) эфире
- 4) спирте

**МАЛЬЧИК ПО ОТНОШЕНИЮ К ДВОЮРОДНОМУ ДЯДЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) двоюродным племянником
- 2) четвероюродным племянником
- 3) племянником
- 4) троюродным племянником

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ЧАСТЬ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА**

- 1) подписывает лицо, назначившее экспертизу
- 2) подписывает эксперт, производивший экспертизу
- 3) подписывают свидетели, проходящие по этому делу
- 4) подписывают понятые

**ТРЕТЬЯ СТЕПЕНЬ РОДСТВА ПРЕДПОЛАГАЕТ \_\_\_\_\_ % ОБЩИХ ГЕНОВ**

- 1) 6,25
- 2) 25
- 3) 12,5
- 4) 33

**МЕТАБОЛИТОМ ЭТАНОЛА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) этилглюкуронид
- 2) метанол
- 3) уксусная кислота
- 4) ацетальдегид

**ОТРАВЛЕНИЕ БЛЕДНОЙ ПОГАНКОЙ ОБУСЛОВЛЕНО ДЕЙСТВИЕМ**

- 1) атропина
- 2) аманиитоксина
- 3) гельвеловой кислоты
- 4) мускарина

**СИНТЕЗ БЕЛКА ОСУЩЕСТВЛЯЮТ**

- 1) митохондрии
- 2) рибосомы
- 3) пероксисомы
- 4) лизосомы

**В КАЧЕСТВЕ РЕАГЕНТА ДЛЯ РЕАКЦИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ БРИЛЛИАНТОВЫЙ ЗЕЛЕНЬ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ВИДЕ РАСТВОРА**

- 1) хлороформного 0,5%
- 2) водно-спиртового 0,5%
- 3) 0,01% в концентрированной серной кислоте
- 4) водно-спиртового 0,01%

**К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) фотоизображения
- 2) электрофореграммы
- 3) исходные файлы в специализированном оборудовании
- 4) заключение эксперта

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА**

- 1) в качестве подтверждающей
- 2) для выделения иона из минерализата
- 3) как предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата
- 4) как предварительная и для выделения иона из минерализата

**ПИГМЕНТ МЕЛАНИНА В ВОЛОСЕ ИМЕЕТ \_\_\_\_\_ ЦВЕТ**

- 1) темно-желтый
- 2) черный
- 3) желтоватый
- 4) светло-желтый

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D2S1338 22,22 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 19,22) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 19,22
- 2) 19,19
- 3) 19,21
- 4) 18,23



**ПОД ГЕНОМНЫМИ МУТАЦИЯМИ ПОНИМАЮТ ИЗМЕНЕНИЕ**

- 1) количества хромосом
- 2) цитоплазмы клетки
- 3) строения одного гена
- 4) строения хромосом

**УЧАСТОК ХРОМОСОМЫ, В КОТОРОМ РАСПОЛОЖЕН ГЕН, НАЗЫВАЮТ**

- 1) нуклеотидом
- 2) аллелем
- 3) локусом
- 4) сайтом

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ АТОМЫ ИССЛЕДУЕМОГО ОБРАЗЦА ПОГЛОЩАЮТ**

- 1) тепловую энергию
- 2) световую энергию
- 3) поток заряженных частиц
- 4) электромагнитное поле

**ВЫРАЖЕННЫЙ МИОЗ ХАРАКТЕРЕН ПРИ ОТРАВЛЕНИИ**

- 1) наперстянкой
- 2) беленой
- 3) опиум
- 4) дурманом

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) соль ЭДТА
- 2) бриллиантовый зеленый
- 3) 8-оксихинолин
- 4) соль ДДТК

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) ртути
- 2) серной кислоты
- 3) угарного газа
- 4) нитритов

**ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СТЕПЕНИ ЭКСТРАКЦИИ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОТИАЗИНА РЕКОМЕНДУЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭКСТРАКЦИЮ**

- 1) хлороформом pH 13
- 2) ацетоном pH 2-3
- 3) этанолом pH 7

4) ацетониртилом рН 8-8,5

**НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ МУТАЦИИ ГЕНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) курение
- 2) алкоголизм
- 3) нервно-психический фактор
- 4) радиация

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ХРАНЯТ**

- 1) при температуре окружающей среды
- 2) в запирающемся на ключ сейфе
- 3) при температуре от  $-18^{\circ}\text{C}$  до  $-40^{\circ}\text{C}$
- 4) в законсервированном состоянии

**ОРГАНИЗАЦИЯ НАРКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ**

- 1) Федеральным законом Российской Федерации от 31.05.2001 № 73-ФЗ
- 2) приказом Министерства здравоохранения РФ от 18.12.2015 № 933н
- 3) приказом Министерства здравоохранения РФ от 27.01.2006 № 40
- 4) приказом Министерства здравоохранения РФ от 12.05.2010 № 346н

**ВЕЛИЧИНОЙ, РАССЧИТЫВАЕМОЙ КАК РАЗНИЦА МЕЖДУ АБСОЛЮТНЫМ ВРЕМЕНЕМ УДЕРЖИВАНИЯ И ВРЕМЕНЕМ УДЕРЖИВАНИЯ НЕСОРБИРУЕМОГО КОМПОНЕНТА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) коэффициент емкости ( $k$ )
- 2) фактор разрешения ( $R_s$ )
- 3) исправленное время удерживания
- 4) относительное время удерживания

**ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ОТРАВЛЕНИИ СО И СN (СОДЕРЖАТСЯ В ПРОДУКТАХ ГОРЕНИЯ) ВВОДЯТ НАТРИЯ**

- 1) тиосульфат
- 2) гидрокарбонат
- 3) хлорид
- 4) бромид

**ВСАСЫВАНИЕ ТРИЦИКЛИЧЕСКИХ АНТИДЕПРЕССАНТОВ ПРИ ПЕРОРАЛЬНОМ ПРИЕМЕ ПРОИСХОДИТ**

- 1) преимущественно в тонком кишечнике
- 2) преимущественно в желудке
- 3) преимущественно в ротовой полости
- 4) в желудке и кишечнике в равной степени

**ХОЛИНЭСТЕРАЗНУЮ ПРОБУ ПРОВОДЯТ В**

- 1) выдыхаемом воздухе

- 2) плазме крови
- 3) почве
- 4) ливневых водах

**НАЛИЧИЕ В ПЛАЗМЕ/СЫВОРОТКЕ КРОВИ 6-МОНОАЦЕТИЛМОРФИНА УКАЗЫВАЕТ НА УПОТРЕБЛЕНИЕ**

- 1) норморфина
- 2) кодеина
- 3) героина
- 4) морфина

**ДЛЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) ферменты рестрикции и сайт рестрикции
- 2) векторную последовательность и плазмиду
- 3) термостойкую полимеразу и праймеры
- 4) акриламидный или агарозный гель

**ЧАСТНЫЕ МЕТОДЫ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ВЫБИРАЮТ В СЛУЧАЕ \_\_\_\_\_ АНАЛИЗА**

- 1) качественного
- 2) судебно-химического
- 3) направленного
- 4) ненаправленного

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D10S1248 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{10} \times p_{13}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 10, 13
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 10 и 13, в образце подозреваемого установлен генотип 10, 13
- 3) установлен генотип 10, 10, в образце подозреваемого – 13, 13
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 13, 13

**КОМПЛЕКСНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ВИСМУТА С 8-ОКСИХИНОЛИНОМ В ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЯХ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) раствор желтого цвета
- 2) красно-оранжевый осадок
- 3) раствор оранжево-розового цвета
- 4) фиолетовый осадок

**ИЗОЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ ПОТЕРЬ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ МЕТОДОМ**

- 1) П. Валова
- 2) Е.М. Саломатина
- 3) В.Ф Крамаренко
- 4) А.А.Васильевой

**ДЛЯ РАСЧЕТА ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ ФОРМУЛА**

**$Q = p_a^2$  БУДЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В АНАЛИЗИРУЕМОМ ЛОКУСЕ**

**БИОЛОГИЧЕСКОГО СЛЕДА И ОБРАЗЦА ПОДОЗРЕВАЕМОГО ВЫЯВЛЕНЫ**

- 1) совпадающие аллельные варианты в гетерозиготном состоянии
- 2) совпадающие аллельные варианты в гомозиготном состоянии
- 3) множественные аллельные варианты (более двух аллелей в локусе)
- 4) несовпадающие аллельные варианты

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА ТРОХ, ИМЕЮЩЕГО ДВЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ААТГ И ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ААТГ, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 5.0
- 2) 3.2
- 3) 2.3
- 4) 5

**УМЕНЬШЕНИЕ ВСАСЫВАНИЯ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ ТЕТРАЦИКЛИНОВ ПРИ ИХ ОДНОВРЕМЕННОМ ПРИМЕНЕНИИ С АНТАЦИДНЫМИ СРЕДСТВАМИ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИМЕРОМ**

- 1) фармацевтической несовместимости
- 2) фармакодинамической несовместимости
- 3) фармакокинетической несовместимости
- 4) синергизма препаратов

**ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПРОБ К АНАЛИЗУ НА ИОНЫ РТУТИ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ \_\_\_ Г МАССЫ НАВЕСКИ БИООБЪЕКТА**

- 1) 1-3
- 2) 100
- 3) 20
- 4) 1-10

**ГЕТЕРОГАМЕТНЫМ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) пол, в диплоидной клетке которого имеются две разные половые хромосомы
- 2) пол, в диплоидной клетке которого имеются две одинаковые половые хромосомы
- 3) организм с фенотипическими признаками мужского пола
- 4) организм с хромосомными перестройками половых хромосом

**УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА В СЛУЧАЕ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, НЕВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ \_\_\_\_\_ УМЕРШЕГО**

- 1) наследственных заболеваний
- 2) биопсийного материала
- 3) костных останков
- 4) биологических следов на личных вещах

**В СУДЕБНОМ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОМ ИДЕНТИФИКАЦИОННОМ АНАЛИЗЕ В**

**МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ**

- 1) блот-гибридизация мечеными праймерами
- 2) анализ полиморфизма нуклеотидных последовательностей амплифицированных фрагментов ДНК
- 3) технология массового параллельного секвенирования
- 4) анализ полиморфизма нуклеотидных последовательностей амплифицированных фрагментов ДНК

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА, ИМЕЮЩЕГО ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ААТА, ЧЕТЫРЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ГАТА И ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ААТГАТА, ИМЕЕТ ОБОЗНАЧЕНИЕ**

- 1) 7.7
- 2) 3.4.7
- 3) 8.3
- 4) 7

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) бруцином
- 2) дитизоном
- 3) ДДТК меди
- 4) малахитовым зеленым

**К ОПЕРАЦИОННОЙ ЗОНЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) аппаратные
- 2) помещения для приготовления реагентов
- 3) кабинеты экспертов, комнаты для лаборантов и санитаров
- 4) помещение для взятия биологических образцов

**СОВОКУПНОСТЬ ИНДИВИДУУМОВ, ПРОИСХОДЯЩИХ ОТ ОДНОЙ ОСОБИ, ИМЕЕТ НАЗВАНИЕ**

- 1) порода
- 2) клоны
- 3) семья
- 4) чистая линия

**К ТРЕБОВАНИЯМ, КОТОРЫМ ДОЛЖНЫ ОТВЕЧАТЬ ОБРАЗЦЫ ДЛЯ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТНОСЯТ**

- 1) неизменяемость и полноту
- 2) сравнимость, полноту и неизменяемость
- 3) несомненность происхождения, достаточное количество и надлежащее качество
- 4) неизменяемость и сходство условий получения образцов

**ПОВЫШЕНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ РАСТВОРА НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ (ОСОБЕННО ДВУХЦЕПОЧНОЙ ДНК) В РЕЗУЛЬТАТЕ ИХ ДЕНАТУРАЦИИ НАГРЕВАНИЕМ, ДЕЙСТВИЕМ ЩЕЛОЧНЫХ РАСТВОРОВ И Т.П. НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_\_\_ ЭФФЕКТОМ**

- 1) поляризационным
- 2) гипербарическим
- 3) гиперхромным
- 4) осмотическим

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИЕЙ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) голубая флюоресценция исследуемого раствора
- 2) реакция Браттона – Маршала после гидролиза
- 3) реакция образования эритрохина
- 4) желтая окраска, образовавшаяся после гидролиза

**ОКОНЧАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ЭКСПЕРТИЗЫ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ДНЕМ**

- 1) окончания формулировки выводов экспертного заключения
- 2) получения результатов лабораторных и инструментальных методов исследования
- 3) завершения секционного исследования трупа
- 4) окончания оформления экспертного заключения и его подписания исполнителем

**В КИСЛОЙ СРЕДЕ ПРОИСХОДИТ ВСАСЫВАНИЕ**

- 1) кокаина
- 2) барбитуратов
- 3) атропина
- 4) морфина

**НАБОР ХРОМОСОМ У ЖЕНЩИН В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 46XY
- 2) 46XXX
- 3) 43XX
- 4) 46XX

**ПРЕИМУЩЕСТВОМ МЕТОДА НЕЙТРОННОАКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) экспрессность
- 2) одновременный качественный и количественный анализ
- 3) простая интерпретация спектров
- 4) простое оборудование

**ТРИЦИКЛИЧЕСКИЕ АНТИДЕПРЕССАНТЫ ПРОЯВЛЯЮТ СВОЙСТВА**

- 1) основные
- 2) кислотные
- 3) нейтральных соединений

4) амфотерные

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D18S51 14,24 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 8,24 (женщина) и 24,25 (мужчина)
- 2) 24,24 (женщина) и 8,24 (мужчина)
- 3) 14,24 (женщина) и 8,25 (мужчина)
- 4) 8,14 (женщина) и 24,25 (мужчина)

**ТРИПЛЕТ НУКЛЕОТИДОВ ДНК, КОТОРЫЙ КОДИРУЕТ ОДНУ АМИНОКИСЛОТУ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) нуклеозид
- 2) стоп-кодон
- 3) генетический код
- 4) кодон

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУРЬМЫ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) солью диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 2) 8-оксихинолином
- 3) дитизоном
- 4) малахитовым зеленым

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ FGA ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{30} \times p_{32.2}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СПЕРМЫ**

- 1) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 30 и 32.2, в образце подозреваемого установлен генотип 30, 32.2
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 30, 32.2
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 32.2, 32.2
- 4) установлен генотип 30, 30, в образце подозреваемого – 32.2, 32.2

**В ПРОЦЕССЕ РЕПЛИКАЦИИ ВЫДЕЛЯЮТ СТАДИИ**

- 1) инициации, элонгации, терминации
- 2) старт, стоп
- 3) профазы, метафазы, анафазы, телофазы
- 4) транслокации, транспептидации, диссоциации

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СУРЬМЫ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСОБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) бриллиантовый зеленый
- 2) дитизон
- 3) соль ДДТК
- 4) 8-оксихинолин

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ИНГАЛЯЦИОННОЕ ОТРАВЛЕНИЕ НАПРАВЛЯЮТ ГОЛОВНОЙ МОЗГ В КОЛИЧЕСТВЕ (В ГРАММАХ)**

- 1) 400
- 2) 500
- 3) 200
- 4) 300

**БЫСТРОЕ ПРИВЫКАНИЕ К ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) тахифилаксией
- 2) синергизмом потенцированным
- 3) синергизмом суммированным
- 4) идиосинкразией

**В АТОМНО-ЭМИССИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННАЯ ПЛАЗМА МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ РОЛЬ**

- 1) монохроматора
- 2) детектора
- 3) атомизатора
- 4) регистратора

**МЕХАНИЗМ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ УГАРНОГО ГАЗА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) ингибировании холинэстеразы
- 2) ингибировании цитохромоксидазы
- 3) образовании карбоксигемоглобина
- 4) образовании метгемоглобина

**ПРОДУКТОМ ОКИСЛЕНИЯ АЦЕТАЛЬДЕГИДА АЛЬДЕГИДДЕГИДРОГЕНАЗОЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) уксусная кислота
- 2) этанол
- 3) углекислый газ
- 4) формальдегид

**МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ I ТИПА (ФАЗЫ) БИОТРАНСФОРМАЦИИ ЛИПОТРОПНЫХ ЯДОВ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ЛОКАЛИЗОВАНЫ В**

- 1) цитозоле
- 2) гладком эндоплазматическом ретикулуме
- 3) пероксисомах
- 4) митохондриях

**ПЕРЕНОС ЦЕЛОЙ ХРОМОСОМЫ НА ДРУГУЮ ХРОМОСОМУ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) инверсия
- 2) делеция
- 3) транслокация
- 4) дупликация



**ОДНИМ ИЗ ЭТАПОВ ОНТОГЕНЕЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) метафаза
- 2) бластула
- 3) профаза
- 4) мейоз

**КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ИНТОКСИКАЦИИ МОГУТ ОТСУТСТВОВАТЬ ПРИ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭТАНОЛА В КРОВИ (В Г/Л)**

- 1) 1,5-2,0
- 2) до 0,5
- 3) до 5,0
- 4) 2,5-3,0

**2-АМИНО-5-БРОМ-2'ХЛОРБЕНЗОФЕНОН ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ГИДРОЛИЗЕ**

- 1) оксазепам
- 2) феназепам
- 3) хлордиазепоксида
- 4) нордиазепам

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) соль ДДТК
- 2) дитизион
- 3) 8-оксихинолин
- 4) малахитовый зеленый

**ВСАСЫВАНИЕ ЭТАНОЛА ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА (ФАЗА РЕЗОРБЦИИ) ДЛИТСЯ В СРЕДНЕМ (В ЧАСАХ)**

- 1) 24-48
- 2) 12-24
- 3) 1-3
- 4) 18-24

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) мышьяка
- 2) сурьмы
- 3) свинца
- 4) висмута

**ОПИОИДАМИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) синтетические опиаты
- 2) вещества, отличающиеся по структуре от структуры морфина, но действующие на опиоидные рецепторы
- 3) ненаркотические анальгетики

4) производные изохинолина

**ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС-ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ КРОВИ ОСНОВАН НА ОБНАРУЖЕНИИ**

- 1) гликофорина
- 2) иммуноглобулина
- 3) семеногелина
- 4)  $\alpha$ -амилазы

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ МАРША В ДЕЛИТЕЛЬНУЮ ВОРОНКУ, ОТМЕЧЕННУЮ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 2, ПОМЕЩАЮТ**

- 1) только ацетат свинца
- 2) купрированный цинк, хлорид олова (II), серную кислоту
- 3) только хлорид кальция
- 4) минерализат, хлорид олова (II), серную кислоту

**ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) НЕ ВЫПОЛНЯЕТ ФУНКЦИЮ**

- 1) отбора проб биообъектов от освидетельствуемых лиц
- 2) приема проб биообъектов для соответствующего исследования
- 3) хранения проб биообъектов от освидетельствуемых лиц
- 4) проведения химико-токсикологических исследований

**ВОЗМОЖНОЙ ТАКТИКОЙ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ИНГИБИРОВАНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) повторный электрофорез с данным препаратом, с увеличением времени инжекции
- 2) очистка препарата ДНК с использованием альтернативных методик
- 3) глубокая заморозка препарата ДНК
- 4) повторное выделение ДНК тем же методом

**ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОД ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) триплетным
- 2) специфическим
- 3) неспецифическим
- 4) перекрывающимся

**ПОД ФЛУОРЕСЦЕНЦИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) процесс поглощения веществом (элементом) тепловой энергии
- 2) излучение, испускаемое веществом (элементом) после его возбуждения каким-либо видом энергии
- 3) явление излучения света под действием электрического тока
- 4) процесс разделения пробы на отдельные атомы

## **ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПЦР-ЛАБОРАТОРИИ ВКЛЮЧАЮТ ПОМЕЩЕНИЕ**

- 1) пробоподготовки
- 2) детекции продуктов амплификации методом электрофореза
- 3) первичной обработки материалов
- 4) архивное

## **ТРАНСКРИПЦИЕЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) синтез РНК с использованием ДНК в качестве матрицы
- 2) перевод последовательности нуклеотидов в последовательность аминокислот белка
- 3) синтез полипептида с использованием иРНК в качестве матрицы
- 4) удвоение ДНК

## **НАКОПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ПРИ ЕГО ПОВТОРНОМ ВВЕДЕНИИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) синергизмом
- 2) функциональной кумуляцией
- 3) материальной кумуляцией
- 4) сенсбилизацией

## **МЕТАБОЛИТОМ КАРБАМАЗЕПИНА, СПОСОБНЫМ АКТИВИРОВАТЬ СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В КЛЕТКЕ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) карбамазепин-10,11-эпоксид
- 2) карбамазепин-10,11-дигидродиол
- 3) 10,11-дигидрокси-карбамазепин-глюкуронид
- 4) конъюгат эпоксида карбамазепина с глутатионом

## **МАЖОРНЫМИ МЕТАБОЛИТАМИ КОКАИНА, МАРКЕРАМИ ЕГО УПОТРЕБЛЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) бензоилэксгонин, менилэксгонин
- 2) 6-МAM и уксусная кислота
- 3) ПАБК и диэтиламиноэтанол
- 4) бензгидрол и диметиламиноэтанол

## **СНИЖЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ВЕЩЕСТВА ПРИ ПОВТОРНОМ ЕГО ВВЕДЕНИИ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) идиосинкразия
- 2) пристрастие
- 3) кумуляция
- 4) толерантность

## **К ГЕМОТРОПНЫМ ЯДАМ ОТНОСЯТ**

- 1) окись углерода
- 2) цианид калия
- 3) опиаты

4) уксусную кислоту

**МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ОСНОВАН НА СПОСОБНОСТИ АТОМОВ ЭЛЕМЕНТОВ**

- 1) к образованию нестабильных изотопов под действием потока нейтронов (наведенной радиоактивности)
- 2) поглощать световую энергию с частотой резонансной их собственной частоте
- 3) к различному характеру движения заряженных частиц в постоянном электромагнитном поле в зависимости от соотношения массы частицы к ее заряду
- 4) к рентгеновскому излучению при переходе электронов с внешних орбиталей на внутренние

**В ЗОНЕ ПРИЕМА, РЕГИСТРАЦИИ, РАЗБОРА И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛА ПРОВОДЯТ**

- 1) детекцию продуктов амплификации методом электрофореза
- 2) хранение материала
- 3) приготовление реакционных смесей и проведение полимеразной цепной реакции
- 4) выделение ДНК/РНК

**ТЕРМИН «ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР» ВВЕЛ**

- 1) Н.И. Вавилов
- 2) Э. Чаргафф
- 3) Г. Мендель
- 4) Ч. Дарвин

**ФЕРМЕНТОМ, КАТАЛИЗИРУЮЩИМ РЕПЛИКАЦИЮ ДНК, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) РНК-полимераза
- 2) ДНК-полимераза
- 3) РНК-лигаза
- 4) обратная транскриптаза

**МУЖЧИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К ДЕТЯМ СЫНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) дедушкой
- 2) прадедушкой
- 3) племянником
- 4) двоюродным братом

**ПОПУЛЯЦИОННО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕНЕТИКИ ЧЕЛОВЕКА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) изучения биохимических реакций и обмена веществ
- 2) предсказания вероятности генетических аномалий
- 3) изучения структуры генов, их количества и расположения в молекуле ДНК
- 4) определения степени влияния среды на развитие признаков

**ПОГРЕШНОСТЬЮ РЕЗУЛЬТАТА ИЗМЕРЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) отклонение результатов последовательных измерений одной и той же пробы
- 2) отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения
- 3) разность показаний двух однотипных приборов, полученная на одной и той же пробе
- 4) разность показаний двух разных приборов, полученная на одной и той же пробе

#### **НАЛИЧИЕ ЧЕТЫРЕХ ГРУПП КРОВИ В СИСТЕМЕ АВО ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЯВЛЕНИЕМ**

- 1) плейотропии
- 2) аллельного исключения
- 3) полимерии
- 4) множественного аллелизма

#### **КОНТРОЛЬНОЕ СРАВНЕНИЕ ГЕНОТИПОВ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ В МАЛОНАСЫЩЕННЫХ СЛЕДАХ, СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) только медрегистраторов
- 2) только экспертного персонала
- 3) экспертного и лаборантского персонала, медрегистраторов
- 4) только лаборантского персонала

#### **ГЛАВНЫМ МАРКЕРОМ В МОЧЕ, СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩИМ ОБ УПОТРЕБЛЕНИИ МАРИХУАНЫ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 8-гидрокси-тетрагидроканнабинол
- 2) 11-нор-9-карбокси-тетрагидроканнабинол
- 3) 11-нор-9-гидрокси-тетрагидроканнабинол
- 4)  $\Delta^9$ -тетрагидроканнабинол

#### **ИЗОЛИРОВАНИЕ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТКАНИ СЕЛЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ДЛЯ ПРОИЗВОДНЫХ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ ПРОВОДЯТ С \_\_\_\_\_, ЭКСТРАКЦИЯ**

- 1) ацетоном, подкисленным уксусной кислоты раствором 5%; этанолом при pH 2
- 2) эфиром, подкисленным виннокаменной кислоты раствором 10%; водой при pH 13
- 3) этанолом, подкисленным щавелевой кислоты раствором 10%; бутанолом при pH 13
- 4) водой, подщелоченной натрия гидроксида раствором 5%; эфиром при pH 2

#### **МИТОХОНДРИИ В КЛЕТКАХ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ**

- 1) участвуют в межклеточных связях
- 2) расщепляют биополимеры до мономеров
- 3) имеют наружную и внутреннюю мембраны
- 4) осуществляют транспорт веществ через плазмалемму

#### **К ФУНКЦИЯМ РЕГИСТРАТОРА В СОСТАВЕ АТОМНО-ЭМИССИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ОТНОСЯТ**

- 1) идентификацию элементов и расчет количественного их содержания в пробе
- 2) регистрацию изменений интенсивности излучения, прошедшего сквозь пробу и формирование электрического сигнала

- 3) обработку, представление и хранение массива данных
- 4) регистрацию излучения, испускаемого пробой и превращение его в электрический сигнал

**ЕСЛИ ОБЪЁМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВА  $V_D$  СОСТАВЛЯЕТ 3,1 ЛИТРА, ВЕЩЕСТВО НАХОДИТСЯ В/ВО**

- 1) тканях
- 2) плазме крови и межклеточной жидкости
- 3) всех жидкостях организма
- 4) плазме крови

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) хлорофос
- 2) этанол
- 3) серную кислоту
- 4) висмут

**К ХИМИЧЕСКИМ ПРОБАМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ НАЛИЧИЯ ПОТА, ОТНОСЯТ ПРОБУ НА**

- 1) серин
- 2) креатинин
- 3) амилазу
- 4) гемоглобин

**ПОД НАСЛЕДСТВЕННОСТЬЮ ПОНИМАЮТ**

- 1) способность организмов приспосабливаться к окружающей среде
- 2) проявление сходства с родительскими особями
- 3) свойство организмов передавать последующему поколению свои признаки и особенности развития
- 4) историческое развитие вида

**СПЕКТР АТОМНОЙ АБСОРБЦИИ ИМЕЕТ ВИД**

- 1) экспоненты
- 2) кривой
- 3) полос
- 4) прямой

**МЕХАНИЗМ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ СОЕДИНЕНИЙ МЫШЬЯКА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) трансформации гемоглобина в карбоксигемоглобин
- 2) ингибировании сульфгидрильных групп тиоловых ферментов
- 3) расщеплении до щавелевой кислоты
- 4) ингибировании ацетилхолинэстеразы

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В**

## **АНАЛИЗЕ**

- 1) хрома
- 2) амфетамина
- 3) угарного газа
- 4) анилина

## **ГЛАВНОЙ ЦЕЛЬЮ РЕАКЦИЙ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕ \_\_\_\_\_ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА**

- 1) фармакологической активности
- 2) липофильных свойств
- 3) биодоступности
- 4) полярности и гидрофильности

## **АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D2S441, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 12 НА ОДИН НУКЛЕОТИД, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 12.1
- 2) 11.1
- 3) 11
- 4) 11.3

## **ПРИНЦИП КОМПЛЕМЕНТАРНОСТИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В СОЕДИНЕНИИ АДЕНИНА С**

- 1) гуанином, а тимина с цитозином
- 2) цитозином, тимина с гуанином
- 3) тиминном, гуанина с тиминном
- 4) тиминном, а гуанина с цитозином

## **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D2S441, ВЫЯВЛЕННЫХ В КРОВИ НА БРЮЧНОМ РЕМНЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 11, 11) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 11, 11, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{11}$
- 2)  $Q = p_{11}^2$
- 3)  $Q = p_{11} (2 - p_{11})$
- 4)  $Q = (2 p_{11} - p_{11}^2)^2$

## **СОГЛАСНО ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЗАКОНУ ОТ 31.05.2001 № 73-ФЗ «О ГОСУДАРСТВЕННОЙ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РФ» ГОСУДАРСТВЕННЫМ СУДЕБНЫМ ЭКСПЕРТОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) аттестованный работник государственного судебно-экспертного учреждения, производящий судебную экспертизу в порядке исполнения своих должностных обязанностей
- 2) сотрудник государственного учреждения, организации, имеющий специальные познания
- 3) лицо, имеющее высшее юридическое образование

4) любое лицо, обладающее познаниями

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) химические реакции, ТСХ
- 2) ИФА, комплексонометрия, ГЖХ-МС
- 3) комплексонометрия, роданометрия
- 4) фотоэлектроколориметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия

**ФУНКЦИЕЙ ИСТОЧНИКА ИЗЛУЧЕНИЯ В АТОМНО-АБСОРБЦИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) регистрация излучения, испускаемого атомами образца
- 2) излучение света с определенной длиной волны, резонансной исследуемому элементу
- 3) испускание светового излучения с широким спектром длин волн
- 4) атомизация образца

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D19S433 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{13} \times p_{15}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 13, 15
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 13 и 15, в образце подозреваемого установлен генотип 13, 15
- 3) установлен генотип 13, 13, в образце подозреваемого – 15, 15
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 15, 15

**ВО ВРЕМЯ ТРАНЛЯЦИИ ТРАНСПОРТ АМИНОКИСЛОТ ВЫПОЛНЯЕТ**

- 1) ДНК
- 2) тРНК
- 3) иРНК
- 4) рРНК

**ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ЦИАНИДОВ СВЯЗАНО С**

- 1) нарушением обмена электролитов
- 2) блокированием цитохромоксидазы
- 3) выбросом катехоламинов из надпочечников
- 4) активацией фибринолиза

**КИНЕТИЧЕСКИЙ ПОРЯДОК ПРОЦЕССА ХАРАКТЕРИЗУЕТ ЕГО**

- 1) сложность
- 2) последовательность
- 3) скорость
- 4) структуру

**К КИСЛОТАМ ОТНОСЯТ**

- 1) молекулы, способные отдавать протоны в растворе



- 2) молекулы, способные при диссоциации образовывать анионы
- 3) глюкозу
- 4) мочевины

**С МОМЕНТА ОТБОРА ОБРАЗЦОВ МОЧИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), ДО ПОСТУПЛЕНИЯ ИХ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ДОПУСКАЕТСЯ МАКСИМАЛЬНЫЙ ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ В**

- 1) двое суток
- 2) пять суток
- 3) шесть часов
- 4) двенадцать часов

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ**

- 1) применяется одновременно при проведении качественного и количественного анализа
- 2) применяется только как мультиэлементный метод качественного анализа
- 3) используется как рутинный метод подтверждающего анализа
- 4) характеризуется высокой чувствительностью, но групповой специфичностью

**МЕТОДОМ ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) потенциометрия
- 2) полярография
- 3) масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой
- 4) фотоэлектроколориметрия

**ФАКТОРОМ, ВЛИЯЮЩИМ НА ПОЛНОТУ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ВЕЩЕСТВ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НА ЭТАПЕ НАСТАИВАНИЯ С РАСТВОРИТЕЛЕМ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) объем посуды, в которой проводится экстракция
- 2) органический растворитель
- 3) показатель кислотности среды 2-3
- 4) кратность экстракции

**ТЕМПЕРАТУРОЙ ПЛАВЛЕНИЯ ( $T_m$ ) ДНК ЯВЛЯЕТСЯ ТЕМПЕРАТУРА, ПРИ КОТОРОЙ ДЕНАТУРИРУЕТСЯ \_\_\_\_\_ % ВСЕЙ ДНК**

- 1) 50
- 2) 30
- 3) 100
- 4) 80

**В СОСТАВ МОЛЕКУЛЫ ДНК ВХОДИТ САХАР**

- 1) триоза

- 2) миозин
- 3) тетроза
- 4) пентоза

**ОСНОВНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ СВЯЗЯМИ, УЧАСТВУЮЩИМИ В ФОРМИРОВАНИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ НУКЛЕОТИДАМИ В ЦЕПИ ДНК, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) донорно-акцепторные
- 2) водородные
- 3) фосфодиэфирные
- 4) полипептидные

**СЕКВЕНИРОВАНИЕ ДНК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) аппарата для вертикального электрофореза
- 2) биохимического анализатора
- 3) микроскопа
- 4) автоматического анализатора

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D12S391 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{16} \times p_{19}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 16, 16
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 16 и 19, в образце подозреваемого установлен генотип 16, 19
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 16, 19
- 4) установлен генотип 16, 16, в образце подозреваемого – 19, 19

**СИНТЕЗ ДНК ПРИ КОТОРОМ КАЖДАЯ ДОЧЕРНЯЯ ДНК СОСТОИТ ИЗ ОДНОЙ МАТРИЧНОЙ (МАТЕРИНСКОЙ) ЦЕПИ И ОДНОЙ ВНОВЬ СИНТЕЗИРОВАННОЙ (ДОЧЕРНЕЙ) НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) полуконсервативным
- 2) консервативным
- 3) комплементарным
- 4) полукомплементарным

**ПРИ СОВМЕСТНОМ ПРИМЕНЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ СУБСТРАТАМИ ГЛИКОПРОТЕИНА-Р, С ПРЕПАРАТАМИ-ИНГИБИТОРАМИ ГЛИКОПРОТЕИНА-Р ИХ ВСАСЫВАНИЕ**

- 1) усиливается
- 2) угнетается
- 3) не изменяется
- 4) прекращается

**ОСНОВОПОЛОЖНИКОМ МЕТОДА ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) К. Мюллис
- 2) Г. Мендель
- 3) Ф. Крик

4) А. Флеминг

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) барий
- 2) железо
- 3) кальций
- 4) бериллий

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА SE33, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 14 НА ШЕСТЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 14.6
- 2) 18.2
- 3) 15.2
- 4) 20

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D5S818 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{10} \times p_{13}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 10, 13
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 10 и 13, в образце подозреваемой установлен генотип 10, 13
- 3) установлен генотип 10, 10, в образце подозреваемой – 13, 13
- 4) и образце подозреваемой установлены аллели 13, 13

**ПРИЧИНОЙ СНИЖЕНИЯ АНТИКОАГУЛЯНТНОГО ЭФФЕКТА СИНКУМАРА ПРИ ЕГО ОДНОВРЕМЕННОМ ПРИМЕНЕНИИ С ФЕНОБАРБИТАЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ингибирование фенобарбиталом микросомальных ферментов печени
- 2) активирование фенобарбиталом микросомальных ферментов печени
- 3) взаимная инактивация
- 4) развитие аллергии к синкумару

**ФУНКЦИЕЙ ТРОМБОЦИТОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) защита от микроорганизмов, чужеродных белков, инородных тел
- 2) выработка гормонов
- 3) транспорт кислорода и углекислого газа
- 4) участие в свертывании крови

**КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВА (ОКТАНОЛ/ВОДА), РАВНЫЙ 4,0, ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ВЕЩЕСТВО ХОРОШО РАСТВОРЯЕТСЯ В**

- 1) плазме крови
- 2) моче
- 3) воде
- 4) липидах

**МУТАЦИОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ВИРУСА ГЕПАТИТА «С» ПРИВЕЛА К ОТСУТСТВИЮ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗРАБОТАТЬ**

- 1) критерии дифференциальной диагностики
- 2) лечение
- 3) вакцину
- 4) метод диагностики

**НА РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА ФОРМУЛА**

- 1) диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 2) дитизона
- 3) дифенилкарбазида
- 4) 8-оксихинолоина

**В КОСТНОЙ ТКАНИ НАКАПЛИВАЕТСЯ**

- 1) хром
- 2) барий
- 3) серебро
- 4) кадмий

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ Penta D 9,15 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 15,15 (женщина) и 15,15 (мужчина)
- 2) 15,15 (женщина) и 9,15 (мужчина)
- 3) 9,9 (женщина) и 9,9 (мужчина)
- 4) 9,15 (женщина) и 14,16 (мужчина)

**ИОНЫ БАРИЯ ПЛАМЯ ГОРЕЛКИ**

- 1) окрашивают в желтый цвет
- 2) не окрашивают
- 3) окрашивают в красный цвет
- 4) окрашивают в зеленый цвет

**ТЕРМИН «ГЕНЕТИКА» В 1906 ГОДУ ВВЕЛ**

- 1) Кит Л. Мур
- 2) Ч. Дарвин
- 3) У. Бэтсон
- 4) К. Корренс

**УГАРНЫЙ ГАЗ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ**

- 1) разобщители окислительного фосфорилирования
- 2) яды гемоглобина
- 3) ингибиторы цикла Кребса
- 4) ингибиторы цепи дыхательных ферментов

**К ПЕРВОЙ СТЕПЕНИ РОДСТВА ОТНОСЯТСЯ**

- 1) родители – дети, сибсы
- 2) бабушки/дедушки – внуки, дяди/тёти – племянники, полусибсы
- 3) двоюродные братья/сёстры, двоюродные дяди/тёти
- 4) троюродные братья/сёстры

**ВЫВЕДЕНИЕ ЭТАНОЛА ИЗ ОРГАНИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) диффузным равновесием
- 2) окислением
- 3) резорбцией
- 4) элиминацией

**КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЕЕ ТОЧНО ХАРАКТЕРИЗУЕТ ПОНЯТИЕ «КЛОН»?**

- 1) белковая оболочка вируса
- 2) однайцевый близнец человека или животного
- 3) осуществление генетической программы развития организма
- 4) генетически идентичные клетки, возникшие неполовым путем от общего предка

**СРЕДНЕЕ КВАДРАТИЧНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОЦЕНКИ**

- 1) специфичности
- 2) чувствительности
- 3) правильности
- 4) сходимости

**2-АМИНО-5-ХЛОРБЕНЗОФЕНОН ЯВЛЯЕТСЯ МЕТАБОЛИТОМ**

- 1) оксазепам
- 2) диазепам
- 3) нитрозепам
- 4) феназепам

**ПО ОКОНЧАНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТЫ, ПОДВЕРГАЮЩИЕСЯ ГНИЕНИЮ, ХРАНЯТ В МОРОЗИЛЬНЫХ КАМЕРАХ ПРИ -18 °С В ТЕЧЕНИЕ \_\_\_\_\_, ЕСЛИ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ ИНЫЕ СРОКИ**

- 1) 2 лет
- 2) 1 года
- 3) 4 лет
- 4) 3 лет

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ TN01 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_8^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 8, 8
- 2) и образце подозреваемой установлены аллели 8, 9.3
- 3) установлен генотип 8, 8, в образце подозреваемой – 9.3, 9.3
- 4) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 8, в образце подозреваемой установлен генотип 8, 8

**В ОТЛИЧИЕ ОТ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ СЕРНАЯ И АЗОТИСТАЯ КИСЛОТА \_\_\_\_\_ ДИССОЦИИРУЮТ**

- 1) не
- 2) частично
- 3) медленно
- 4) быстро

**ДЕТЕКТОР ТЕРМОИОННЫЙ (АЗОТНО-ФОСФОРНЫЙ) ЧУВСТВИТЕЛЕН К**

- 1) изменению теплопроводности элюента
- 2) увеличению электропроводности подвижной фазы
- 3) уменьшению электропроводности подвижной фазы
- 4) уменьшению концентрации ионов водорода

**ГЕН ЯВЛЯЕТСЯ УЧАСТКОМ МОЛЕКУЛЫ**

- 1) ДНК
- 2) белка
- 3) АТФ
- 4) гликолипида

**ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА АЛКОГОЛЬ И ЕГО СУРРОГАТЫ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ДОСТАТОЧНО ОБРАЗЦА МОЧИ В ОБЪЕМЕ (В МЛ)**

- 1) 0,35
- 2) 5
- 3) 100
- 4) 20

**ПРИ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ЭТАНОЛОМ НА АНАЛИЗ ОТБИРАЮТ**

- 1) кровь, мочу
- 2) кровь, мочу, мышечную ткань (в случае невозможности анализа крови)
- 3) кровь, мочу, слюну, выдыхаемый воздух
- 4) часть сальника, головной мозг, часть легкого

**ПРОЦЕСС ТРАНСКРИПЦИИ ПРОИСХОДИТ В**

- 1) аппарате Гольджи
- 2) цитоплазме
- 3) рибосомах
- 4) ядре

**ПОКАЗАТЕЛЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ pH СРЕДЫ БИООБЪЕКТА ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТЬЮ**

- 1) истории болезни
- 2) его наружного осмотра
- 3) предварительного исследования
- 4) осмотра места происшествия

**ЕСЛИ МОЧА БОЛЕЕ КИСЛАЯ ЧЕМ ПЛАЗМА КРОВИ, ТО В НЕЕ БУДУТ ПОСТУПАТЬ ВЕЩЕСТВА**

- 1) основного характера
- 2) кислотного характера
- 3) связанные с белками крови
- 4) индифферентные

**СУЛЬФОКСИДЫ ФЕНОТИАЗИНОВ ИМЕЮТ В УФ-СПЕКТРЕ \_\_\_\_\_ СВЕТОПОГЛОЩЕНИЯ**

- 1) три максимума
- 2) один максимум
- 3) два максимума
- 4) четыре максимума

**ДЕТИ ОТ ПРЕЖНИХ БРАКОВ, СВЕДЁННЫЕ В ОДНУ СЕМЬЮ, НЕ СВЯЗАННЫЕ ПРИ ЭТОМ КАКИМИ-ЛИБО КРОВНЫМИ УЗАМИ ПО ОТНОШЕНИЮ ДРУГ К ДРУГУ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) сводными
- 2) единоутробными
- 3) единокровными
- 4) троюродными

**УСЛОВИЯ ТРУДА ПО СТЕПЕНИ ВРЕДНОСТИ И (ИЛИ) ОПАСНОСТИ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА \_\_\_\_ КЛАССА**

- 1) 4
- 2) 3
- 3) 5
- 4) 2

**ДНК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ \_\_\_\_\_ СПИРАЛЬ \_\_\_\_\_**

- 1) одноцепочечную; аминокислот
- 2) одноцепочечную; нуклеотидов
- 3) двухцепочечную; нуклеотидов
- 4) двухцепочечную; азотистых оснований

**СОГЛАСНО ПРИНЦИПУ КОМПЛЕМЕНТАРНОСТИ В МОЛЕКУЛЕ РНК ЦИТОЗИН СПАРИВАЕТСЯ С**

- 1) урацилом
- 2) гуанином
- 3) тиминном
- 4) аденином

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) морфина

- 2) меди
- 3) тиофоса
- 4) угарного газа

**ПО ПРЕДСТАВЛЕННЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ОТЦОВСКИМ АЛЛЕЛЕМ В ГЕНОТИПЕ РЕБЕНКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 11
- 2) 9
- 3) 10
- 4) 9, 11

**ГИДРОЛИЗ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ПРОВОДЯТ ПРИ НАГРЕВАНИИ С**

- 1) концентрированной соляной кислотой
- 2) концентрированной серной кислотой
- 3) концентрированной азотной кислотой
- 4) гидроксидом натрия раствором 10%

**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ АНАЛИЗЕ РЕЗУЛЬТАТА ДЛЯ РАСЧЕТА ВЕРОЯТНОСТИ МАТЕРИНСТВА СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ \_\_\_\_\_ ОБСЛЕДУЕМЫХ ЛИЦ**

- 1) фенотипические признаки
- 2) географическое проживание
- 3) этническую принадлежность
- 4) место рождения

**ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ТОКСИКОГЕННОЙ ФАЗЫ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ МЕТИЛОВЫМ СПИРТОМ СОСТАВЛЯЕТ (В ЧАСАХ)**

- 1) 12-24
- 2) 24-36
- 3) 84-96
- 4) 48-72

**МИКРООРГАНИЗМОМ, ИЗ КОТОРОГО БЫЛ ПОЛУЧЕН ФЕРМЕНТ ТАQ-ПОЛИМЕРАЗА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) *Streptomyces albus*
- 2) *Escherichia coli*
- 3) *Bacillus amyloliquefaciens*
- 4) *Thermus aquaticus*

**ДЛЯ РАСЧЕТА ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ ФОРМУЛА  $Q = 2 p_a \times p_b$  БУДЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В АНАЛИЗИРУЕМОМ ЛОКУСЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО СЛЕДА И ОБРАЗЦА ПОДОЗРЕВАЕМОГО ВЫЯВЛЕНЫ**

- 1) совпадающие аллельные варианты в гетерозиготном состоянии
- 2) совпадающие аллельные варианты в гомозиготном состоянии
- 3) множественные аллельные варианты (более двух аллелей)
- 4) несовпадающие аллельные варианты



**ПРИЧИНОЙ ПОЯВЛЕНИЯ ДИЗИГОТНЫХ БЛИЗНЕЦОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) нарушение мейоза
- 2) овуляция нескольких яйцеклеток
- 3) нарушение митоза
- 4) разделение зиготы на две закладки

**ПО ПРЕДСТАВЛЕННЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ОТЦОВСКИМ АЛЛЕЛЕМ В ГЕНОТИПЕ РЕБЕНКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 15
- 2) 10
- 3) 10,15
- 4) 15,15

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ НА ИОНЫ СЕРЕБРА ПРОВОДЯТ С**

- 1) натрия хлоридом
- 2) дитизоном
- 3) солями железа (II)
- 4) натрия сульфидом

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА F13В, ИМЕЮЩЕГО ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ АААТ, ДВЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ АААТ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АААТАААТ, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 6.1
- 2) 3.2.1
- 3) 7
- 4) 5.2

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D1S1656, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 16.3 НА ТРИ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 13.3
- 2) 15.3
- 3) 13
- 4) 16

**ОТКЛОНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ИЗМЕРЕНИЯ ОТ ИСТИННОГО ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТ**

- 1) специфичность
- 2) чувствительность
- 3) сходимость
- 4) погрешность

**К ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ ПРОИЗВОДНЫХ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ ОТНОСЯТ**

- 1) люминал-фенобарбитал
- 2) тиопентал натрия

- 3) амитал-натрия
- 4) нембутал-этаминал-натрий

**ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ПОЛУЧЕНИЕ ОБРАЗЦОВ У ЛИЦ, НАПРАВЛЕННЫХ НА СУДЕБНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ В ДОБРОВОЛЬНОМ ПОРЯДКЕ**

- 1) допускается в присутствии понятых
- 2) допускается в исключительных случаях
- 3) допускается во всех случаях
- 4) не допускается

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ КАК**

- 1) предварительная и для выделения иона из минерализата
- 2) подтверждающая и фотометрическая
- 3) подтверждающая
- 4) предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D18S51, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЮНЕ НА ФУТБОЛКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 15, 15) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 15, 15, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{15}$
- 2)  $Q = p_{15}^2$
- 3)  $Q = p_{15} (2 - p_{15})$
- 4)  $Q = (2 p_{15} - p_{15}^2)^2$

**ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОЛНОТЫ ДЕНИТРАЦИИ ПРОВОДЯТ РЕАКЦИЮ С**

- 1) резорцином
- 2) серной кислотой
- 3) формальдегидом
- 4) дифениламино

**К ОБЩИМ РОДНЫМ У ДВУХ СЕСТЁР (№ 1 и № 2) В СЛУЧАЕ ТРОЮРОДНОГО РОДСТВА ОТНОСЯТ**

- 1) дедушку
- 2) прадедушку и прабабушку
- 3) тетю и дядю
- 4) бабушку

**ПРИ ТСХ -ИССЛЕДОВАНИИ КЛОЗАПИН ОБНАРУЖИВАЕТСЯ ВО ФРАКЦИИ ВЕЩЕСТВ \_\_\_\_\_ ХАРАКТЕРА**

- 1) нейтрального
- 2) только основного
- 3) кислого и основного

4) только кислого

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРМОСТАБИЛЬНОЙ ПОЛИМЕРАЗЫ (ТАQ-ПОЛИМЕРАЗЫ) В ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ (ПЦР) СПОСОБСТВОВАЛО**

- 1) необходимости проведения ПЦР при повышенных температурах
- 2) увеличению специфичности процесса ПЦР
- 3) автоматизации процесса ПЦР
- 4) ускорению фазы достраивания в циклах ПЦР

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) трилоном Б
- 2) 8-оксихинолином
- 3) солью ДДТК
- 4) бриллиантовым зеленым

**РАБОТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ В**

- 1) проветриваемом помещении
- 2) вытяжном шкафу
- 3) ламинарном боксе биологической безопасности 3 класса защиты
- 4) обычных помещениях

**ПРОЦЕССЫ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С КСЕНОБИОТИКОМ В ЖИВОМ ОРГАНИЗМЕ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВНУТРИСОСУДИСТОГО ВВЕДЕНИЯ) СОСТОЯТ ИЗ ЭТАПОВ**

- 1) распределения, биотрансформации, биодоступности
- 2) всасывания, распределения, биотрансформации, выведения
- 3) всасывания, биодоступности, распределения
- 4) биодоступности, распределения, выведения

**РУКОВОДИТЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ ИЗУЧЕНИЯ ПОСТАНОВЛЕНИЯ ИЛИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ О НАЗНАЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ УСТАНАВЛИВАЕТ**

- 1) причину смерти
- 2) алгоритм проведения секционного исследования
- 3) порядок привлечения к проведению экспертизы экспертов
- 4) порядок определения лабораторных исследований

**СОГЛАСНО ПРАВИЛУ РЯДОВ Н.А. ТАНАНАЕВА САМЫЙ УСТОЙЧИВЫЙ КОМПЛЕКС С ДДТК ОБРАЗУЕТ**

- 1) свинец
- 2) натрий
- 3) медь
- 4) ртуть

**ИЗЪЯТИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НЕ В ТОМ УЧРЕЖДЕНИИ, КОТОРОМУ ПОРУЧЕНО ПРОИЗВОДСТВО ЭКСПЕРТИЗЫ**

- 1) допускается по усмотрению адвоката
- 2) не допускается
- 3) допускается по усмотрению органа, назначившего экспертизу
- 4) допускается по усмотрению лиц, проходящих по делу

**ДЛЯ I (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ) ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА ФЕНИЛАЛКИЛАМИНОВ НЕ ХАРАКТЕРНА РЕАКЦИЯ**

- 1) конъюгации с серной кислотой
- 2) деметилирования
- 3) деаминирования
- 4) ароматического гидроксирования

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ НА ИОНЫ СЕРЕБРА ПРОВОДЯТ С**

- 1) аммиака раствором
- 2) солями железа (II)
- 3) кристаллическим йодом
- 4) тиомочевинной и пикриновой кислотой

**ПРИ ПРОМЫВАНИИ ОСАДКА, ОТДЕЛЕННОГО ОТ МИНЕРАЛИЗАТА, ГОРЯЧИМ РАСТВОРОМ АММОНИЯ АЦЕТАТА ОБРАЗУЕТСЯ РАСТВОРИМАЯ СОЛЬ**

- 1)  $Ba(CH_3COO)_2$
- 2)  $Pb(CH_3COO)_2$
- 3)  $Cr(CH_3COO)_3$
- 4)  $CH_3COOAg$

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА Penta D, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СПЕРМЫ НА ТРУСАХ ПОТЕРПЕВШЕЙ (ВЫЯВЛЕННЫ АЛЛЕЛИ 7, 16) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 7, 16, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_7 \times p_{16}$
- 2)  $Q = (p_7 + p_{16})^2$
- 3)  $Q = (p_7 + p_{16}) \times (2 - p_7 - p_{16})$
- 4)  $Q = p_{16}^2$

**К МЕХАНИЗМАМ ДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ОТНОСИТСЯ**

- 1) ингибирование цитохромксидаз
- 2) образование свободных радикалов
- 3) блокирование сульфгидрильных групп
- 4) угнетение холинэстеразы

**БИОТРАНСФОРМАЦИЯ ЭТАНОЛА В ОСНОВНОМ ПРОИСХОДИТ ПУТЕМ  
\_\_\_\_\_ ДО АЦЕТАЛЬДЕГИДА**

- 1) окисления алкогольдегидрогеназой
- 2) восстановления алкогольдегидрогеназой
- 3) окисления альдегиддегидрогеназой
- 4) восстановления альдегиддегидрогеназой

**МИНИМАЛЬНАЯ ЛЕТАЛЬНАЯ ДОЗА МЕТАНОЛА ДЛЯ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА  
СОСТАВЛЯЕТ (В Г)**

- 1) 10
- 2) 100
- 3) 1
- 4) 30

**ПОД ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ ПОНИМАЮТ**

- 1) работу лаборатории по нормативам обязательного медицинского страхования
- 2) систематическое снижение затрат на лабораторные исследования
- 3) получение ценной клинической информации с наименьшими финансовыми и прочими затратами
- 4) выполнение работы минимальным числом штатных сотрудников

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ**

- 1) применяется как основной рутинный метод подтверждающего анализа
- 2) применяется только как мультиэлементный метод качественного анализа
- 3) обладает высокой чувствительностью, но групповой специфичностью
- 4) обладает высокой чувствительностью и специфичностью

**В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИДРОЛИЗА ДИАЗЕПАМА ОБРАЗУЕТСЯ**

- 1) 2-амино-5-нитробензофенон
- 2) 2-амино-5-хлорбензофенон
- 3) 2-метиламино-5-хлорбензофенон
- 4) 2-амино-5-бром-2'хлорбензофенон

**ЕСЛИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТАМПОНА С СОДЕРЖИМЫМ ВЛАГАЛИЩА  
ПОТЕРПЕВШЕЙ ОБНАРУЖЕНА КРОВЬ ЧЕЛОВЕКА, СМЕШАННАЯ СО СПЕРМОЙ,  
ЭКСПЕРТУ НЕОБХОДИМО ПОЛУЧИТЬ ПРЕПАРАТЫ ДНК**

- 1) с использованием дифференциального лизиса
- 2) без дифференциального лизиса
- 3) с использованием РНКаз
- 4) по методике депарафинизации

**РАЗДЕЛЕНИЕ ФРАГМЕНТОВ ДНК ПРИ ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗЕ ПРОИСХОДИТ НА  
ОСНОВАНИИ**

- 1) плотности водородных связей

- 2) количества АТ-пар в фрагменте
- 3) разницы длин фрагментов
- 4) частоты гуанина в изучаемом фрагменте

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) карбофос
- 2) четыреххлористый углерод
- 3) оксид углерода (II)
- 4) сурьму

**В СОСТАВ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ НЕ ВХОДИТ**

- 1) персульфат аммония
- 2) N,N'-метиленабисакриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH})_2-\text{CH}_2$ )
- 3) глицерин
- 4) формамид

**СУЩНОСТЬ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) экспертном осмотре следов преступления и преступника
- 2) исследовании специалистами различных объектов для разрешения вопросов, требующих специальных познаний
- 3) привлечении специалистов для участия в производстве следственных действий
- 4) использовании оперативными работниками специальных познаний

**ТОКСИКОЛОГИЯ ЭТО НАУКА О**

- 1) природе токсичности и токсическом процессе
- 2) ядовитых веществ и отравлениях
- 3) химической структуре ядовитых веществ
- 4) механизме действия радиопротекторов

**К СТРУКТУРАМ КЛЕТОК ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХ СОБСТВЕННУЮ ДНК (КРОМЕ ЯДРА), ОТНОСЯТ**

- 1) аппарат Гольджи
- 2) цитоплазму
- 3) митохондрии и пластиды
- 4) вакуоли

**ЧЕМ БОЛЬШЕ СРЕДНЕКВАДРАТИЧНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ, ТЕМ БОЛЬШЕ ВЕЛИЧИНА \_\_\_\_\_ ОШИБКИ**

- 1) систематической
- 2) случайной
- 3) биологической
- 4) вероятностной

**КОЭФФИЦИЕНТ ВАРИАЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОЦЕНКИ**

- 1) воспроизводимости измерений
- 2) правильности измерений
- 3) чувствительности используемого метода
- 4) специфичности используемого метода

#### **ЭЛЕКТРОФОРЕЗ В ПОЛИАКРИЛАМИДНОМ ГЕЛЕ**

- 1) не подходит для разделения белков
- 2) подходит исключительно для разделения молекул ДНК
- 3) имеет меньшую разрешающую способность чем агарозный гель за счет наличия поперечных сшивок между молекулами акриламида
- 4) имеет большую разрешающую способность чем агарозный гель за счет наличия поперечных сшивок между молекулами акриламида

#### **ЧАСТЬ ПРИБОРА МАРША, В КОТОРОЙ ПРОИСХОДИТ ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЫШЬЯКА ДО АРСИНА, ОТМЕЧЕНА НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ**

- 1) 2
- 2) 1
- 3) 4
- 4) 3

#### **РАЗДЕЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВ В ТОНКОМ СЛОЕ СОРБЕНТА ОТНОСЯТ К \_\_\_\_\_ ХРОМАТОГРАФИИ**

- 1) ион-парной
- 2) адсорбционной
- 3) осадочной
- 4) ионообменной

#### **ПРИ СГОРАНИИ ОРГАНИЧЕСКИХ МОЛЕКУЛ В ПЛАМЕННО-ИОНИЗАЦИОННОМ ДЕТЕКТОРЕ ЧИСЛО ИОНОВ В ПЛАМЕНИ**

- 1) уменьшается
- 2) увеличивается пропорционально содержанию углерода в молекуле
- 3) увеличивается пропорционально содержанию азота в молекуле
- 4) остается неизменным

#### **ДЛЯ ОСАЖДЕНИЯ БЕЛКОВ ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ КРОВИ В КАЧЕСТВЕ РЕАКТИВА ДОБАВЛЯЮТ**

- 1) трихлоруксусной кислоты раствор 50%
- 2) натрия гидроксида раствор 10%
- 3) концентрированную серную кислоту
- 4) натрия нитрита раствор 1%

#### **СОЕДИНЕНИЯ МЫШЬЯКА И ТАЛЛИЯ МОГУТ СОХРАНЯТЬСЯ В ТРУПАХ ОКОЛО (В ГОДАХ)**

- 1) 3-4
- 2) 5-6

- 3) 1-2
- 4) 8-9

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) марганца
- 2) цинка
- 3) свинца
- 4) хрома

**НА СТАДИИ ЭЛИМИНАЦИИ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В МОЧЕ \_\_\_\_\_ В КРОВИ**

- 1) примерно одинаковая с концентрацией
- 2) не имеет корреляции с концентрацией
- 3) всегда ниже, чем концентрация
- 4) всегда выше, чем концентрация

**ФЕРМЕНТЫ ЭНДОНУКЛЕАЗЫ РЕСТРИКЦИИ**

- 1) участвуют в протеолизе белков
- 2) разрезают двунитевые молекулы ДНК
- 3) сшивают концы однонитевых ДНК
- 4) необходимы для репликации ДНК

**ДНК-ЗОНДОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) фрагмент ДНК с флуорохромной меткой
- 2) последовательности ДНК, состоящие из 20-25 нуклеотидов
- 3) единичные рассеянные нуклеотиды
- 4) последовательность ДНК длиной несколько миллионов пар нуклеотидов

**ДАТА НАЧАЛА ЭКСПЕРТИЗЫ (ИССЛЕДОВАНИЯ) ИСЧИСЛЯЕТСЯ СО ДНЯ**

- 1) назначения конкретного эксперта для проведения экспертизы
- 2) поступления в ГСЭУ постановления, объектов и материалов
- 3) начала исследования
- 4) назначения конкретной комиссии для проведения экспертизы

**С КАКОЙ ЦЕЛЬЮ ОБРАЗЕЦ МОЧИ, ОТОБРАННЫЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ДЕЛЯТ НА ЧАСТИ?**

- 1)  $\frac{1}{3}$  используют для анализа на этанол, а  $\frac{2}{3}$  – на наркотические вещества
- 2)  $\frac{1}{3}$  хранят как контрольный образец,  $\frac{2}{3}$  используют для анализа
- 3)  $\frac{1}{3}$  используют для скринингового анализа,  $\frac{2}{3}$  – для количественного определения
- 4)  $\frac{1}{3}$  отправляют в БСМЭ для проведения судебно-наркологической экспертизы,  $\frac{2}{3}$  исследуют в ХТЛ наркологического диспансера (больницы, центра)



**В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЛЕЦИИ ГЕНА ПРОИСХОДИТ**

- 1) замена одного нуклеотида на другой в нуклеотидной последовательности гена
- 2) обмен генетическим материалом между двумя генами
- 3) утрата генетического материала внутри гена
- 4) перемещение генетического материала внутри гена

**СРОК ХРАНЕНИЯ УЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ ОТБОРА БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ) В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ГОДАХ)**

- 1) 10
- 2) 25
- 3) 5
- 4) 3

**ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ ИЗ БИООБЪЕКТОВ ИОНОВ РТУТИ ПРИМЕНЯЮТ МЕТОД**

- 1) экстракции полярным растворителем
- 2) экстракции водой в сочетании с диализом
- 3) минерализации смесью концентрированных кислот
- 4) деструкции

**ЭТАНОЛ ОКИСЛЯЕТСЯ**

- 1) амилазой
- 2) энтеропептидазой
- 3) липазой
- 4) алкогольдегидрогеназой

**СМЕРТЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ БОЛИГОЛОВОМ ПЯТНИСТЫМ НАСТУПАЕТ ОТ**

- 1) прекращения сердечной деятельности
- 2) дегидратации
- 3) обтурационной асфиксии
- 4) ДВС-синдрома

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ В АНАЛИЗЕ НА**

- 1) серебро
- 2) марганец
- 3) свинец
- 4) медь

**ИССЛЕДОВАНИЕ ОДНОГО И ТОГО ЖЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТАМИ РАЗНЫХ ПРОФЕССИЙ И СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ОТНОСИТСЯ К НАЗНАЧЕНИЮ \_\_\_\_\_ ЭКСПЕРТИЗЫ**

- 1) комплексной
- 2) комиссионной

- 3) дополнительной
- 4) повторной

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D21S11, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 25 НА ДВА НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 25.2
- 2) 27
- 3) 23.2
- 4) 25.1.1

**К РЕАКЦИЯМ I ФАЗЫ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) восстановление
- 2) окисление
- 3) ацетилирование
- 4) гидролиз

**НИТРИТЫ ОБЛАДАЮТ НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ДЕЙСТВИЕМ НА ОРГАНИЗМ**

- 1) угнетая холинэстеразу
- 2) вызывая гемолиз эритроцитов
- 3) связывая SH-группы белков
- 4) образуя метгемоглобин

**В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО МЕТОДА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) атомно-абсорбционную спектроскопию
- 2) химический метод
- 3) фотоэлектроколориметрию
- 4) спектрофотометрию

**ПОД ТРИСОМИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) отсутствие одной из гомологичных хромосом
- 2) геномную мутацию, при которой в кариотипе имеется три гаплоидных набора хромосом
- 3) наличие четырех и более копий гомологичных хромосом
- 4) наличие дополнительной гомологичной хромосомы

**К ПРЕИМУЩЕСТВАМ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) многоэлементный анализ, возможность анализа элементов и молекул, невозможность сочетания качественного и количественного анализа
- 2) низкую чувствительность, моноэлементный анализ, простоту метода
- 3) низкую стоимость, простоту исполнения
- 4) высокую чувствительность, специфичность, качественный и количественный анализ, применение внутреннего стандарта

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) угарного газа
- 2) гексахлорциклогексана
- 3) цианидов
- 4) таллия

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА ПРОВОДЯТ С**

- 1) аммония сульфидом
- 2) серной кислотой
- 3) ДДТКNa
- 4) дитизоном

**СОЕДИНЕНИЯ БАРИЯ И СУРЬМЫ МОГУТ СОХРАНЯТЬСЯ В ТРУПАХ ОКОЛО (В ГОДАХ)**

- 1) 6
- 2) 5
- 3) 8
- 4) 7

**ГЕМОЛИЗ ЭРИТРОЦИТОВ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ НЕКОНЦЕНТРИРОВАННЫХ КИСЛОТ И**

- 1) нашатырного спирта
- 2) уксусной кислоты
- 3) угарного газа
- 4) парацетамола

**К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ ОТНОСЯТ**

- 1) электрофореграммы
- 2) материалы переписки со следственными органами
- 3) акт о несоответствии представленных материалов
- 4) журнал регистрации вещественных доказательств

**МЕТАБОЛИТОМ ЭТАНОЛА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) фосфатидилэтанол
- 2) этилглюкуронид
- 3) карбогидрат-дефицитный трансферрин
- 4) этилсульфат

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D3S1358, ИМЕЮЩЕГО ЧЕТЫРЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТСТА, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТСТАТСТА И ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТСТА, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 4.2.3
- 2) 6.3
- 3) 9

4) 5.3

**В ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В КАЧЕСТВЕ НЕПОДВИЖНОЙ ФАЗЫ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) метанол
- 2) твердый адсорбент
- 3) жидкость
- 4) газ

**ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАСТВОРА ДИФЕНИЛКАРБАЗОНА И СУЛЬФАТА РТУТИ В КАЧЕСТВЕ ДЕТЕКТИРУЮЩЕГО РЕАГЕНТА ВЫЯВЛЯЮТ**

- 1) производные барбитуровой кислоты
- 2) фенольные соединения
- 3) производные 1,4-бензодиазепина
- 4) производные фенотиазина

**ПОД ГОМОЗИГОТНЫМ ОРГАНИЗМОМ ПОНИМАЮТ ОРГАНИЗМ, КОТОРЫЙ**

- 1) образует четыре типа гамет
- 2) дает расщепление при скрещивании с аналогичной по генотипу особью
- 3) образует два типа гамет
- 4) содержит одинаковые аллельные гены

**ОТЛИЧИТЕЛЬНЫМ СВОЙСТВОМ МИТОХОНДРИАЛЬНОГО ГЕНОМА ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) высокая копияность генома
- 2) низкая копияность генома
- 3) содержание некодирующих областей ДНК (интроны)
- 4) линейный характер строения молекул

**К МЕТОДАМ СУХОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ОТНОСЯТ**

- 1) деструкцию
- 2) простое сжигание
- 3) минерализацию смесью серной и азотной концентрированных кислот
- 4) минерализацию в микроволновых печах

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ?**

- 1) меди
- 2) морфина
- 3) угарного газа
- 4) тиофоса

**ПОД БИОМАССОЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) численность всех видов организмов, образующих биоценоз
- 2) численность особей популяции в единице объема

- 3) численность особей популяции на единицу площади
- 4) общее количество органического вещества на единицу площади или объема

**В СЛУЧАЕ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА ВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) стоматологического статуса умершего
- 2) фотографического изображения умершего в двух проекциях
- 3) папиллярных линий с отпечатков пальцев и ладоней умершего
- 4) ДНК профиля умершего, установленного при ранее проведенной молекулярно-генетической экспертизе

**ПЛАЦЕНТАРНЫЙ БАРЬЕР ПРЕОДОЛЕВАЮТ ВЕЩЕСТВА**

- 1) гидрофильные
- 2) липофильные
- 3) с высокой молекулярной массой
- 4) психоактивные

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 К ВЕЩЕСТВАМ ИЗ ГРУППЫ БАРБИТУРАТОВ, НА КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ, ОТНОСИТСЯ**

- 1) барбитал
- 2) секобарбитал
- 3) тиопентал
- 4) бутобарбитал

**К ПИРИМИДИНОВЫМ АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ, ВХОДЯЩИМ В СОСТАВ МОЛЕКУЛЫ ДНК, ОТНОСЯТСЯ**

- 1) цитозин и тимин
- 2) аденин и тимин
- 3) аденин и гуанин
- 4) гуанин и цитозин

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ РЕАКЦИИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) реактратом после разрушения комплекса с ДДТК
- 2) минерализатом
- 3) реактратом после разрушения комплекса с дитизоном
- 4) раствором, полученным после растворения в серной кислоте осажденного из минерализата кадмия сульфида

**К ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ФАКТОРАМ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ РАЗВИТИЕ ОТРАВЛЕНИЯ, ОТНОСЯТ**

- 1) способность яда к кумуляции
- 2) температуру и влажность окружающей среды
- 3) индивидуальную чувствительность к яду

4) природу соединения

**БИОТРАНСФОРМАЦИЯ ФЕНОБАРБИТАЛА В ОРГАНИЗМЕ ПРОИСХОДИТ ПУТЕМ**

- 1) окисления радикала в положении 3 через кетон до карбоновой кислоты
- 2) N-глюкозилирования по азоту в положении 1
- 3) гидроксирования азота в положении 1 и его конъюгации с глюкуроновой кислотой
- 4) окисления фенольного фрагмента в пара-положении и его конъюгации с глюкуроновой кислотой

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) кадмия
- 2) хинина
- 3) угарного газа
- 4) анилина

**ПРИ ПОЛОВОМ РАЗМНОЖЕНИИ**

- 1) клетки делятся митозом
- 2) участвует один родитель
- 3) генотип потомков не отличается от генотипа родителя
- 4) клетки делятся мейозом

**К АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ, ВХОДЯЩИМ В СОСТАВ ДНК, НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) цитазин
- 2) гуанин, аденин
- 3) урацил
- 4) тимин

**ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАНИЯ ОДНОЦЕПОЧЕЧНОЙ ДНК НА ОСНОВАНИИ ИНФОРМАЦИИ В РНК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) трансфекцией
- 2) прямой трансляцией
- 3) обратной транскрипцией
- 4) обратной трансляцией

**КАНЦЕЛЯРСКИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ; ИНВЕНТАРЬ, ПОТЕРЯВШИЙ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА; СМЕТ ОТ УБОРКИ ТЕРРИТОРИИ, ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) В
- 2) Г
- 3) Б
- 4) А

**ПРИ ОКСИГЕНОБАРОТЕРАПИИ КОНЦЕНТРАЦИЯ ОКСИГЕНИРОВАННОГО**

**ГЕМОГЛОБИНА (НЬО) СНИЖАЕТСЯ НА 50% ЧЕРЕЗ (В МИНУТАХ)**

- 1) 15
- 2) 10
- 3) 20
- 4) 25

**СКОЛЬКО ПОЛОВЫХ ХРОМОСОМ СОДЕРЖИТ СПЕРМАТОЗОИД ЧЕЛОВЕКА В НОРМЕ, ЕСЛИ В ГАПЛОИДНОМ НАБОРЕ 23 ХРОМОСОМЫ?**

- 1) 1
- 2) 0
- 3) 4
- 4) 2

**РЕПЛИКАЦИЯ ДНК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ПРОЦЕСС**

- 1) исправления повреждений в молекулах ДНК
- 2) фиксации изменений в синтезируемой ДНК
- 3) синтеза информационных РНК
- 4) удвоения молекул ДНК в ходе клеточного цикла

**НАИБОЛЕЕ ИНТЕНСИВНОМУ МЕТАБОЛИЗМУ ПОДВЕРГАЮТСЯ \_\_\_ ВЕЩЕСТВА**

- 1) гидрофильные
- 2) липофильные
- 3) психоактивные
- 4) липофобные

**НУКЛЕОТИДЫ МОЛЕКУЛЫ ДНК СОЕДИНЯЮТСЯ ПОПАРНО СОГЛАСНО ПРИНЦИПУ**

- 1) консервативности
- 2) самокопирования
- 3) полуконсервативности
- 4) комплементарности

**УСЛОВИЕМ ОБРАЗОВАНИЯ ОКСИДА УГЛЕРОДА (II) ЯВЛЯЕТСЯ ГОРЕНИЕ УГЛЕРОДСОДЕРЖАЩИХ МАТЕРИАЛОВ В УСЛОВИЯХ**

- 1) высоких температур
- 2) действия атмосферного электричества
- 3) низких температур
- 4) недостатка кислорода

**ПРИ ТИПИРОВАНИИ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ АНАЛИЗ**

- 1) полиморфизма длины амплифицированных фрагментов (ПДАФ)
- 2) полиморфизма нуклеотидных последовательностей (ППАФ)
- 3) иммуногенетического полиморфизма
- 4) конформационного полиморфизма (SSCP, DGGE)

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) оксид углерода (II)
- 2) хром
- 3) анилин
- 4) азотную кислоту

**ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-ЦИТОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ ВОПРОС О НАЛИЧИИ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ**

- 1) клеток органов и тканей человека
- 2) следов крови
- 3) следов выделений
- 4) волос

**ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ИНТОКСИКАЦИИ СООТВЕТСТВУЕТ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ (В Г/Л)**

- 1) более 3,0
- 2) менее 0,5
- 3) 2,0-2,5
- 4) 0,5-1,5

**ПРОДУКТОМ РЕАКЦИИ ОТЩЕПЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИ СВЯЗАННОГО ХЛОРА ДЛЯ ХЛОРОФОРМА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) натрия ацетат
- 2) уксусная кислота
- 3) углекислый газ
- 4) натрия формиат

**ЦЕЛЬЮ ПРОВЕДЕНИЯ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В НАРКОЛОГИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) установление факта приема запрещенных веществ
- 2) определение количества ядовитых веществ в объектах окружающей среды
- 3) помощь следствию в установлении причин смерти
- 4) помощь врачу в установлении правильного диагноза

**ВЕЩЕСТВА КИСЛОГО ХАРАКТЕРА ВСАСЫВАЮТСЯ В ОСНОВНОМ В**

- 1) желудке
- 2) ротовой полости
- 3) тонком кишечнике
- 4) толстом кишечнике

**НАСЛЕДОВАНИЕ ГРУПП КРОВИ СИСТЕМЫ АВ0 У ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ ПРИМЕРОМ**

- 1) неполного доминирования
- 2) кодоминирования
- 3) частичного доминирования



4) полного доминирования

**ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНОМ РЕЗУЛЬТАТЕ НА НАЛИЧИЕ КРОВИ (СЛЮНЫ) НА ТЕСТ-КАССЕТЕ В ОКНЕ РЕЗУЛЬТАТА**

- 1) обнаруживают две полоски
- 2) обнаруживают одну полоску
- 3) обнаруживают три полоски
- 4) нет ни одной полоски

**ПРИ СОВМЕСТНОМ ПРИМЕНЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ СУБСТРАТОМ ОПРЕДЕЛЕННОГО ФЕРМЕНТА БИОТРАНСФОРМАЦИИ, С ПРЕПАРАТАМИ ИНГИБИТОРАМИ ИХ МЕТАБОЛИЗМ**

- 1) усиливается
- 2) угнетается
- 3) ускоряется
- 4) не изменяется

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ?**

- 1) уксусной кислоты
- 2) сурьмы
- 3) ацетона
- 4) угарного газа

**ОСНОВНЫМ СПОСОБОМ ДЕЛЕНИЯ ЭУКАРИОТИЧЕСКИХ КЛЕТОК, ПРИ КОТОРОМ СНАЧАЛА ПРОИСХОДИТ УДВОЕНИЕ, А ЗАТЕМ РАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАСЛЕДСТВЕННОГО МАТЕРИАЛА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кроссинговер
- 2) амитоз
- 3) митоз
- 4) мейоз

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) 8-оксихинолин
- 2) соль ЭДТА
- 3) малахитовый зеленый
- 4) соль ДДТК

**ПРИ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ ПАЦИЕНТА С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ОТРАВЛЕНИЕ СУРРОГАТАМИ ЭТАНОЛА АЛКИЛНИТРИТНЫМ МЕТОДОМ НЕЛЬЗЯ ВЫЯВИТЬ**

- 1) этиленгликоль
- 2) изопропиловый спирт
- 3) метанол

4) изо-амиловый спирт

**КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ, КОТОРАЯ СООТВЕТСТВУЕТ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ ОТРАВЛЕНИЯ, СОСТАВЛЯЕТ (В Г/Л)**

- 1) более 5,5
- 2) 2,0-2,5
- 3) 3,0-5,5
- 4) 0,3-1,5

**ОБНАРУЖЕНИЕ ВЫСОКИХ УРОВНЕЙ СВОБОДНОГО ГЕМОГЛОБИНА В ПЛАЗМЕ КРОВИ И МОЧЕ СВЯЗАНО С ГЕМОЛИЗОМ ЭРИТРОЦИТОВ, ВЫЗВАННЫМ ПРИЕМОМ**

- 1) метанола
- 2) 1,2 - дихлорэтана
- 3) этиленгликоля
- 4) уксусной эссенции

**СТАДИЯ ПЦР, ВО ВРЕМЯ КОТОРОЙ ПРОИСХОДИТ КОМПЛИМЕНТАРНАЯ ГИБРИДИЗАЦИЯ ПРАЙМЕРОВ С ДНК-МАТРИЦЕЙ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) отжигом
- 2) элонгацией
- 3) плавлением
- 4) горячим стартом

**ОДИНАКОВЫЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОД У ВСЕХ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ЯВЛЕНИЕ**

- 1) специфичности
- 2) вырожденности
- 3) универсальности
- 4) плейотропности

**ИСТОЧНИКОМ ЭНДОГЕННОГО ЭТАНОЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) эндогенный ацетальдегид
- 2) эндогенная уксусная кислота
- 3) вода
- 4) углекислый газ

**ФЕРМЕНТОМ РЕПЛИКАЦИИ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ДНК-лигаза
- 2) ДНК-полимераза
- 3) протеиназа
- 4) РНК-полимераза

**В МЕТАБОЛИЗМЕ КАРБАМАЗЕПИНА НЕ УЧАСТВУЕТ ФЕРМЕНТ**

- 1) эпоксидгидраза
- 2) глутатион-S-эпоксид-трансфераза

- 3) цитохром P450
- 4) ацетальдегиддегидрогеназа

**С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ В ПОМЕЩЕНИЯХ \_\_\_\_\_ ЛАБОРАТОРИИ ПОВЕРХНОСТЬ СТЕН, ПОЛОВ И ПОТОЛКОВ ДОЛЖНА БЫТЬ ГЛАДКОЙ, БЕЗ ДЕФЕКТОВ, ЛЕГКОДОСТУПНОЙ ДЛЯ ВЛАЖНОЙ УБОРКИ И УСТОЙЧИВОЙ К ОБРАБОТКЕ МОЮЩИМИ И ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ**

- 1) «чистой зоны»
- 2) всей
- 3) «регистрации объектов»
- 4) «электрофорезной зоны»

#### **ПРОИЗВОДНЫЕ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА**

- 1) выводятся практически полностью в неизменном виде
- 2) практически не метаболизируют в организме
- 3) подвергаются интенсивному метаболизму
- 4) в I фазе биотрансформации не образуют активных метаболитов

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) литий
- 2) таллий
- 3) ванадий
- 4) бериллий

**ПРОДУКТАМИ БИОТРАНСФОРМАЦИИ МЕТИЛОВОГО СПИРТА ЯВЛЯЮТСЯ \_\_\_\_\_ КИСЛОТА И**

- 1) уксусная, ацетоальдегид
- 2) уксусная, бутанол
- 3) муравьиная, формальдегид
- 4) щавелевая, гликолевый альдегид

**ПРОВЕДЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ОТЦОВСТВА ИЛИ МАТЕРИНСТВА НЕОБХОДИМО ДЛЯ**

- 1) диагностики наследственной патологии
- 2) определения причины смерти
- 3) предоставления в суд доказательства факта отцовства (материнства)
- 4) определения степени тяжести вреда здоровью

#### **ФЕРМЕНТЫ ЛИГАЗЫ**

- 1) создают двухнитевые разрывы в молекулах ДНК
- 2) создают однонитевые разрывы в молекулах ДНК
- 3) катализируют соединение молекул ДНК друг с другом, синтезируя фосфодиэфирные связи

4) расщепляют пептидные связи в белковых молекулах

**ПОГЛОЩЕНИЕМ В УФ-ОБЛАСТИ СПЕКТРА, ИЗМЕНЯЮЩИМСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ pH РАСТВОРА, ОБЛАДАЕТ**

- 1) кониин
- 2) промедол
- 3) пахикарпин
- 4) фенобарбитал

**В ГРАДИЕНТНОЙ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ИЗМЕНЯЕМЫМ ПАРАМЕТРОМ В РЕЖИМЕ ПОСТОЯННОГО ПОТОКА, КАК ПРАВИЛО, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) поток газа носителя
- 2) температура термостата колонки
- 3) объем инъекции пробы
- 4) температура инжектора

**ПРИ РАСПРЕДЕЛЕНИИ В ОРГАНИЗМЕ ЭТАНОЛ**

- 1) депонируется в жировой ткани, так как хорошо растворим в жирах
- 2) распределяется в тканях, органах и средах организма пропорционально содержанию в них воды
- 3) депонируется в жировой ткани, так как плохо растворим в воде
- 4) находится исключительно в крови и не распределяется в ткани и органы

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D8S1179, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СПЕРМЫ НА ДЖИНСАХ ПОТЕРПЕВШЕЙ (ВЫЯВЛЕННЫ АЛЛЕЛИ 14, 18) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 14, 18, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{14}^2$
- 2)  $Q = (p_{14} + p_{18})^2$
- 3)  $Q = 2 p_{14} \times p_{18}$
- 4)  $Q = (p_{14} + p_{18}) \times (2 - p_{14} - p_{18})$

**ОДНИМ ИЗ ЭТАПОВ ОНТОГЕНЕЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) метафаза
- 2) митоз
- 3) зародыш
- 4) мейоз

**ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) КОНТРОЛЬНЫЙ ОБРАЗЕЦ МОЧИ ПОЛУЧАЮТ**

- 1) только в случае необходимости

- 2) от отобранного образца, отделяют  $\frac{2}{3}$  и хранят как контрольный образец
- 3) от отобранного образца, отделяют  $\frac{1}{3}$  и хранят как контрольный образец
- 4) из 2 образцов, отбирая в 2 флакона

**МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ТРЕБУЮТСЯ ДЛЯ ПОЛНОЙ ДЕНАТУРАЦИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ДНК, СОДЕРЖАЩИХ \_\_\_\_\_ ПАРЫ**

- 1) A-U
- 2) U-G
- 3) A-T
- 4) G-C

**КОНТАКТНЫЕ ПЕСТИЦИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ВЕЩЕСТВА**

- 1) убивающие все живое на расстоянии не более 1 метра
- 2) проникающие в организм насекомого через желудочно-кишечный тракт
- 3) проникающие в организм насекомого через органы дыхания
- 4) убивающие насекомых при внешнем контакте с любой частью их тела

**С МОМЕНТА ОТБОРА ПРОБ КРОВИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), ДО ПОСТУПЛЕНИЯ ИХ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ДОПУСКАЕТСЯ МАКСИМАЛЬНЫЙ ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ В**

- 1) двенадцать часов
- 2) пять суток
- 3) двое суток
- 4) шесть часов

**МЕТОДОМ ПЕРЕГОНКИ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ ИЗ БИООБЪЕКТА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗВЛЕЧЕН ТАКОЙ ТОКСИКАНТ КАК**

- 1) фенол
- 2) морфин
- 3) уксусная кислота
- 4) гексахлорциклогексан

**ЗАКОН МОЗЛИ ОПИСЫВАЕТ ЗАВИСИМОСТЬ**

- 1) длины волны поглощаемого рентгеновского излучения от атомного номера элемента
- 2) оптической плотности от концентрации вещества
- 3) длины волны испускаемого рентгеновского излучения от атомного номера элемента
- 4) периода полураспада от атомного номера элемента

**НОРМАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТЕЙ ИМЕЕТ ВИД**

- 1) с двумя максимумами

- 2) гауссовской кривой
- 3) прямой, проходящей через начало координат
- 4) логарифмической зависимости

**АНАЛИЗ МЕТОДОМ ФОТОМЕТРИИ НЕ ВКЛЮЧАЕТ ЭТАП**

- 1) расчета коэффициента светопоглощения
- 2) приготовления исследуемого раствора
- 3) подготовки подвижной фазы
- 4) построения калибровочного графика

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА CSF1PO, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА МАРЛЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 11, 12) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 11, 12, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{12}^2$
- 2)  $Q = (p_{11} + p_{12})^2$
- 3)  $Q = 2 p_{11} \times p_{12}$
- 4)  $Q = (p_{11} + p_{12}) \times (2 - p_{11} - p_{12})$

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ СУРЬМА ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) только сорбцией
- 2) минерализацией
- 3) экстракцией водой в сочетании с диализом
- 4) экстракцией и сорбцией

**НЕОБХОДИМЫЙ ОБЪЕМ КРОВИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_ МЛ**

- 1) 100
- 2) 1-2
- 3) 10
- 4) 25

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 К ВЕЩЕСТВАМ, НА КОТОРЫЕ РАСШИРЯЮТ ОБЩИЙ АНАЛИЗ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИЧЕСКОЙ И СЕКЦИОННОЙ КАРТИНЫ, ОТНОСЯТ**

- 1) ноксирон
- 2) терпингидрат
- 3) гидрокортизон
- 4) фторотан

**К ПРОИЗВОДНЫМ 2,3-БЕНЗОПИРРОЛА ОТНОСИТСЯ**

- 1) ТГК = Δ9-тетрагидроканнабинол
- 2) фенобарбитал
- 3) ЛСД
- 4) кокаин

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) сурьмы
- 2) висмута
- 3) кадмия
- 4) меди

**В ФОРМИРОВАНИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ НУКЛЕОТИДАМИ В ЦЕПИ ДНК УЧАСТВУЮТ \_\_\_\_\_ СВЯЗИ**

- 1) водородные
- 2) полипептидные
- 3) фосфодиэфирные
- 4) донорно-акцепторные

**ПО ПРЕДСТАВЛЕННЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ОТЦОВСКИМ АЛЛЕЛЕМ В ГЕНОТИПЕ РЕБЕНКА ЯВЛЯЕТСЯ □**

- 1) 9
- 2) 10
- 3) 9, 10
- 4) 11

**МЕТОДОМ, ЛЕЖАЩИМ В ОСНОВЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) электрофоретический
- 2) хроматографический
- 3) химический
- 4) спектрофотометрический

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА МЫШЬЯКА ПО МЕТОДУ ЗАНГЕР –БЛЕКА В КОЛБЕ, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 1, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС, ОПИСЫВАЕМЫЙ ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ □**

- 1)  $H_2S + Pb(CH_3COO)_2 \rightarrow PbS \downarrow + 2CH_3COOH$
- 2)  $4As^0 + 3O_2 \rightarrow 2As_2O_3$
- 3)  $AsH_3 + 3HgCl_2 \rightarrow As(HgCl)_3 + 3HCl$
- 4)  $H_3AsO_4 + 8[H] \rightarrow AsH_3 \uparrow + 4 H_2O$

**ЕСЛИ В ПРОИЗВОДСТВЕ СЛЕДСТВЕННОГО ДЕЙСТВИЯ УЧАСТВУЕТ ЭКСПЕРТ, ТО ОН ПРЕДУПРЕЖДАЕТСЯ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ПРЕДУСМОТРЕННОЙ СТАТЬЯМИ \_\_\_\_\_**

## **УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- 1) 168 и 169
- 2) 165 и 166
- 3) 307 и 308
- 4) 181 и 185

## **В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) железо
- 2) кальций
- 3) ванадий
- 4) свинец

## **ПОДТВЕРЖДАЮЩЮЮ МАКРОХИМИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ИОНОВ СВИНЦА ПРОВОДЯТ С**

- 1) калия йодатом
- 2) калия перманганатом
- 3) аммония персульфатом при кипячении
- 4) калия дихроматом

## **К ГРУППЕ ЯДОВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) натрия фторид
- 2) таллия хлорид
- 3) ртути хлорид
- 4) бария хлорид

## **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ ЗАНГЕР – БЛЕКА В ЧАСТИ ПРИБОРА, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 3, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС, ОПИСЫВАЕМЫЙ ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ .**

- 1)  $4As^0 + 3O_2 \rightarrow 2As_2O_3$
- 2)  $H_3AsO_4 + 8[H] \rightarrow AsH_3 \uparrow + 4 H_2O$
- 3)  $AsH_3 + 3HgCl_2 \rightarrow As(HgCl)_3 + 3HCl$
- 4)  $H_2S + Pb(CH_3COO)_2 \rightarrow PbS \downarrow + 2CH_3COOH$

## **ПОД ГАПЛОТИПОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) совокупность генов или генетических характеристик конкретного организма
- 2) половую принадлежность организма, определяемую наличием в соматических клетках определённых половых хромосом
- 3) совокупность аллелей на локусах одной хромосомы, обычно наследуемых вместе
- 4) совокупный генетический материал организма

## **НАЛИЧИЕ ПОТОЖИРОВЫХ СЛЕДОВ ЧЕЛОВЕКА НА ОБЪЕКТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОВЕДЕНИИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКСПЕРТ**



### **УСТАНАВЛИВАЕТ ПО**

- 1) гемоглобину
- 2) серину
- 3) амилазе
- 4) креатинину

### **ТЕРМИН «ТОКСИЧНОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА» ОЗНАЧАЕТ**

- 1) высокую чувствительность организма к действию токсичного вещества
- 2) способность химического вещества вызывать повреждение или гибель биологических систем немеханическим путём
- 3) механизм действия токсичного вещества
- 4) вероятность неблагоприятного воздействия химического вещества на организм

### **ВТОРИЧНАЯ СТРУКТУРА ДНК ПРЕДСТАВЛЕНА ДВОЙНОЙ СПИРАЛЬЮ, СОСТОЯЩЕЙ ИЗ ДВУХ ПОЛИНУКЛЕОТИДНЫХ \_\_\_\_ НАПРАВЛЕННЫХ ЦЕПЕЙ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТО САХАРОФОСФАТНЫЕ ОСТОВЫ ОКАЗЫВАЮТСЯ \_\_\_\_\_, А АЗОТИСТЫЕ ОСНОВАНИЯ \_\_\_\_\_**

- 1) антипараллельно; внутри; снаружи
- 2) параллельно; внутри; снаружи
- 3) параллельно; снаружи; внутри
- 4) антипараллельно; снаружи; внутри

### **РЕАКЦИИ БИОСИНТЕЗА БЕЛКА, В КОТОРЫХ ПОРЯДОК РАСПОЛОЖЕНИЯ АМИНОКИСЛОТ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ ТРИПЛЕТОВ В МОЛЕКУЛЕ иРНК, НАЗЫВАЮТ**

- 1) восстановительными
- 2) заместительными
- 3) окислительными
- 4) матричными

### **ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ НА АТОМЫ ИССЛЕДУЕМОГО ОБРАЗЦА ВОЗДЕЙСТВУЮТ**

- 1) световой энергией
- 2) тепловой энергией
- 3) потоком нейтронов
- 4) электромагнитной индукцией

### **ОСНОВОЙ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) мутации
- 2) модификации
- 3) морфозы
- 4) фенкопии

### **СХОДИМОСТЬ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЯ, ОТРАЖАЮЩЕЕ**

- 1) близость его результата к истинному значению измеряемой величины

- 2) степень близости среднего значения к истинному значению
- 3) близость друг к другу его результатов, полученных в конкретных регламентированных условиях
- 4) близость его результатов, выполняемых в одинаковых условиях

**МЕШАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ИОНОВ ЖЕЛЕЗА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ЖЕЛЕЗО**

- 1) окисляет ионы таллия до  $Tl(IV)$ , которые не способны вступить в реакцию с малахитовым зеленым
- 2) осаждает малахитовый зеленый из раствора
- 3) окисляет ионы сурьмы до  $Sb(V)$ , которые не способны вступить в реакцию с малахитовым зеленым
- 4) образует с малахитовым зеленым комплексы голубого цвета

**ПРЯМЫМ МАРКЕРОМ АЛКОГОЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) аланинаминотрансфераза (АЛТ)
- 2) карбогидрат-дефицитный трансферрин (CDT)
- 3) этилглюкуронид
- 4) гаммаглутамилтрансфераза (ГГТ)

**ГУАНИН КОМПЛЕМЕНТАРЕН**

- 1) аденину
- 2) цитозину
- 3) тимину
- 4) урацилу

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА АНАЛИЗЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ЧЕЛОВЕКА ПРИ**

- 1) установлении родства единокровных братьев
- 2) установлении отцовства
- 3) установлении родства двоюродных братьев по материнской линии
- 4) исследовании смешанных биологических следов

**СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЭКСПЕРТ ИМЕЕТ ПРАВО**

- 1) разглашать данные предварительного расследования
- 2) знакомиться с материалами дела, относящимися к предмету экспертизы
- 3) уничтожать объекты исследования
- 4) вести переговоры с родственниками покойного по вопросам экспертизы

**ВО ВТОРОЙ ФАЗЕ МЕТАБОЛИЗМА ЧУЖЕРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРОТЕКАЮТ РЕАКЦИИ**

- 1) разложения
- 2) восстановления

- 3) окисления
- 4) синтеза

**СМЕРТЬ ОТ ОТРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫМИ АМФЕТАМИНА МОЖЕТ НАСТУПИТЬ ОТ**

- 1) сепсиса
- 2) тампонады сердца
- 3) легочного кровотечения
- 4) внутрисердечных кровоизлияний

**SNP-ЛОКУС УЧАСТОК ДНК, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ АЛЛЕЛЕЙ КОТОРОГО РАЗЛИЧАЮТСЯ**

- 1) одним нуклеотидом
- 2) двумя нуклеотидами
- 3) четырьмя нуклеотидами
- 4) тремя нуклеотидами

**РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ЭЛЕМЕНТА В МЕТОДЕ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ПРОВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ**

- 1) величины оптической плотности
- 2) характеристической длины волны испускания (флуоресценции)
- 3) характеристической длины волны поглощения
- 4) интенсивности флуоресценции

**МЕТОДОМ ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) рентгенофлуоресцентная спектрометрия
- 2) рефрактометрия
- 3) поляриметрия
- 4) ионообменная хроматография

**ПРИСУТСТВОВАТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ОБВИНЯЕМОГО ИЛИ ИНЫМ ЛИЦАМ МОЖЕТ РАЗРЕШИТЬ**

- 1) следователь
- 2) начальник бюро
- 3) эксперт
- 4) руководитель органа здравоохранения субъекта

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ РТУТИ**

- 1) только в качестве предварительной
- 2) как предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата
- 3) как предварительная и фотометрическая
- 4) как предварительная и для выделения иона из минерализата

**К КОМПОНЕНТАМ РЕАКЦИОННОЙ СМЕСИ ДЛЯ АМПЛИФИКАЦИИ ДНК НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) ДНК-лигазу

- 2) ДНК-полимеразу
- 3) дезоксирибонуклеотиды
- 4) ионы магния

**ПРИВЕДЕННАЯ НА ИЗОБРАЖЕНИИ ФОРМА ТОКСИКОКИНЕТИЧЕСКОЙ ПРЯМОЙ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ \_\_\_\_\_ СПОСОБА ВВЕДЕНИЯ ТОКСИКАНТА**

- 1) перорального
- 2) внутривенного
- 3) подкожного
- 4) ректального

**ВОЗМОЖНЫМ СПОСОБОМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РТУТИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) спектрофотометрия в УФ области
- 2) фотометрия в видимом диапазоне
- 3) гравиметрия
- 4) инфракрасная спектрометрия

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» В СПИСОК IV ВХОДЯТ ВЕЩЕСТВА \_\_\_\_\_, ОБОРОТ КОТОРЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ \_\_\_\_\_**

- 1) наркотические и их прекурсоры; запрещен
- 2) психотропные; ограничен и в отношении которых допускается исключение некоторых мер контроля
- 3) прекурсоры; ограничен
- 4) наркотические; ограничен

**ИСПРАВЛЕНИЕ МУТАЦИЙ В КЛЕТКЕ ПРОИСХОДИТ БЛАГОДАРЯ ПРОЦЕССУ**

- 1) репликации
- 2) репарации
- 3) трансляции
- 4) рекомбинации

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОТРАВЛЕНИЯ**

- 1) хлором
- 2) психоактивными средствами
- 3) угарным газом
- 4) производными барбитуровой кислоты

**ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗАТОРА НУКЛЕОТИДЫ А, Т, Г, Ц НА ЭЛЕКТРОФОРЕГРАММЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ КАК**

- 1) пики разных цветов
- 2) пики одного цвета
- 3) полосы различной длины

4) цифры на измерительной шкале

### **БАРБИТУРАТЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

- 1) преимущественным всасыванием в кишечнике
- 2) высоким терапевтическим индексом
- 3) преимущественным всасыванием в желудке
- 4) низкой биодоступностью при пероральном приеме

### **НАЛИЧИЕ СРАЗУ ДВУХ ТИПОВ МИТОХОНДРИАЛЬНЫХ ГЕНОМОВ У ЧЕЛОВЕКА НАЗЫВАЮТ**

- 1) гетероплазмией
- 2) транскрипцией
- 3) трансляцией
- 4) трансформацией

### **ПОД ИЗМЕНЧИВОСТЬЮ ПОНИМАЮТ СВОЙСТВО ОРГАНИЗМОВ**

- 1) реагировать на внешние факторы среды
- 2) изменяться под действием внешних и внутренних факторов в процессе онтогенеза
- 3) наследовать способность приспосабливаться к окружающей среде
- 4) реагировать на внутренние сигналы организма

### **ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ХРОНИЧЕСКОЕ ОТРАВЛЕНИЕ «МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ» ЯДАМИ, СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РФ №346Н ОТ 12 МАЯ 2010 Г., ПОДВЕРГАТЬ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ СЛЕДУЕТ**

- 1) только кровь, мочу и слюну
- 2) головной мозг, часть легкого
- 3) волосы, ногти, плоские кости, печень, почки
- 4) только желудок с содержимым, печень и почки

### **ПРИ МИТОХОНДРИАЛЬНОМ ТИПЕ НАСЛЕДОВАНИЯ ПРИЗНАК ПЕРЕДАЕТСЯ ОТ**

- 1) отца
- 2) матери
- 3) матери в 2 раза чаще, чем от отца
- 4) матери и отца в равной степени

### **РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ПРОБИРКИ, НАКОНЕЧНИКИ) ХРАНЯТ В**

- 1) закрытых пакетах
- 2) открытых пакетах
- 3) шкафу
- 4) холодильнике

### **БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ Penta D 7,13 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 7,7) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 13,13
- 2) 7,7
- 3) 7,12
- 4) 3.2,7

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ СЕРЕБРО ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) минерализацией
- 2) только сорбцией
- 3) экстракцией и сорбцией
- 4) экстракцией водой в сочетании с диализом

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) угарного газа
- 2) карбофоса
- 3) стрихнина
- 4) мышьяка

**РЕФЕРЕНСНЫЙ ИНТЕРВАЛ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) результат, свидетельствующий о резком ухудшении состояния пациента и требующий немедленных действий
- 2) комплекс операций, объектом которых является определение значения или характеристики свойств
- 3) интервал, в котором обеспечивается измерение аналита
- 4) интервал распределения значений измеряемого параметра, полученных в популяции здоровых людей

**В СПИСОК II ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 ВКЛЮЧЕН**

- 1) диазепам
- 2) оксазепам
- 3) глутетимид (ноксирон)
- 4) нитразепам

**ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗАТОРА НУКЛЕОТИДЫ НА ЭЛЕКТРОФОРЕГРАММЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ КАК**

- 1) пики разных цветов
- 2) разноцветные пятна
- 3) пики одного цвета
- 4) полосы различной длины

**ТРЕТИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА ИМЕЕТ ВИД**

- 1) глобулы
- 2)  $\alpha$ -спирали

- 3) в-складчатой структуры
- 4) полипептидной цепи

**КАЧЕСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ, ПО КОТОРОЙ ПРОВОДЯТ ИДЕНТИФИКАЦИЮ ВЕЩЕСТВА В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) время удерживания
- 2) высота хроматографического пика
- 3) площадь хроматографического пика
- 4) расстояние между хроматографическим пиком анализируемого вещества и хроматографическим пиком внутреннего стандарта

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ТАЛЛИЯ ПРИМЕНЯЮТСЯ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) дитизоном и малахитовым зеленым
- 2) дитизоном и солями диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 3) дитизоном
- 4) дитизоном и 8-оксихинолином

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА TH01, ИМЕЮЩЕГО ШЕСТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ААТГ, ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АТГ И ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ААТГ, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 7.3
- 2) 6.1.3
- 3) 9.3
- 4) 10

**К МУТАЦИЯМ НЕ ОТНОСИТСЯ ИЗМЕНЕНИЕ**

- 1) числа хромосом
- 2) уровня экспрессии гена
- 3) последовательности нуклеотидов внутри интрона
- 4) структуры хромосом

**МАТЕРИАЛЫ, КОНТАКТИРОВАВШИЕ С БОЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ В ОБЛАСТИ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ТРЕБУЮТ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО САНИТАРНОЙ ОХРАНЕ ТЕРРИТОРИИ, ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) Б
- 2) Г
- 3) А
- 4) В

**СМЕРТЕЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ СОСТАВЛЯЕТ (В Г/Л)**

- 1) более 7
- 2) 5-6

- 3) 3-4
- 4) менее 2

**ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ**

- 1) активности холинэстеразы
- 2) тропонина
- 3) окиси углерода в крови
- 4) карбоксигемоглобина

**УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА В СЛУЧАЕ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, НЕВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ \_\_\_\_\_ УМЕРШЕГО**

- 1) папиллярных линий с отпечатков пальцев и ладоней
- 2) биопсийного материала
- 3) эксгумированных останков
- 4) образцов крови

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ ХРОМ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) экстракцией и сорбцией
- 2) экстракцией водой в сочетании с диализом
- 3) только сорбцией
- 4) минерализацией

**В КАЧЕСТВЕ ПОДТВЕРЖДАЮЩЕГО МЕТОДА В АНАЛИЗЕ БАРБИТУРАТОВ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) ИФА
- 2) ВЭЖХ
- 3) тонкослойную хроматографию
- 4) атомно-адсорбционную спектрометрию

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ У ЖИВОГО ЛИЦА В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ОБЪЕКТА ВМЕСТО КРОВИ ВОЗМОЖНО ВЗЯТИЕ**

- 1) буккального эпителия в виде мазка или соскоба со слизистой оболочки ротовой полости
- 2) срезанных волос
- 3) мочи
- 4) спинномозговой жидкости

**СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ДОЛЖНО БЫТЬ НАЧАТО**

- 1) по усмотрению эксперта
- 2) на следующий день после их поступления в судебно-химическое отделение
- 3) в день их поступления в судебно-химическое отделение
- 4) после окончания экспертом предыдущего исследования



**ПОКАЗАТЕЛЕМ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ АЛКОГОЛЯ В**

- 1) моче
- 2) крови
- 3) поте
- 4) слюне

**КРОВЬ ГРУППЫ II СОДЕРЖИТ**

- 1) агглютинин  $\alpha$
- 2) агглютиноген А
- 3) агглютиноген В
- 4) агглютиногены А и В

**УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ КОДЕКС РФ НЕ НАДЕЛЯЕТ ЭКСПЕРТА ПРАВОМ**

- 1) лично собирать материалы, необходимые для дачи заключения
- 2) знакомиться с материалами дела
- 3) ходатайствовать о предоставлении ему дополнительных материалов
- 4) присутствовать при следственных действиях

**ТЕМПЕРАТУРА КИПЕНИЯ СИНЬЛЬНОЙ КИСЛОТЫ СОСТАВЛЯЕТ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1) 78,2
- 2) 100
- 3) 19
- 4) 26,7

**ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СИНЬЛЬНОЙ КИСЛОТЫ ИМЕЕТ РЕАКЦИЯ**

- 1) йодоформной пробы
- 2) образования бензидиновой сини
- 3) образования берлинской лазури
- 4) индофеноловой пробы

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА vWA, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 14 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 10
- 2) 13
- 3) 13.1
- 4) 14.4

**МАКРОЭВОЛЮЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕССОМ, КОТОРЫЙ**

- 1) протекает на надвидовом уровне
- 2) протекает внутри вида
- 3) приводит к появлению новых видов и подвидов

4) приводит к появлению мутаций

**В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЭКСПЕРТА  
ПРЕДУСМОТРЕНА**

- 1) за неуважение к суду
- 2) в случае не предоставления им заключения в срок
- 3) в случае отказа провести экспертизу в связи с отсутствием предварительной оплаты ее производства
- 4) за его неявку в судебное заседание по неуважительной причине

**К ПРИЗНАКАМ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ КАННАБИНОИДАМИ ОТНОСЯТ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) миоз
- 2) гиперрефлексию
- 3) кому
- 4) дезориентацию в месте и времени

**ПРИ СИНТЕЗЕ БЕЛКА РОЛЬ МАТРИЦЫ ВЫПОЛНЯЮТ**

- 1) тРНК
- 2) иРНК
- 3) малые РНК
- 4) рРНК

**ВОССТАНОВЛЕНИЕ МОЛЕКУЛЫ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) денатурацией
- 2) ренатурацией
- 3) инкрементацией
- 4) деградацией

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ SE33 ПО  
ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{23.2} \times p_{25.2}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 23.2, 25.2
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 23.2 и 25.2, в образце подозреваемой установлен генотип 23.2, 25.2
- 3) установлен генотип 23.2, 23.2, в образце подозреваемой – 25.2, 25.2
- 4) и образце подозреваемой установлены аллели 25.2, 25.2

**ЕСЛИ В ХОДЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ КОНЦЕНТРАЦИИ ДНК МЕТОДОМ  
ПЦР В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ В ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЕ ДНК ОПРЕДЕЛЕНА  
КОНЦЕНТРАЦИЯ ДНК, ОПРЕДЕЛЕНО ЗНАЧЕНИЕ  $C_t$  (ПОРОГОВЫЙ ЦИКЛ) ВНУТРЕННЕГО  
КОНТРОЛЯ ПЦР (ИРС) И ОНО РАВНО СРЕДНЕМУ ЗНАЧЕНИЮ  $C_t$  ВНУТРЕННЕГО  
КОНТРОЛЯ ПЦР ПРОБ СТАНДАРТНЫХ РАЗВЕДЕНИЙ ДНК, ЭТО ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) в пробе могут присутствовать ингибиторы, концентрация ДНК человека в пробе определена неверно
- 2) концентрация ДНК человека в пробе определена неверно по неизвестным причинам

3) в пробе содержится ДНК человека, но истинная концентрация может быть выше или ниже определенной и для точного определения следует разбавить пробу и повторить исследование

4) в пробе определена истинная концентрация ДНК человека

### **НАРКОТИЧЕСКИЕ И ПСИХОТРОПНЫЕ СРЕДСТВА СПИСКА I ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681**

1) применяются для лечения пациентов профиля «Наркология» в специализированных учреждениях, имеющих соответствующую лицензию

2) применяются для лечения пациентов профиля «Онкология» в специализированных учреждениях, имеющих соответствующую лицензию

3) не имеют медицинского применения

4) применяются для лечения пациентов в государственных учреждениях, имущество которых находится в федеральной собственности, имеющих специальную лицензию для работы с конкретными веществами в пределах установленных государством квот

### **ДИТИЗОН ОБРАЗУЕТ**

1) со многими ионами металлов окрашенные соединения

2) с большинством ионов металлов бесцветные комплексы

3) со многими ионами металлов окрашенные осадки

4) окрашенные комплексы только с серебром, ртутью и свинцом

### **ПРОДУКТАМИ БИОТРАНСФОРМАЦИИ АМИЛОВОГО СПИРТА ЯВЛЯЮТСЯ**

1) альдегиды и кетоны

2) пропионовая и молочная кислоты

3) бутановая и уксусная кислоты

4) ацетоальдегид и бутанол

### **ВЫСОКАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В ЖЕЛУДОЧНОМ СОДЕРЖИМОМ, БОЛЕЕ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ В КРОВИ ПО ОТНОШЕНИЮ К МОЧЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ПРИЕМЕ СПИРТНЫХ НАПИТКОВ ДО НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ НЕ БОЛЕЕ (В ЧАСАХ)**

1) 0,5

2) 2

3) 1,5

4) 5

### **СУЩНОСТЬ ПРОЦЕССА ТРАНСЛЯЦИИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

1) синтезе аминокислот

2) синтезе РНК

3) синтезе молекулы белка

4) удвоении молекулы ДНК

### **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОБЫ ГОППЕ – ЗЕЙЛЕРА КРОВЬ, СОДЕРЖАЩАЯ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИН, ОСТАЕТСЯ**

- 1) красной
- 2) буро-зеленоватой
- 3) серо-коричневой
- 4) коричневато-черной

**ЭКГОНИН ЯВЛЯЕТСЯ МЕТАБОЛИТОМ**

- 1) кокаина
- 2) кодеина
- 3) эфедрина
- 4) атропина

**ПРИ МЕТАБОЛИЗМЕ КСЕНОБИОТИКОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАКЦИИ ГИДРОЛИЗА ПРОИСХОДИТ**

- 1) гидроксирование
- 2) декарбоксилирование
- 3) расщепление сложных эфиров
- 4) восстановление альдегидов

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) мышьяка
- 2) сурьмы
- 3) ртути
- 4) висмута

**ЭНТЕРАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ингаляционным
- 2) сублингвальным
- 3) трансбуккальным
- 4) ректальным

**ЕСЛИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ АНАЛИЗ СЦЕПЛЕННОГО (ГАПЛОТИПИЧЕСКОГО) ПОЛИМОРФИЗМА ДНК Y-ХРОМОСОМЫ, ТО ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ТОЖДЕСТВА ОБЪЕКТОВ НЕОБХОДИМО ЗАФИКСИРОВАТЬ ИХ НЕСОВПАДЕНИЕ**

- 1) не менее чем в трех локусах
- 2) в одном локусе
- 3) не менее чем в двух локусах
- 4) в одном несцепленном и одном сцепленном локусах

**ОСОБЕННОСТИ ПОРЯДКА ПРОИЗВОДСТВА КОМПЛЕКСНЫХ ЭКСПЕРТИЗ, ПРОВОДИМЫХ ПО МАТЕРИАЛАМ УГОЛОВНЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ, ИЗЛОЖЕНЫ В ПРИКАЗЕ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ №**

- 1) 388н
- 2) 194н
- 3) 346н

4) 782н

**ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛА ХРОМОСОМ В КАРИОТИПЕ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ МУТАЦИЕЙ**

- 1) кариотипной
- 2) генной
- 3) хромосомной
- 4) геномной

**ФОСФОДИЭФИРНЫЕ СВЯЗИ В МОЛЕКУЛЕ ДНК ОБРАЗУЮТСЯ МЕЖДУ**

- 1) двумя атомами S (серы)
- 2) А и Т парами в молекуле ДНК
- 3) нуклеотидами 3' и 5'-концами (между 3'-ОН-группой остатка рибозы одного нуклеотида и 5'-остатком фосфорной кислоты другого нуклеотида)
- 4) Г и Ц парами в молекуле ДНК

**ПРИ РАСЧЕТЕ БИОДОСТУПНОСТИ ВЕЩЕСТВА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) максимальную концентрацию вещества в крови
- 2) общий клиренс
- 3) константу элиминации
- 4) площадь под токсикокинетической кривой

**РЕАКЦИЕЙ, ИМЕЮЩЕЙ ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ АЛКАЛОИДОВ ГРУППЫ ТРОПАНА, ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) с реактивом Драгендорфа
- 2) Пеллагри
- 3) Витали – Морена
- 4) с реактивом Марки

**НАБОРОМ АЛЛЕЛЕЙ ГЕНА ДАННОГО ОРГАНИЗМА (В ДИПЛОИДНОМ НАБОРЕ) ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) локус
- 2) кариотип
- 3) генотип
- 4) хромосома

**ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОБНАРУЖЕНИЯ ФОРМАЛЬДЕГИДА ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ**

- 1) с натрия нитропруссидом
- 2) с раствором морфина или кодеина в концентрированной серной кислоте
- 3) образования сложного эфира с уксусной кислотой
- 4) образования йодоформа

**ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ОБЩЕОСАДИТЕЛЬНЫМИ АЛКАЛОИДНЫМИ РЕАКТИВАМИ ПРОИЗВОДНЫЕ ФЕНОТИАЗИНА**

- 1) образуют водорастворимые окрашенные комплексы
- 2) не дают реакции

- 3) образуют аморфные осадки
- 4) образуют окрашенные кристаллические осадки

### **ГЕН ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) содержащую ДНК нитевидную структуру в ядре клетки, которая несет в себе структурные единицы наследственности, идущие в линейном порядке
- 2) концевой участок хромосомы
- 3) центральный участок хромосомы
- 4) структурную и функциональную единицу наследственности живых организмов

### **В МИНЕРАЛИЗАТЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ**

- 1) фенотиазины
- 2) алкалоиды
- 3) тяжелые металлы и мышьяк
- 4) одноатомные спирты

### **НИТРАЗЕПАМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) амфотерное вещество со слабым запахом
- 2) желтоватую вязкую жидкость
- 3) белый кристаллический порошок без запаха
- 4) кристаллический порошок светло-желто-зеленоватого цвета

### **ПОД СЕКВЕНИРОВАНИЕМ ПОНИМАЮТ**

- 1) разрушение митотического веретена деления
- 2) установление количества ДНК в объекте исследования
- 3) установление нуклеотидной последовательности ДНК
- 4) очистку препарата ДНК от ингибиторов

### **ВЕРОЯТНОСТНАЯ ОЦЕНКА НАБЛЮДАЕМОГО СОВПАДЕНИЯ ПРИЗНАКОВ (ГЕНОТИПОВ) СРАВНИВАЕМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ПРОВОДИТСЯ**

- 1) по анализу родословных, в которых прослеживается наследование того или иного признака
- 2) при сравнении версии закономерного генотипического совпадения и версии случайного совпадения признаков у индивидуумов, состоящих в родстве
- 3) при сравнении версии закономерного генотипического совпадения и версии случайного совпадения признаков у разных, не состоящих в родстве, индивидуумов
- 4) по принципу генотипического различия

### **НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ ОСАДИТЕЛЕМ БЕЛКОВ ПРИ РАВНЫХ УСЛОВИЯХ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ацетон
- 2) этанол
- 3) метанол
- 4) ацетонитрил

### **АЛЛЕЛЬНЫЕ ГЕНЫ РАСПОЛОЖЕНЫ**

- 1) в одинаковых локусах гомологичных хромосом
- 2) в разных локусах гомологичных хромосом
- 3) в негомологичных хромосомах
- 4) на одной хромосоме

### **КАКОЙ ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДСТВА МЕЖДУ ЕДИНОКРОВНЫМИ СЕСТРАМИ № 1 и № 2? □**

- 1) биостатистический анализ, основанный на вероятностно-статистическом анализе характера совпадения аллельных состояний локусов аутосомной ДНК
- 2) анализ ДНК Y-хромосомы
- 3) анализ митохондриальной ДНК
- 4) можно ограничиться определением группы крови

### **СХОДИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) близостью друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных в одной аналитической серии
- 2) близостью результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах разными операторами
- 3) степенью близости среднего значения и истинной величины измеряемого параметра
- 4) разницей между предполагаемым результатом измерения и истинным значением измеряемой величины (или АЗ-аттестованным значением)

### **К ПЕРВОЙ СТЕПЕНИ РОДСТВА ОТНОСЯТСЯ**

- 1) бабушка, дедушка, внук, внучка
- 2) прабабушка, прадедушка, правнук, правнучка
- 3) тётя, дядя, племянник, племянница
- 4) отец, мать, сын, дочь

### **ТАЛЛИЙ СПОСОБЕН ВСТУПАТЬ В РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ В ФОРМЕ**

- 1)  $Tl^+$
- 2)  $Tl^{3+}$
- 3)  $[TlCl_6]^-$
- 4)  $[TlCl_4]^-$

### **ВСЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧАЕМЫЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЭКСПЕРТИЗЫ, ЭКСПЕРТ ФИКСИРУЕТ И ХРАНИТ**

- 1) с материалами допроса эксперта
- 2) в журнале регистрации вещественных доказательств и документооборота
- 3) в рабочем журнале эксперта в соответствующем документальном виде
- 4) с постановлениями следственных органов

**ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) идентификации природных веществ в микроколичествах
- 2) определения этанола в биологических жидкостях
- 3) генотипирования индивидуальной ДНК
- 4) определения спектрального состава волос

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) кадмия
- 2) меди
- 3) цинка
- 4) бария

**ЦИКЛ АМПЛИФИКАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) 3 этапа
- 2) 2 этапа
- 3) 5 этапов
- 4) 1 этап

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D18S51, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА РУЖЬЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 13, 19) И ОБРАЗЦЕ ПОТЕРПЕВШЕГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 13, 19, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (p_{13} + p_{19}) \times (2 - p_{13} - p_{19})$
- 2)  $Q = p_{19}^2$
- 3)  $Q = (p_{13} + p_{19})^2$
- 4)  $Q = 2 p_{13} \times p_{19}$

**СУРЬМА СПОСОБНА ВСТУПАТЬ В РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ В ФОРМЕ**

- 1)  $Sb^{3+}$
- 2)  $[SbCl_4]^-$
- 3)  $[SbCl_6]^-$
- 4)  $Sb_2O_3$

**АНТАГОНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ЯДОВ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) накоплении ядов
- 2) ослаблении действия одного за счет действия другого
- 3) комбинации действия ядов
- 4) взаимном усилении действия

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ**



**ЛОКУСА CSF1PO, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА БАЛАКЛАВЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 10, 10) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 10, 10, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{10}^2$
- 2)  $Q = 2 p_{10}$
- 3)  $Q = (2 p_{10} - p_{10}^2)^2$
- 4)  $Q = p_{10} (2 - p_{10})$

**РЕАКЦИЯ НА ИОНЫ СЕРЕБРА С СОЛЯМИ ЖЕЛЕЗА (II) ОСНОВАНА НА СПОСОБНОСТИ ИОНОВ СЕРЕБРА**

- 1) образовывать двойные соли
- 2) образовывать комплексные соединения
- 3) окисляться
- 4) восстанавливаться

**ВЕЩЕСТВА ИЗ СПИСКА I ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ**

- 1) экспорта в другие страны, где данные вещества разрешены к обороту
- 2) фальсификации лекарственных препаратов
- 3) лечения пациентов в стационаре
- 4) научных и учебных целей

**В КАЧЕСТВЕ ДЕТЕКТОРА В СОСТАВЕ ГАЗОВОГО ХРОМАТОГРАФА НЕ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) детектор электронного захвата
- 2) пламенно-ионизационный детектор
- 3) УФ-детектор
- 4) катарометр

**ПРИ ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ СБРОСА ИНЖЕКТОР ГАЗОВОГО ХРОМАТОГРАФА НАХОДИТСЯ В РЕЖИМЕ**

- 1) *pulsed splitless*
- 2) *split*
- 3) *splitless*
- 4) *pulsed split*

**В МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ ВОРТЕКС ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) инкубации образцов при заданной температуре
- 2) перемешивания образцов
- 3) хранения образцов, чувствительных к температуре
- 4) разделения образцов нуклеиновых кислот по длине

**АНАЛИЗ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ЧЕЛОВЕКА В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ**

- 1) исследования смешанных биологических следов

- 2) определения биологического возраста
- 3) установления родства по отцовской линии
- 4) установления родства по материнской линии

**ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛА ХРОМОСОМ В ДИПЛОИДНОМ НАБОРЕ НАЗЫВАЮТ**

- 1) полиплоидией
- 2) анеуплоидией
- 3) межхромосомной перестройкой
- 4) мутационным процессом

**ОСАДОК, ОБРАЗУЮЩИЙСЯ В МИНЕРАЛИЗАТЕ ПОСЛЕ ЕГО РАЗБАВЛЕНИЯ ВОДОЙ, ИССЛЕДУЮТ НА**

- 1) барий, марганец
- 2) свинец и серебро
- 3) ртуть, свинец
- 4) свинец и барий

**НАРКОТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОКАЗЫВАЮТ**

- 1) цитотоксиканты
- 2) ирританты
- 3) хлорированные углеводороды
- 4) пульмонотоксиканты

**СМЕРТЕЛЬНАЯ ДОЗА МЕТАНОЛА ДЛЯ ВЗРОСЛОГО**

- 1) не определена
- 2) составляет менее 50 г
- 3) составляет от 50 г и более
- 4) индивидуальна

**ОСНОВНЫМ СТАТИСТИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРОМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) среднеквадратическое отклонение
- 2) мода
- 3) медиана
- 4) асимметрия

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛОМ ЗАБОРА СМЫВОВ ИЗ ПОЛОСТИ РТА НА ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) спирта этилового раствор 70%, насыщенный натрия хлоридом
- 2) воду, содержащую натрия гидроксида раствор 0,1 М
- 3) метанол, содержащий хлористоводородной кислоты раствор 0,5 М
- 4) абсолютный метанол

**ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕТИЛОВОГО СПИРТА В БИОСРЕДАХ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) фотометрический метод
- 2) спектрофотометрический метод
- 3) газовая хромато-масс-спектрометрия
- 4) газо-жидкостная хроматография

**ЗАКОН РАСЩЕПЛЕНИЯ ПРИЗНАКОВ ПРИНАДЛЕЖИТ**

- 1) Э. Чермак-Зейзенеггу
- 2) Т. Моргану
- 3) Г. Менделю
- 4) Н.И. Вавилову

**К ПИРИМИДИНОВЫМ АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ, ВХОДЯЩИМ В СОСТАВ ДНК, ОТНОСЯТ**

- 1) аденин и цитозин
- 2) урацил и цитозин
- 3) цитозин и тимин
- 4) аденин и тимин

**К РЕАКЦИЯМ II ФАЗЫ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ОТНОСИТСЯ**

- 1) восстановление
- 2) окисление
- 3) гидролиз
- 4) глюкуронирование

**БОЛЬШЕЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ К ВОЗДЕЙСТВИЮ СО ОБЛАДАЕТ**

- 1) селезенка
- 2) печень
- 3) почка
- 4) головной мозг

**ПРОЦЕСС, В ХОДЕ КОТОРОГО УНИЧТОЖАЮТСЯ ВСЕ КЛАССЫ МИКРООРГАНИЗМОВ И СПОР, НАЗЫВАЮТ**

- 1) дератизацией
- 2) дезинфекцией
- 3) стерилизацией
- 4) дезинсекцией

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) хинина
- 2) марганца
- 3) анилина
- 4) угарного газа

**ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СВИНЦА ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С**

- 1) ДДТК-На
- 2) дитизоном
- 3) малахитовым зеленым
- 4) 8-оксихинолином

**ЭЛЕМЕНТАРНОЙ СТРУКТУРОЙ ХРОМОСОМЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) нить ДНК
- 2) нуклеосома
- 3) хроматин
- 4) хромонема

**ЭКСПЕРТ-ГЕНЕТИК НЕ ПРОВОДИТ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО**

- 1) установлению отцовства или материнства
- 2) установлению наличия алкоголя и наркотических веществ в крови
- 3) уголовным делам с целью идентификации личности
- 4) установлению близкого и дальнего родства

**ПРИ ОТБОРЕ НОГТЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ОБРАЗЦЫ УПАКОВЫВАЮТ В**

- 1) специальные пластиковые контейнеры
- 2) стеклянные флаконы
- 3) вощеную бумагу
- 4) фольгу

**В МЕТОДЕ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ОБНАРУЖЕНИЕ ХЛОРОФОСА ПРОВОДЯТ**

- 1) бромфеноловым синим
- 2) железа (III) хлоридом
- 3) реактивом Драгендорфа
- 4) щелочным раствором резорцина

**ПРОДУКТЫ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ**

- 1) наносят вред окружающей среде
- 2) могут приводить к контаминации и ложноотрицательным результатам
- 3) могут приводить к контаминации и ложноположительным результатам
- 4) контагиозны и представляют опасность для окружающих

**К ОБЪЕКТАМ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ЭТАНОЛОМ ОТНОСЯТ**

- 1) лимфу
- 2) слюну

- 3) кровь, мочу
- 4) сперму

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) бария
- 2) таллия
- 3) ртути
- 4) висмута

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) железо
- 2) литий
- 3) цинк
- 4) магний

**МИНЕРАЛИЗАЦИЯ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТНЫМ МЕТОДОМ ИЗОЛИРОВАНИЯ**

- 1) ртути
- 2) мышьяка
- 3) бария
- 4) свинца

**ПРИ НЕОБОСНОВАННОСТИ ИЛИ СОМНЕНИИ В ПРАВИЛЬНОСТИ ПЕРВИЧНОГО ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКСПЕРТНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ НАЗНАЧАЮТ ЭКСПЕРТИЗУ**

- 1) комиссионную
- 2) повторную
- 3) дополнительную
- 4) комплексную

**ОСНОВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ ТРИХЛОРЭТИЛЕНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) хлорэтанол
- 2) трихлоруксусная кислота
- 3) монохлоруксусная кислота
- 4) хлорацетальдегид

**ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС-ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ КРОВИ ОСНОВАН НА ОБНАРУЖЕНИИ**

- 1) семеновелина
- 2)  $\alpha$ -амилазы
- 3) иммуноглобулина
- 4) гемоглобина

**МЕТОД ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) экстракцией полярными растворителями
- 2) экстракцией неполярными растворителями
- 3) перегонкой с водяным паром
- 4) минерализацией

**ПРОЦЕСС РАЗРУШЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ ПРОБЫ ДО НЕОРГАНИЧЕСКИХ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ОКИСЛИТЕЛЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) ионизация
- 2) минерализация
- 3) оксигенация
- 4) атомизация

**ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛАБОРАТОРНЫХ СТРУКТУР СФОРМУЛИРОВАНЫ В**

- 1) международных и национальных стандартах
- 2) приказах федерального органа исполнительной власти
- 3) приказах территориального органа управления здравоохранением
- 4) распоряжениях администрации лечебного учреждения

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) цианидов
- 2) таллия
- 3) гексахлорциклогексана
- 4) угарного газа

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D16S539, ИМЕЮЩЕГО ШЕСТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ GATA, ЧЕТЫРЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ GATA И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ GATAGATA, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 12
- 2) 10.2
- 3) 6.4.2
- 4) 11.1

**К РЕАКЦИЯМ ОБНАРУЖЕНИЯ МЕТАНОЛА НЕ ОТНОСЯТ РЕАКЦИЮ**

- 1) образования метилового эфира салициловой кислоты
- 2) окисления до формальдегида и его дальнейшее определение по реакции с фуксинсернистой кислотой
- 3) окисления до формальдегида и его дальнейшее определение по реакции с раствором морфина или кодеина в концентрированной серной кислоте
- 4) образования полиметинового красителя с пиридин-бензидиновым реактивом

**ПРИЛАГАЕМЫЕ К ПОСТАНОВЛЕНИЮ О НАЗНАЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ ОБЪЕКТЫ**

**ИССЛЕДОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕЛА, ПРИНИМАЮТСЯ В \_\_\_\_ ВИДЕ**

- 1) упакованном
- 2) расфасованном
- 3) развернутом
- 4) разложенном

**СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА, ПРИ КОТОРОМ ПОВТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ВЕЩЕСТВА ВЫЗЫВАЕТ БОЛЬШИЙ ЭФФЕКТ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) синергизмом
- 2) сенсibiliзацией
- 3) кумуляцией
- 4) антагонизмом

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) хлористоводородную кислоту
- 2) метафос
- 3) оксид углерода (II)
- 4) барий

**ХРАНЕНИЕ ПРОБ КРОВИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ДОПУСКАЕТСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРНОМ РЕЖИМЕ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1) -35
- 2) от 0 до -4
- 3) от 0 до 2
- 4) -18

**ДЛЯ БЕЗУСЛОВНОГО ВЫВОДА О ПРОИСХОЖДЕНИИ СРАВНИВАЕМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ОТ ОДНОГО ИНДИВИДУУМА (ПРИ УСЛОВИИ ЗАРЕГИСТРИРОВАННОГО СОВПАДЕНИЯ ИХ ПДАФ-ПРОФИЛЕЙ) ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) вероятностная оценка генетической идентичности объектов экспертизы
- 2) сравнительный анализ препаратов ДНК, выделенных из биологических образцов одного тканевого происхождения
- 3) сравнительный анализ препаратов ДНК, выделенных из биологических образцов разного тканевого происхождения
- 4) вероятностная оценка генетической изменчивости признаков в популяции

**НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО ИЗ ТКАНЕЙ ТРУПА ИЗВЛЕКАЮТСЯ ПРОИЗВОДНЫЕ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ**

- 1) П. Валова

- 2) Стаса – Отто
- 3) В.Ф. Крамаренко
- 4) Е.М. Саломатина

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ У ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМОГО ОТБИРАЮТ ОБРАЗЕЦ КРОВИ**

- 1) по 5 мл в два флакона
- 2) 20 мл в один флакон
- 3) 15 мл в два флакона объемами 10 мл и 5 мл
- 4) по 25 мл в два флакона

**ПОД ПЕРВИЧНОЙ СТРУКТУРОЙ БЕЛКОВОЙ МОЛЕКУЛЫ ПОНИМАЮТ**

- 1) пространственное расположение отдельных участков полипептидной цепи
- 2) порядок аминокислот в полипептидной цепи, определяемый генетическим кодом
- 3) структура отдельной аминокислоты
- 4) пространственное взаиморасположение полипептидных цепей

**ОБРАЗУЮТСЯ В СХОДНЫХ УСЛОВИЯХ И ИМЕЮТ ОДИНАКОВУЮ ОКРАСКУ ДИТИЗОНАТЫ ТАКИХ МЕТАЛЛОВ, КАК**

- 1) сурьма и таллий
- 2) свинец и барий
- 3) серебро и ртуть
- 4) кадмий и цинк

**КОМПЛЕКС ТАЛЛИЯ С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) оранжевую
- 2) темно-зеленую
- 3) голубую
- 4) красную

**В КАЧЕСТВЕ ВНУТРЕННЕГО СТАНДАРТА ПРИ ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАНОЛА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) изопропанол (пропанол-2)
- 2) ацетон
- 3) этанол
- 4) н-пропанол (пропанол-1)

**ПОД ДЕГРАДАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) фрагментацию ДНК под воздействием различных деструктивных факторов
- 2) накопление копий определенной нуклеотидной последовательности во время полимеразной цепной реакции
- 3) соединение комплементарных одноцепочечных молекул нуклеиновых кислот в одну двухцепочечную молекулу



4) расхождение двух цепей ДНК

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D7S820, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА ШАПКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 8, 13) И ОБРАЗЦЕ ПОТЕРПЕВШЕГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 8, 13, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

1)  $Q = 2 p_8 \times p_{13}$

2)  $Q = (p_8 + p_{13})^2$

3)  $Q = (p_8 + p_{13}) \times (2 - p_8 - p_{13})$

4)  $Q = p_8^2$

**МЕТОДОМ АНАЛИЗА, РАЗРУШАЮЩИМ ПРОБУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

1) атомно-абсорбционная спектрометрия

2) поляриметрия

3) иммуноферментный анализ

4) рентгенофлуоресцентный анализ

**К КРОВЯНЫМ ЯДАМ ОТНОСЯТСЯ ВЕЩЕСТВА**

1) вызывающие гемолиз

2) нарушающие секрецию желчи

3) нарушающие микроциркуляцию крови

4) повышающие проницаемость сосудистых стенок

**ДЕТИ, У КОТОРЫХ ОБЩИЕ РОДИТЕЛИ, ПО ОТНОШЕНИЮ ДРУГ К ДРУГУ ЯВЛЯЮТСЯ**

1) неполнородными

2) двоюродными

3) сводными

4) полнородными

**КОНЦЕНТРАЦИЯ ИОНОВ МАГНИЯ  $Mg^{2+}$  В СМЕСИ ДЛЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ВЛИЯЕТ НА**

1) снижение эффективности и увеличение специфичности реакции

2) увеличение эффективности и снижение специфичности реакции

3) невозможность прохождения реакции вследствие нарушения ионной силы раствора

4) снижение температуры плавления продукта реакции

**ПРАВО ЗАЯВЛЯТЬ ХОДАТАЙСТВО ОБ ОТВОДЕ ЭКСПЕРТА НЕ ПРЕДОСТАВЛЕНО**

1) обвинителю

2) судье

3) потерпевшему

4) подозреваемому

**ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ И ЕГО СУРРОГАТЫ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ ОПРЕДЕЛЯЮТ**

### **МЕТОДОМ ХРОМАТОГРАФИИ**

- 1) жидкостной
- 2) тонкослойной
- 3) газовой с масс-селективным детектором
- 4) газовой с пламенно-ионизационным детектором

### **К ОБЩЕМУ СВОЙСТВУ ВЕЩЕСТВ: JWH 018, ТЕТРАГИДРАКАННАБИНОЛА И АНАНДАМИДА - ОТНОСЯТ**

- 1) возможность выделения их из растительного сырья – конопли посевной или индийской
- 2) их химическую структуру
- 3) аффинитет к каннабиноидным рецепторам CB1
- 4) метаболические превращения в организме млекопитающих

### **ЭКСПЕРТИЗА, В ПРОИЗВОДСТВЕ КОТОРОЙ УЧАСТВУЮТ НЕСКОЛЬКО СПЕЦИАЛИСТОВ ОДНОЙ ОТРАСЛИ ЗНАНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) дополнительной
- 2) комплексной
- 3) комиссионной
- 4) повторной

### **ДВИЖУЩЕЙ СИЛОЙ ЭВОЛЮЦИИ, КАК ПОЛАГАЛ Ч. ДАРВИН, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) половой отбор
- 2) генетика
- 3) естественный отбор
- 4) искусственный отбор

### **ЕСЛИ ОДНА ИЗ ЦЕПЕЙ ДНК СОСТОИТ ИЗ НУКЛЕОТИДОВ АТЦ-АЦЦ-ГАЦ-ГТТ, ТО ВТОРАЯ ЦЕПЬ ЭТОЙ МОЛЕКУЛЫ ДНК СОСТОИТ ИЗ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ НУКЛЕОТИДОВ**

- 1) ТАГ-ТГГ-ЦТГ-ЦАА
- 2) АТЦ-АЦЦ-ГАЦ-ГТТ
- 3) ЦГА-ЦАА-ТЦА-ТГГ
- 4) ТТГ-ЦАГ-ЦЦА-ЦТА

### **ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ ОСНОВУ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТ**

- 1) селекционный отбор
- 2) универсальность генетического кода
- 3) мутационная изменчивость
- 4) искусственный отбор

### **ЗАКОН СЦЕПЛЕННОГО НАСЛЕДОВАНИЯ ГЕНОВ ПРИНАДЛЕЖИТ**

- 1) Х. де Фризу
- 2) Н. Вавилову
- 3) Т. Моргану

4) Г. Менделю

**ОСНОВНЫМ ПУТЕМ ВВЕДЕНИЯ ПЛОХО РАСТВОРИМЫХ ВЕЩЕСТВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) внутривенный
- 2) трансбуккальный
- 3) ингаляционный
- 4) пероральный

**ПРОБИРКИ И ФЛАКОНЫ С ОБРАЗЦАМИ МОЧИ, ДОСТАВЛЯЕМЫЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), УКУПОРИВАЮТСЯ И ОПЕЧАТЫВАЮТСЯ**

- 1) сотрудником, проводящим отбор проб
- 2) руководителем лаборатории при приемке проб
- 3) химиком-токсикологом при приемке проб
- 4) химиком токсикологом в момент оформления заключения

**ПАРОФАЗНЫМ АНАЛИЗОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) анализ, при котором проба вводится в виде равновесного пара, образующегося над жидкостью
- 2) алкилнитритный метод
- 3) анализ, при котором проба может вводиться либо в жидком, либо в газообразном состоянии (фазе)
- 4) анализ выдыхаемого воздуха

**КОЭФФИЦИЕНТ ВАРИАЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОЦЕНКИ**

- 1) воспроизводимости
- 2) правильности
- 3) чувствительности
- 4) специфичности

**ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ИОНОВ ВИСМУТА В ВИДЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ВИСМУТА К МИНЕРАЛИЗАТУ ПРИБАВЛЯЮТ**

- 1) соли ДДТК и хлороформ
- 2) цинковую пыль и серную кислоту
- 3) аскорбиновую кислоту
- 4) концентрированную азотную кислоту

**К ОБЩИМ РОДНЫМ У ДВУХ БРАТЬЕВ (№ 1 и № 2) В СЛУЧАЕ ДВОЮРОДНОГО РОДСТВА ОТНОСЯТ**

- 1) тетю и дядю
- 2) бабушку и дедушку
- 3) отца

4) мать

**ЛИНЕЙНУЮ СТРУКТУРУ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ ФОРМИРУЕТ**

- 1) персульфат аммония
- 2) N,N'-метиленакриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH})_2-\text{CH}_2$ )
- 3) глицерин
- 4) акриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}_2$ )

**ПРОМОТОР РАСПОЛАГАЕТСЯ**

- 1) в конце гена
- 2) в начале гена
- 3) сразу после старт-кодона
- 4) в середине гена

**НЕДОСТАТКОМ МЕТОДА РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) групповая специфичность
- 2) одноэлементный анализ
- 3) противорадиационная безопасность
- 4) низкая чувствительность

**В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ОТБОРА ВОЛОС С ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ (ОБЛЫСЕНИЕ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ**

- 1) отбирают волосы из подмышечных впадин и паховой области
- 2) отбирают образец ногтей
- 3) отбирают образец крови
- 4) делают соответствующую отметку в журнале учета и регистрации образцов и исследование не проводят

**ПОСЛЕ ВЫДЕЛЕНИЯ ДНК ХРАНЯТ В**

- 1) формамида растворе
- 2) спирта растворе при  $+24^\circ\text{C}$
- 3) деионизированной воде при  $+4^\circ\text{C}$
- 4) NaCl растворе 0,9%

**К ОБЪЕКТАМ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНО НАПРАВЛЯТЬ НА ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ УКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) пищевод
- 2) селезёнку
- 3) волосы
- 4) сальник

**АЗОТИСТЫЕ ОСНОВАНИЯ \_\_\_\_\_ ЯВЛЯЮТСЯ ПРОИЗВОДНЫМИ ПУРИНА**

- 1) урацил и тимин
- 2) тимин и цитозин
- 3) аденин и гуанин
- 4) аденин и тимин

### **К МЕХАНИЗМУ ДЕЙСТВИЯ ГЕЛЬВЕЛЛОВЫЙ КИСЛОТЫ В ОРГАНИЗМЕ ОТНОСЯТ**

- 1) развитие метгемоглобинемии
- 2) ингибирование холинэстеразы
- 3) образование карбоксигемоглобина
- 4) тотальное разрушение эритроцитов

### **ЕНТИОЛЬНАЯ ФОРМА ДИТИЗОНА ВСТУПАЕТ В РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИ**

- 1) комплексообразовании с двухвалентными металлами
- 2) значениях щелочной среды
- 3) значениях кислой среды
- 4) комплексообразовании с одновалентными металлами

### **МЕХАНИЗМ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ СИНЬЛЬНОЙ КИСЛОТЫ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) гепатотоксичности
- 2) блокировании холинэстеразы
- 3) окислении железа в составе гемоглобина до Fe (III)
- 4) нарушении клеточного дыхания

### **ПРИМЕНЕНИЕ КЛОЗАПИНА ВОЗМОЖНО С ПРЕСТУПНЫМИ ЦЕЛЯМИ ПУТЕМ**

- 1) совместного введения с фенилалкиламинами
- 2) курения в виде хлористоводородной соли
- 3) инъекционного введения
- 4) перорального введения совместно с алкогольными напитками

### **КЛАССИФИКАЦИЯ ЯДОВ, ПРИМЕНЯЕМАЯ В СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ, СТРОИТСЯ ПО**

- 1) природе вещества
- 2) механизму токсического действия
- 3) методу изолирования из биологических объектов
- 4) клиническим симптомам отравления

### **ПАССИВНАЯ ДИФФУЗИЯ ЛИПОФИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ МЕМБРАНЫ КЛЕТОК НЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- 1) величиной всасывающей поверхности
- 2) степенью липофильности вещества
- 3) концентрацией Р-гликопротеина
- 4) водородным показателем pH среды

### **МОЛЕКУЛА ДНК СОСТОИТ ИЗ**

- 1) рибозы и остатков фосфорной кислоты
- 2) рибозы, остатков фосфорной кислоты, 4 азотистых оснований
- 3) дезоксирибозы, остатков фосфорной кислоты, 4 азотистых оснований
- 4) дезоксирибозы и остатков фосфорной кислоты

#### **НОРДИАЗЕПАМ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ОКСАЗЕПАМА**

- 1) наличием брома в положении C10
- 2) наличием метильной группы у азота в 1 положении
- 3) отсутствием гидроксила у углерода в положении 3
- 4) наличием хлора в положении C10

#### **РЕАКТИВОМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ УГАРНЫМ ГАЗОМ, ЯВЛЯЕТСЯ РАСТВОР**

- 1) тиомочевины 40%
- 2) железа (III) хлорида 5%
- 3) аммония гидроксида 25%
- 4) формальдегида 40%

#### **ПРОВЕДЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ОТЦОВСТВА ИЛИ МАТЕРИНСТВА НЕОБХОДИМО ДЛЯ**

- 1) идентификации неопознанных трупов в результате природных и техногенных катастроф или террористических актов
- 2) определения группы крови
- 3) определения причины смерти
- 4) диагностики наследственной патологии

#### **ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) просьба клиента
- 2) определение/постановление суда, следователя, дознавателя
- 3) протокол забора крови
- 4) направление лечебного учреждения

#### **У МЛЕКОПИТАЮЩИХ, В ТОМ ЧИСЛЕ И У ЧЕЛОВЕКА, ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ (T<sub>m</sub>) ДНК СОСТАВЛЯЕТ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1) 94
- 2) 105
- 3) 24
- 4) 87

#### **ФАКТОРОМ ОБРАЗОВАНИЯ КУЛЬТУРНЫХ ПОРОД И СОРТОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) наследственность
- 2) изменчивость
- 3) отбор нужных признаков
- 4) естественный отбор

**ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАЛЛИЯ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С**

- 1) 8-оксихинолином
- 2) бриллиантовым зеленым
- 3) тиомочевинной
- 4) дитизоном

**ЭЛЕКТРОФОРЕЗ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ**

- 1) разделения фрагментов ДНК по размеру под действием электрического тока
- 2) определения нуклеотидов в последовательности ДНК
- 3) определения активности клеточных ферментов
- 4) исследования кариотипа

**ГЕННЫЕ МУТАЦИИ СВЯЗАНЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ**

- 1) состава триплетов в ДНК
- 2) числа половых хромосом в клетках
- 3) структуры хромосом
- 4) строения аутосом

**РАЗДЕЛЕНИЕ БЕЛКОВЫХ МОЛЕКУЛ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ**

- 1) под действием внешнего электрического поля
- 2) в зависимости от их изоэлектрической точки
- 3) в зависимости от их молекулярного веса
- 4) в зависимости от их строения

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АЗОТИСТЫХ ОСНОВАНИЙ МЕЖДУ ДВУМЯ ЦЕПочКАМИ МОЛЕКУЛЫ ДНК ОСНОВАНО НА ПРИНЦИПЕ**

- 1) конгруэнтности
- 2) комплементарности
- 3) релевантности
- 4) гомологичности

**В СХЕМЕ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ОТСУТСТВУЕТ**

- 1) монохроматор
- 2) детектор
- 3) лампа с полым катодом
- 4) насос

**ДАННЫЙ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) в пробе наличие спермы не установлено
- 2) в пробе установлено наличие спермы
- 3) результат недействителен
- 4) в пробе установлено наличие крови

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D19S433 14.2,14.2 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 14.2,17.2) МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 17.2,17.2
- 2) 17.2,18
- 3) 14.2,18
- 4) 18,18

**ПОЛНОТУ ДЕНИТРАЦИИ (ОТСУТСТВИЕ ОКСИДОВ АЗОТА) МИНЕРАЛИЗАТА ПОДТВЕРЖДАЕТ \_\_\_\_\_ СИНЕГО ОКРАШИВАНИЯ ПРИ РЕАКЦИИ С \_\_\_\_\_**

- 1) отсутствие; формальдегидом
- 2) появление; формальдегидом
- 3) появление; дифениламином
- 4) отсутствие; дифениламином

**БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ ТРАМАДОЛА ВЫВОДИТСЯ ИЗ ОРГАНИЗМА**

- 1) легкими
- 2) кишечником
- 3) кожей
- 4) почками

**ВОЗБУЖДЕНИЕ АТОМОВ ИССЛЕДУЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОБРАЗЦА ПРИ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ПРОИСХОДИТ В**

- 1) источнике излучения
- 2) атомизаторе
- 3) дифракционной решетке
- 4) детекторе

**К СПИСКУ III НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ОТНОСЯТ**

- 1) натрия оксибутират
- 2) кодеина фосфат
- 3) ацетон
- 4) ангидрид уксусной кислоты

**МЕХАНИЗМ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОКСИДА УГЛЕРОДА ОБУСЛОВЛЕН ЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ СО СТРУКТУРАМИ, СОДЕРЖАЩИМИ**

- 1)  $Fe^{3+}$
- 2)  $Mg^{+2}$
- 3)  $Ca^{2+}$



4)  $Fe^{2+}$

**УРОВЕНЬ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА, НЕ СОВМЕСТИМЫЙ С ЖИЗНЬЮ, СОСТАВЛЯЕТ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) более 60
- 2) более 70
- 3) 25-30
- 4) 35-40

**ПРАВИЛО Н.А. ТАНАНАЕВА РАСПРЕДЕЛЯЕТ ИОНЫ МЕТАЛЛОВ ПО ВЕЛИЧИНЕ КОНСТАНТЫ**

- 1) растворимости комплекса с дитизоном
- 2) устойчивости комплекса с дитизоном
- 3) устойчивости комплекса с ДДТК
- 4) растворимости комплекса с ДДТК

**ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ НОРМЫ, ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЭКСПЕРТУ УНИЧТОЖАТЬ ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ БЕЗ РАЗРЕШЕНИЯ СЛЕДОВАТЕЛЯ, РЕГЛАМЕНТИРОВАНЫ СТАТЬЕЙ**

- 1) 26.6 «Вещественные доказательства» Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации
- 2) 57 «Эксперт» Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации
- 3) 16 «Обязанности эксперта» Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»
- 4) 85 «Обязанности и права эксперта» Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации

**ПРИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ С МИКРОВОЛНОВЫМ НАГРЕВОМ ОКИСЛЕНИЕ ПРОИСХОДИТ ЗА СЧЕТ**

- 1) микроволнового излучения
- 2) кислот-окислителей
- 3) УФ-света
- 4) кислорода воздуха

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D22S1045 16,16 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 16,17) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 17,17
- 2) 17,19
- 3) 16,19
- 4) 19,20

**В СЛУЧАЕ ОБРАЗОВАНИЯ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА КОНЪЮГАТОВ В ПРОЦЕССЕ МЕТАБОЛИЗМА В ПРОБОПОДГОТОВКУ ВКЛЮЧАЮТ СТАДИЮ**

- 1) гидролиза
- 2) реактракции

- 3) депротеинизации
- 4) высаливания

**ОБРАБОТКУ ПОМЕЩЕНИЙ ПЦР ЛАБОРАТОРИИ ПРОВОДЯТ В СООТВЕТСТВИИ С**

- 1) ГОСТами
- 2) санитарными правилами
- 3) методическими указаниями
- 4) клиническими рекомендациями

**ТОКСИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРИ ВВЕДЕНИИ В МОЛЕКУЛУ ГАЛОГЕНОВ**

- 1) исчезает
- 2) уменьшается
- 3) увеличивается
- 4) не меняется

**ПОЛНОСТЬЮ ИЗБЕЖАТЬ МЕЖЛЕКАРСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ВСАСЫВАНИИ, РАЗВИВАЮЩЕГОСЯ ПО МЕХАНИЗМУ ОБРАЗОВАНИЯ НЕВСАСЫВАЮЩИХСЯ СОЕДИНЕНИЙ, МОЖНО ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ С ИНТЕРВАЛОМ**

- 1) 2 часа и более
- 2) 1 час
- 3) 30 минут
- 4) 45 минут

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D5S818, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА СТЕКЛЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 15, 15) И ОБРАЗЦЕ ПОТЕРПЕВШЕЙ, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 15, 15, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{15}$
- 2)  $Q = p_{15}^2$
- 3)  $Q = p_{15} (2 - p_{15})$
- 4)  $Q = (2 p_{15} - p_{15}^2)^2$

**ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) определения этанола в биологических жидкостях
- 2) установления родственных отношений по материнской и/или по отцовской линии
- 3) определения токсичных веществ в биологических тканях
- 4) определения спектрального состава костной ткани

**ТРЕТЬЕЙ ГРУППЕ КРОВИ СООТВЕТСТВУЕТ ГЕНОТИП**

- 1)  $i^0 i^0$
- 2)  $I^B I^B, I^B i^0$

3)  $I^A I^B$

4)  $I^A I^A, I^A i^0$

### **СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ПРОИЗВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ**

- 1) распоряжения руководителя экспертного учреждения
- 2) справки из медицинского учреждения
- 3) ходатайства родственников
- 4) постановления следователя

### **ПРИ ИЗМЕНЕНИИ pH СРЕДЫ ВСАСЫВАНИЕ СЛАБЫХ ОСНОВАНИЙ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

- 1) увеличивается в кислую сторону
- 2) увеличивается в щелочную сторону
- 3) не изменяется
- 4) не увеличивается

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D7S820, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА НОЖЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 11, 11) И ОБРАЗЦЕ ПОТЕРПЕВШЕЙ, ИМЕЮЩЕЙ ГЕНОТИП 11, 11, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{11} (2 - p_{11})$
- 2)  $Q = 2 p_{11}$
- 3)  $Q = p_{11}^2$
- 4)  $Q = (2 p_{11} - p_{11}^2)^2$

### **СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) определение соответствия деятельности организации установленным стандартам
- 2) подтверждение соответствия качественных характеристик уровню, требуемому стандартом качества
- 3) выдачу на определенных условиях разрешений на право осуществления деятельности
- 4) установление правил и единых подходов к выполнению процедур

### **ПОД ГЕТЕРОПЛАЗМИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) однотипность митохондриальной ДНК
- 2) совокупность всех мутаций в соматических клетках
- 3) наличие разных клонов митохондрий в одной клетке или организме
- 4) общее количество митохондрий в клетке

### **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА**

- 1) применяются реакции образования комплекса с солями диэтилдитиокарбаминовой кислоты

- 2) реакции комплексообразования не применяются
- 3) применяются реакции образования комплекса с дитизоном
- 4) применяются реакции образования комплекса с дитизоном и солями диэтилдитиокарбаминовой кислоты

**ПРИ РАСЧЕТЕ ВЕРОЯТНОСТИ ОТЦОВСТВА НАЛИЧИЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМЫХ АЛЛЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ**

- 1) повышает вероятностную оценку
- 2) понижает вероятностную оценку
- 3) не учитывается
- 4) никак не влияет на вероятностную оценку

**ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ МОГУТ ПРИЧИНИТЬ**

- 1) едкие яды (соляная кислота, едкий натр)
- 2) кровяные яды (гельвеловая кислота, хлорат калия, окись углерода)
- 3) функциональные яды (цианистый калий, барбитал, морфин, стрихнин)
- 4) яды пресмыкающихся

**ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИДАЕТСЯ \_\_\_\_\_ РЕАКЦИЯМ**

- 1) низкочувствительным, но специфичным
- 2) специфичным, но плохо воспроизводимым
- 3) высокочувствительным, но не специфичным
- 4) низкочувствительным, но хорошо воспроизводимым

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) свинца
- 2) мышьяка
- 3) сурьмы
- 4) висмута

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ МЕТОД РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ \_\_\_\_\_ МЕТОДА АНАЛИЗА**

- 1) скринингового
- 2) предварительного
- 3) подтверждающего
- 4) количественного

**В ПРОЦЕССЕ РЕПЛИКАЦИИ УЧАСТВУЕТ**

- 1) нуклеаза
- 2) теломераза
- 3) РНК-полимераза
- 4) ДНК-полимераза

**ИЗМЕНЕНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РЕЗУЛЬТАТЕ БИОТРАНСФОРМАЦИИ НЕ МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ В НАПРАВЛЕНИИ, КОГДА**

- 1) фармакологически активное вещество превращается в неактивное
- 2) вещество меняет свое фармакологическое действие на качественно противоположное
- 3) неактивное вещество превращается в активное (пролекарство)
- 4) фармакологически активное вещество превращается в другое фармакологически активное вещество

**МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) этанола
- 2) метамизола
- 3) висмута
- 4) гептахлора

**ТОКСИЧНЫМИ МЕТАБОЛИТАМИ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) формальдегид и муравьиная кислота
- 2) гликолевый альдегид и гликолевая кислота
- 3) триэтилсвинец и диэтилсвинец
- 4) хлорэтилглутатион и хлоруксусная кислота

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D2S1338, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 18 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 18.2.2
- 2) 22
- 3) 18.4
- 4) 19

**АУТОСОМАМИ ЯВЛЯЮТСЯ ХРОМОСОМЫ**

- 1) характерные для женского генетического пола
- 2) отличающиеся у разнополых особей
- 3) идентичные у разнополых особей
- 4) характерные для мужского генетического пола

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЫШЬЯКА, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) роданометрия, ацидиметрия
- 2) комплексонометрия, роданометрия
- 3) фотоэлектроколориметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия, аргентометрия
- 4) химические реакции, ТСХ, ВЭЖХ-МС

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НА**

- 1) таллий
- 2) мышьяк
- 3) ртуть
- 4) хром

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ НА АТОМЫ ИССЛЕДУЕМОГО ОБРАЗЦА ВОЗДЕЙСТВУЮТ**

- 1) световой энергией
- 2) тепловой энергией
- 3) электромагнитной индукцией
- 4) потоком нейтронов

**ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕРЕБРА ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С**

- 1) малахитовым зеленым
- 2) ДДТК-На
- 3) дитизоном
- 4) 8-оксихинолином

**КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХЛОРЗАМЕЩЕННЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ ПРОВОДЯТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) фотометрии
- 2) осадительных реакций
- 3) рентгенфлюоресценции
- 4) эмиссионного спектрального анализа

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D2S441: 8,11 (ЖЕНЩИНА) И 12,15 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 11,15
- 2) 11,17
- 3) 8,11
- 4) 12,15

**ОСНОВНЫМИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫМИ ЭТАПАМИ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) кариопикноз – кариорексис – кариолизис
- 2) конъюгация – нуклеотомия – цитотомия
- 3) транскрипция ДНК – процессинг – сплайсинг
- 4) денатурация ДНК – отжиг праймеров – элонгация цепи

**ПОПЕРЕЧНУЮ СТРУКТУРУ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ ФОРМИРУЕТ**

- 1) персульфат аммония

2) акриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}_2$ )

3) глицерин

4) NN'-метиленабисакриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}$ )<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>)

**КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫМ ИНДУКТОРОМ МИКРОСОМАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ ПЕЧЕНИ ЯВЛЯЕТСЯ**

1) циметидин

2) фенобарбитал

3) эналаприл

4) эритромицин

**ОДНОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТАЦИДНЫХ СРЕДСТВ И ПРЕПАРАТОВ ЖЕЛЕЗА НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО ПО ПРИЧИНЕ**

1) ухудшения всасывания препаратов железа

2) увеличения связывания с белками крови

3) нарушения депонирования железа в организме

4) усиления интоксикации препаратами железа

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D1S1656 16.3,16.3 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

1) 16,19 (женщина) и 16,16.3 (мужчина)

2) 16,19 (женщина) и 16,19.3 (мужчина)

3) 16.3,16.3 (женщина) и 19.3,19.3 (мужчина)

4) 16,16.3 (женщина) и 16.3,19.3 (мужчина)

**ДЛЯ ПРОБОПОДГОТОВКИ БИООБЪЕКТОВ ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА ГРУППУ ЛЕТУЧИХ ЯДОВ ПРОВОДЯТ**

1) перегонку с водяным паром из подкисленного биообъекта

2) микродиффузию

3) перегонку с водяным паром из подщелоченного биообъекта

4) азеотропную перегонку

**ПОТЕРЮ УЧАСТКА ХРОМОСОМЫ НАЗЫВАЮТ**

1) инверсией

2) транслокацией

3) делецией

4) дупликацией

**ТОЧКОВЫЕ МУТАЦИИ ГЕНОВ**

1) с равной частотой возникают в оо- и сперматогенезе

2) обязательно приводят к развитию заболевания

3) всегда возникают под влиянием вредных воздействий

4) могут не оказывать значимого влияния на фенотип

**РЕЦЕПТОРАМИ НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО**

- 1) транспортные системы, которые активировало
- 2) активные группировки макромолекул субстратов, с которыми взаимодействует
- 3) ионные каналы биологических мембран, проницаемость которых изменяет
- 4) ферменты окислительно-восстановительных реакций, которые активировало

**ОСОБЕННОСТИ ПОРЯДКА ПРОИЗВОДСТВА ПОВТОРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ, ПРОВОДИМЫХ ПО МАТЕРИАЛАМ УГОЛОВНЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ, ИЗЛОЖЕНЫ В ПРИКАЗЕ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ №**

- 1) 194н
- 2) 346н
- 3) 388н
- 4) 782н

**ПРИ ВВЕДЕНИИ ВЕЩЕСТВ ВНУТРЬ ПУТЕМ ФИЛЬТРАЦИИ ВСАСЫВАЮТСЯ СОЕДИНЕНИЯ**

- 1) гидрофобные
- 2) липофильные
- 3) нерастворимые
- 4) гидрофильные

**В КАЧЕСТВЕ АРБИТРАЖНОГО МЕТОДА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ**

- 1) атомно-абсорбционная спектрометрия
- 2) масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой
- 3) рентгенофлуоресцентная спектроскопия
- 4) атомно-эмиссионная спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПА ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ ЭТАНОЛОМ ОТМЕЧАЮТ ИНТЕНСИВНУЮ \_\_\_\_ ОКРАСКУ ТРУПНЫХ ПЯТЕН**

- 1) сине-багровую
- 2) вишнево-синюшную
- 3) серо-синюшную
- 4) розоватую

**ФАРМАКОКИНЕТИКА ЯВЛЯЕТСЯ РАЗДЕЛОМ ФАРМАКОЛОГИИ, ИЗУЧАЮЩИМ**

- 1) фармацевтическую несовместимость
- 2) распределение лекарственных веществ в организме
- 3) взаимодействие лекарственных веществ со специфическими рецепторами
- 4) фармакологические эффекты

**ПРИНЦИПОМ, ЛЕЖАЩИМ В ОСНОВЕ ПРОЦЕССА ДЕНАТУРАЦИИ ДНК, ЯВЛЯЕТСЯ РАЗРЫВ \_\_\_\_\_ СВЯЗЕЙ**

- 1) гликозидных
- 2) фосфодиэфирных
- 3) водородных



4) полипептидных

**ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС-ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ СПЕРМЫ ОСНОВАН НА ОБНАРУЖЕНИИ**

- 1) семеногелина
- 2) липопротеина
- 3) фибриногена
- 4) адреналина

**КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЙ, ОТРАЖАЮЩЕЕ БЛИЗОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ, РАССМАТРИВАЮТ КАК**

- 1) правильность
- 2) индикатор качества
- 3) чувствительность
- 4) воспроизводимость

**КОНТРОЛЬНОЕ ПРАВИЛО ВЕСТГАРДА, ПОЗВОЛЯЮЩЕЕ ВЫЯВИТЬ СЛУЧАЙНУЮ ОШИБКУ, НАБЛЮДАЕТСЯ, КОГДА**

- 1) десять последовательных результатов находятся на одной стороне от средней
- 2) два последовательных контрольных результата с любой стороны от средней превышают контрольные пределы  $x_{ср} \pm 2\sigma$
- 3) четыре последовательных контрольных результата находятся на одной стороне от средней и превышают контрольные пределы  $x_{ср} + 1\sigma$
- 4) один контрольный результат превышает контрольные пределы  $x_{ср} + 3\sigma$

**РТУТЬСОДЕРЖАЩИЕ ПРЕДМЕТЫ, ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) В
- 2) А
- 3) Г
- 4) Б

**ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ НАЛИЧИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ СЛЕДОВ НАПРАВЛЯЮТСЯ В \_\_\_\_\_ ОТДЕЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

- 1) судебно-биологическое (молекулярно-генетическое)
- 2) судебно-гистологическое
- 3) судебно-химическое
- 4) медико-криминалистическое

**НУКЛЕОТИД СОСТОИТ ИЗ**

- 1) сахара, фосфата и азотистого основания
- 2) аминокислоты и азотистого основания
- 3) фосфата и азотистого основания
- 4) сахара и азотистого основания

**ВЕЛИЧИНОЙ КЛИРЕНСА НАЗЫВАЮТ**

- 1) количество вещества, которое метаболизируется в организме за единицу времени
- 2) количество вещества, выведенного из организма за единицу времени
- 3) объем плазмы крови, который очищается от вещества за единицу времени
- 4) время выведения из организма 100% экзогенного вещества

**ОТЕЦ ИМЕЕТ ГРУППУ КРОВИ А, МАТЬ АВ, У ИХ ДЕТЕЙ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ГРУППЫ КРОВИ**

- 1) А
- 2) 0
- 3) АВ
- 4) В

**ГЕРОИН ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ**

- 1) барбитуратов
- 2) бензодиазепинов
- 3) каннабиоидов
- 4) опиоидов

**КОМПЛЕКСЫ ИОНОВ МЕТАЛЛОВ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ ХОРОШО РАСТВОРИМЫ В**

- 1) ацетоне
- 2) подкисленной воде
- 3) толуоле
- 4) подщелоченной воде

**ПРИ ШИРОКОМ ВНЕДРЕНИИ ПРОДУКТОВ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ РЕАЛЬНЫМИ РИСКАМИ ЯВЛЯЮТСЯ МЕДИЦИНСКИЕ И**

- 1) психологические
- 2) политические
- 3) экономические
- 4) бюрократические

**С ПОМОЩЬЮ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПРЕСС-ТЕСТОВ ЭКСПЕРТ-ГЕНЕТИК НА ОБЪЕКТАХ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЖЕТ УСТАНОВИТЬ НАЛИЧИЕ**

- 1) крови
- 2) пота
- 3) желчи
- 4) влагалищного содержимого

**СКОЛЬКО ПАР НУКЛЕОТИДОВ СОСТАВЛЯЕТ ОДИН ОБОРОТ СПИРАЛИ МОЛЕКУЛЫ ДНК?**

- 1) 8

- 2) 4
- 3) 6
- 4) 10

**ПАРАМЕТР ФАРМАКОКИНЕТИКИ  $T_{1/2}$  ОБОЗНАЧАЕТ**

- 1) константу скорости элиминации
- 2) период полувыведения (полуэлиминации) вещества
- 3) общий клиренс организма
- 4) абсорбцию из места введения 50% вещества

**ДОЛЯ ОБЩИХ ГЕНОВ У ПОЛУСИБСОВ СОСТАВЛЯЕТ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 6,25
- 2) 50
- 3) 12,5
- 4) 25

**ПОЛНАЯ ДЕНАТУРАЦИЯ МОЛЕКУЛЫ ДНК ПРОИСХОДИТ ПРИ**

- 1) изменении pH среды до 13
- 2) охлаждении среды до +4°C
- 3) изменении pH среды до 7
- 4) нагревании среды до +80°C

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ СВИНЕЦ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) экстракцией водой в сочетании с диализом
- 2) только сорбцией
- 3) минерализацией
- 4) экстракцией и сорбцией

**ГАМЕТА ЯВЛЯЕТСЯ КЛЕТКОЙ ОРГАНИЗМА**

- 1) половой
- 2) соматической
- 3) возникающей в результате оплодотворения
- 4) любой в половой железе

**ИСКОМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТОЖДЕСТВЕННОСТИ ИССЛЕДУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ СООТВЕТСТВУЕТ УСЛОВНОЙ БАЙЕСОВОЙ ПОСТЕРИОРНОЙ ВЕРОЯТНОСТИ ПРИ \_\_\_\_\_ % АПРИОРНОЙ ВЕРОЯТНОСТИ**

- 1) 90
- 2) 100
- 3) 10
- 4) 50

**ЖЕНЩИНА, КОГДА ОНА БАБУШКА РОДИТЕЛЯ, ПО ОТНОШЕНИЮ К ДЕТЯМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) бабушкой

- 2) прабабушкой
- 3) двоюродной бабушкой
- 4) двоюродной тётёй

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ОКРАШЕННОГО ПРОДУКТА РЕАКЦИИ С ДИТИЗОНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) цинка
- 2) висмута
- 3) ртути
- 4) марганца

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА**

- 1) активность эритроцитарной холинэстеразы
- 2) содержание метгемоглобина
- 3) концентрацию мочевины
- 4) количество глюкозы

**«ГОРЯЧИМ СТАРТОМ» НАЗЫВАЮТ**

- 1) запуск электрофореза с прогретой печью
- 2) неактивное состояние ДНК-полимеразы вплоть до иницирующей стадии денатурации ДНК в ПЦР
- 3) выделение ДНК при высоких температурах
- 4) проведение денатурации проб перед электрофорезом

**ПЛОХАЯ ПРАВИЛЬНОСТЬ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О \_\_\_\_\_ ОШИБКЕ**

- 1) большой систематической
- 2) большой случайной
- 3) малой случайной
- 4) малой систематической

**ПРИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ БИООБЪЕКТОВ СМЕСЬЮ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ИМЕЕТ СОСТАВ: КОНЦЕНТРИРОВАННАЯ СЕРНАЯ КИСЛОТА, КОНЦЕНТРИРОВАННАЯ АЗОТНАЯ КИСЛОТА**

- 1) дифениламин
- 2) этанол
- 3) вода
- 4) формальдегид

**В ПРОЦЕССЕ ГАЗООБМЕНА АКТИВНО УЧАСТВУЮТ**

- 1) гемоглобин
- 2) тромбоциты
- 3) эритроциты
- 4) лейкоциты

**ПРОЦЕСС УДВОЕНИЯ ДНК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) транскрипция
- 2) репликация
- 3) митоз
- 4) трансляция

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) ванадий
- 2) литий
- 3) кальций
- 4) сурьма

**ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ФЕНОЛА ВОЗНИКАЕТ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФОРМА ГЕМОГЛОБИНА**

- 1) метгемоглобин
- 2) карбоксигемоглобин
- 3) сульфгемоглобин
- 4) метагемоглобин

**ВТОРУЮ ПОРЦИЮ ДИСТИЛЛЯТА, ПОЛУЧЕННОГО ПРИ ПЕРЕГОНКЕ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ ИЗ ПОДКИСЛЕННОГО ОБЪЕКТА, ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ ИССЛЕДУЮТ НА ЭТАНОЛ, МЕТАНОЛ, ФОРМАЛЬДЕГИД И**

- 1) этиленгликоль
- 2) синильную кислоту
- 3) алкилгалогениды
- 4) уксусную кислоту

**АЛЛЕЛЬ ПЕНТАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА PENTA C, ИМЕЮЩЕГО ДВЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AAAAC И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AAAACAAAAC, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 4
- 2) 2.2
- 3) 3.1
- 4) 4.2

**ФЕРМЕНТАМИ, КАТАЛИЗИРУЮЩИМИ ОБРАЗОВАНИЕ ФОСФОДИЭФИРНЫХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ДВУМЯ ЦЕПЯМИ ДНК, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) липазы
- 2) РНКазы
- 3) протеиназы
- 4) лигазы

**СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО К ЗАКЛЮЧЕНИЮ ЭКСПЕРТА ПОДПИСЫВАЕТСЯ**

- 1) руководителем ГСМЭУ
- 2) санитаром
- 3) лаборантом
- 4) медицинским регистратором

**К СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ОТНОСЯТ**

- 1) пиразинамид
- 2) иммуноглобулин
- 3) вакцину БЦЖ
- 4) специфическую сыворотку

**МЕТОД ПЦР НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ**

- 1) выявления матричной активности ДНК
- 2) выявления рестриктазных фрагментов
- 3) генотипирования полиморфных локусов митохондриальной ДНК
- 4) генотипирования полиморфных STR-локусов

**ПРАЙМЕРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЦР, ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ**

- 1) короткие специфические фрагменты ДНК длиной 20-25 нуклеотидов
- 2) фрагменты ДНК, встроенные в векторную систему
- 3) фрагменты ДНК длиной 500-1000 нуклеотидов
- 4) меченые фрагменты ДНК, с определенной локализацией на хромосоме

**СИНДРОМ ДАУНА ЯВЛЯЕТСЯ ГЕНЕТИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ, ВОЗНИКАЮЩИМ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) трисомии по 21 хромосоме
- 2) трисомии по 13 хромосоме
- 3) трисомии по X-хромосоме
- 4) нерасхождения половых хромосом

**ПОДТВЕРЖДАЮЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА ХРОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) окисление аммония персульфатом
- 2) образование дитизоната
- 3) образование надхромовых кислот
- 4) комплексообразование с тиомочевинной

**ПРОЗОНОВЫЙ ЭФФЕКТ (ХУК-ЭФФЕКТ) ПРИ ПОСТАНОВКЕ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПРЕСС-ТЕСТОВ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ НАЛИЧИЯ КРОВИ ОБУСЛОВЛЕН \_\_\_\_\_ В ПРОБЕ**

- 1) полным отсутствием гемоглобина
- 2) низким уровнем рН
- 3) малым количеством гемоглобина
- 4) высокой концентрацией гемоглобина

**ПРИ ПОВТОРНОМ ВВЕДЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ**

- 1) синергизм потенцированный
- 2) антагонизм
- 3) синергизм суммированный
- 4) привыкание

**ПРЕДМЕТОМ ИЗУЧЕНИЯ ТОКСИКОЛОГИИ СЧИТАЮТ**

- 1) видовую специфичность различных токсикантов
- 2) условия развития эндогенной интоксикации
- 3) токсичные химические вещества
- 4) взаимодействие организма с чужеродным химическим веществом

**ПРАЙМЕРЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЦР, НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) прямой и обратный
- 2) тандемный и инвертированный
- 3) специфический и вырожденный
- 4) комплементарный и не комплементарный

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D10S1248: 13,15 (ЖЕНЩИНА) И 17,19 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 15,15
- 2) 13,19
- 3) 13,15
- 4) 17,19

**МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ С ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТЬЮ ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ**

- 1) Г
- 2) А
- 3) Б
- 4) В

**ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) выдачу на определенных условиях разрешений на право осуществления деятельности
- 2) определение соответствия деятельности организации установленным стандартам
- 3) подтверждение соответствия качественных характеристик уровню, требующемуся стандартом качества
- 4) установление правил и единых подходов к выполнению процедур

**ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ ПОВЫШЕНА АКТИВНОСТЬ**

- 1) холинэстеразы
- 2) лактатдегидрогеназы

- 3)  $\gamma$ -глутамилтранспептидазы
- 4) креатинкиназы

**ОСНОВНЫМ ИСТОЧНИКОМ ЭНЕРГИИ В КЛЕТКЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) белок
- 2) глюкоза
- 3) фруктоза
- 4) холестерин

**СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛОЙ  $\Delta$ -9-ТЕТРАГИДРОКАННАБИНОЛА ( $\Delta$ -9-ТГК) ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) □
- 2) □
- 3) □
- 4) □

**В ПРОЦЕССЕ ТРАНСКРИПЦИИ В ЖИВОЙ КЛЕТКЕ**

- 1) на матрице РНК синтезируется белок
- 2) на матрице ДНК синтезируется РНК
- 3) происходят исправления в цепи ДНК
- 4) матрица РНК разрушается до одиночных нуклеотидов

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D13S317 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{11}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 11, 11
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 7, 11
- 3) установлен генотип 11, 11, в образце подозреваемого – 7,7
- 4) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 11, в образце подозреваемого установлен генотип 11, 11

**СИНТЕЗ БЕЛКА ОБОЗНАЧАЮТ ТЕРМИНОМ**

- 1) пролиферация
- 2) репликация
- 3) трансляция
- 4) транскрипция

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ SE33: 28.2,30.2 (ЖЕНЩИНА) И 30.2,33.2 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ ДОЧЕРИ С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 28.2,28.2
- 2) 28,30.2
- 3) 33.2,33.2
- 4) 30.2,30.2

**К ФЕНОТИАЗИНАМ АМИНОПРОПИЛЬНОГО РЯДА ОТНОСЯТ**

- 1) трифтазин
- 2) перфеназин



- 3) тиоридазин
- 4) хлорпромазин

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D22S1045 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{14} \times p_{17}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 14, 14
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 14 и 17, в образце подозреваемой установлен генотип 14, 17
- 3) и образце подозреваемой установлены аллели 14, 17
- 4) установлен генотип 14, 14, в образце подозреваемой – 17, 17

**НАЛИЧИЕ В ГЕНОМЕ ОСОБОЙ ХРОМОСОМЫ ОПРЕДЕЛЯЕТ У ЧЕЛОВЕКА И ДРУГИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ**

- 1) женский пол
- 2) процесс онтогенеза
- 3) мужской пол
- 4) плейотропный эффект

**САМАЯ ВЫСОКАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ СРЕДИ ИММУННЫХ МЕТОДОВ ДОСТИГАЕТСЯ В МЕТОДЕ**

- 1) ИХА
- 2) ПФИА
- 3) РИА
- 4) ИФА

**АЗОТИСТЫЕ ОСНОВАНИЯ, ОБРАЗУЮЩИЕ КОМПЛЕМЕНТАРНУЮ ПАРУ В МОЛЕКУЛЕ ДНК**

- 1) аденин и тимин
- 2) аденин и цитозин
- 3) гуанин и аденин
- 4) тимин и цитозин

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) ванадий
- 2) медь
- 3) литий
- 4) кальций

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ТЕСТА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) его способность в процессе анализа не реагировать на «посторонние» соединения в пробе
- 2) вероятность правильного определения концентрации анализируемого вещества в образце

3) соответствие измеренной в процессе анализа концентрации вещества истинной концентрации вещества в пробе

4) минимально достоверно выявляемая в процессе анализа концентрация измеряемого вещества

**ТЕРМИН «МУТАЦИЯ» БЫЛ ВВЕДЕН В ГЕНЕТИКУ УЧЕНЫМ**

1) Г. Фризом

2) Г. Менделем

3) Ч. Дарвином

4) Т. Морганом

**К БИООБЪЕКТАМ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНО НАПРАВЛЯТЬ НА ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ХЛОРИРОВАННЫМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ, ОТНОСЯТ**

1) пищевод, глотку

2) желудок и тонкий кишечник с содержимым

3) сальник, одна треть головного мозга

4) кровь, мочу

**КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ, КОТОРАЯ СООТВЕТСТВУЕТ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ОТРАВЛЕНИЯ, СОСТАВЛЯЕТ (В Г/Л)**

1) 5,0-5,5

2) 2,0-2,5

3) 0,3-1,5

4) 3,0-5,0

**ОДНИМ ИЗ ЧАСТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОСНОВАНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

1) дезаминирование аденина

2) метилирование аденина

3) метилирование цитозина

4) дезаминирование цитозина

**СОСТОЯНИЕ ДЕФИЦИТА ЭЛЕМЕНТА В ОРГАНИЗМЕ НАЗЫВАЮТ**

1) гиповолемией

2) гиперволемией

3) гиперэлементозом

4) гипоэлементозом

**К РЕАКЦИЯМ I (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ) ФАЗЫ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ОТНОСИТСЯ**

1) конъюгация

2) гидролиз

3) нейтрализация

4) синтез

**ВСЕ ВИДЫ ОТХОДОВ, В КОТОРЫХ СОДЕРЖАНИЕ РАДИОНУКЛИДОВ ПРЕВЫШАЕТ**

**ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НРБ, ОТНОСЯТСЯ К МЕДИЦИНСКИМ КЛАССА**

- 1) Б
- 2) Д
- 3) Г
- 4) В

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D7S820 13,15 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 13,16) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 16,16
- 2) 13,13
- 3) 13,16
- 4) 14,15

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» НАРКОТИЧЕСКИМ СРЕДСТВОМ СПИСКА II ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) фентанил
- 2) диацетилморфин
- 3) амобарбитал
- 4) метаквалон

**НА ДОЛЮ ХРОМОСОМЫ X ЧЕЛОВЕКА ПРИХОДИТСЯ \_\_\_\_\_ % ВСЕГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА, СОДЕРЖАЩЕГОСЯ В КЛЕТКЕ**

- 1) более 20
- 2) более 50
- 3) менее 1
- 4) приблизительно 5

**ФОРМА ДОКУМЕНТА, ЗАПОЛНЯЕМОГО ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИИ НА СОСТОЯНИЕ НАРКОТИЧЕСКОГО/АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ, ЗАКРЕПЛЕНА В**

- 1) постановлении Правительства РФ от 30.06.1998 года № 681
- 2) приказе Минздравсоцразвития РФ от 27.01.2006 года № 40
- 3) Федеральном законе РФ от 31.05.2001 года № 73
- 4) Федеральном законе РФ от 08.01.1998 года № 3

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) угарного газа
- 2) анилина
- 3) амфетамина
- 4) хрома

**МАССОВЫЕ ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ МЕТАНОЛОМ ПРОИСХОДЯТ ВСЛЕДСТВИЕ**

- 1) употребления загрязненной питьевой воды
- 2) употребления с целью самолечения
- 3) употребления с целью алкогольного опьянения
- 4) аварии на производстве

**В АТОМНО-ЭМИССИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ ОТСУТСТВУЕТ**

- 1) источник излучения
- 2) атомизатор
- 3) дифракционная решетка
- 4) детектор

**СПЕКТР, ПОЛУЧАЕМЫЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ, ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ В КООРДИНАТАХ**

- 1) ось X – концентрация вещества, ось Y – оптическая плотность
- 2) ось X – концентрация вещества, ось Y – интенсивность излучения
- 3) ось X – длина волны, ось Y – интенсивность излучения
- 4) ось X – длина волны, ось Y – оптическая плотность

**ВРЕМЯ, ЧЕРЕЗ КОТОРОЕ КОЛИЧЕСТВО ЭТИЛОВОГО СПИРТА В КРОВИ УМЕНЬШИТСЯ В ДВА РАЗА, СОСТАВЛЯЕТ (В ЧАСАХ)**

- 1) 5-6
- 2) 1-2
- 3) 8-9
- 4) 10-12

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D6S1043, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 20 НА СЕМЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 24.3
- 2) 21.3
- 3) 20.4.3
- 4) 27

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ПОЛУЧАЮТ**

- 1) калибровочный график
- 2) спектр поглощения
- 3) спектр флуоресценции
- 4) хроматограмму

**ПРИЧИНОЙ ПРИОБРЕТЁННОЙ ПОРФИРИИ МОЖЕТ БЫТЬ**

- 1) абеталипопротеинемия
- 2) острый гломерулонефрит
- 3) гемолитическая болезнь новорождённых
- 4) свинцовая интоксикация

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 К АЛКАЛОИДАМ, НА КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ, ОТНОСЯТ**

- 1) кониин
- 2) теобромин
- 3) атропин
- 4) хинин

**СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 12 МАЯ 2010 ГОДА № 346Н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ЭТАНОЛОМ БЕРУТ**

- 1) часть сальника, промывные воды желудка, часть пищевода
- 2) головной мозг, печень, почку
- 3) кровь, мочу, мышечную ткань (в случае невозможности анализа крови)
- 4) часть лёгкого, спинномозговую жидкость, слюну

**УДВОЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ДНК ПРОИСХОДИТ В \_\_\_\_ ПЕРИОДЕ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА**

- 1) G<sub>2</sub>
- 2) M
- 3) G<sub>1</sub>
- 4) S

**СМЫСЛОВОЙ ЦЕПОЧКОЙ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_ ЦЕПЬ ДНК**

- 1) 3`-5`
- 2) матричная
- 3) 5`-3`
- 4) любая

**ПРИ ФРАГМЕНТАРНОМ АНАЛИЗЕ ДНК ИСПОЛЬЗУЮТ ВНУТРЕННИЙ РАЗМЕРНЫЙ СТАНДАРТ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЙ СОБОЙ**

- 1) пробу, содержащую меченые флуоресцентными красителями фрагменты ДНК известной длины
- 2) короткий фрагмент нуклеиновой кислоты (олигонуклеотид)
- 3) участок ДНК, последовательности аллелей которого различаются одним нуклеотидом
- 4) пробу, содержащую ДНК известной концентрации с известным набором генетических признаков

**ПРИ СРАВНИТЕЛЬНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ВОЛОС-УЛИК, ИХ НУЖНО СРАВНИВАТЬ С ВОЛОСАМИ ОБРАЗЦАМИ ИЗ \_\_ ОБЛАСТЕЙ ГОЛОВЫ ЧЕЛОВЕКА**

- 1) трех

- 2) одной-двух
- 3) четырех
- 4) пяти

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА МОЖЕТ БЫТЬ НАЗНАЧЕНА ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ**

- 1) видовой принадлежности
- 2) расовой принадлежности
- 3) возраста
- 4) кровнородственных связей

**КОМПЛЕКС СУРЬМЫ С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) голубую
- 2) темно-зеленую
- 3) красную
- 4) оранжевую

**ИДЕНТИФИКАЦИЮ БЕНЗОФЕНОНОВ ПРИ ТСХ-ИССЛЕДОВАНИИ НЕЛЬЗЯ ПРОИЗВЕСТИ ПО**

- 1) флюоресценции в УФ-свете
- 2) собственной желтоватой окраске
- 3) реакции с FNP-реактивом
- 4) реакции Браттона – Маршалла

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) тиоридазина
- 2) бария
- 3) хлороформа
- 4) угарного газа

**ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) таллия
- 2) хрома
- 3) висмута
- 4) сурьмы

**В ПЕРЕЧНЕ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ПОДЛЕЖАЩИХ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ В ЛАБОРАТОРИЯХ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ (ПРИКАЗ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021), ЭТАНОЛ**

- 1) входит в группу веществ, изолируемых минерализацией, на которые следует проводить исследование при общем анализе
- 2) входит в группу веществ, изолируемых с водяным паром, на которые следует

проводить исследование при общем анализе

3) входит в группу веществ, на которые следует расширять исследование в случае, если на это указывают особенности клинической или секционной картины, результатов гистологического, гистохимического исследований и т.д.

4) отсутствует

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D12S391, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 18.3 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

1) 17

2) 14.3

3) 17.3

4) 17.9

**ОСНОВНЫМИ СТРУКТУРНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ГЕНА ЯВЛЯЮТСЯ**

1) энхансеры и сайленсеры

2) промоторы, экзоны, интроны

3) точки инициации репликации

4) повторяющиеся последовательности теломер

**ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ БАРБИТУРАТОВ ИСПОЛЬЗУЮТ МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ**

1) с сульфатом меди и пиридином

2) образования кислотной формы

3) с дифенилкарбазоном

4) с нитратом кобальта

**МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ, ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ И РАДИАЦИОННОЙ ОПАСНОСТИ ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА**

1) 3 класса

2) 7 классов

3) 5 классов

4) 4 класса

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

1) угарного газа

2) ацетона

3) уксусной кислоты

4) сурьмы

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ЭТАНОЛ КРОВЬ ОТБИРАЕТСЯ В ПРОБИРКУ С**

1) гепарином

2) этилендиаминтетрауксусной кислотой

3) цитратом натрия

4) активатором свертывания

**ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯДЫ ПРОБОПОДГОТОВКУ БИООБЪЕКТОВ К АНАЛИЗУ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ**

- 1) минерализации с микроволновым нагревом
- 2) минерализации деструкцией
- 3) простого сжигания
- 4) сплавления с нитратом и карбонатом натрия

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D3S1358, ВЫЯВЛЕННЫХ В КРОВИ НА ГИЛЬЗЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 15, 15) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 15, 15, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{15}^2$
- 2)  $Q = 2 p_{15}$
- 3)  $Q = (2 p_{15} - p_{15}^2)^2$
- 4)  $Q = p_{15} (2 - p_{15})$

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 В СПИСОК ВЕЩЕСТВ, ОБОРОТ КОТОРЫХ ОГРАНИЧЕН И В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ МЕРЫ КОНТРОЛЯ, ВХОДЯТ**

- 1) тиоридазин, сальвинорин, псилоцибин, кониин
- 2) морфин, кодеин, дипразин, барбамил
- 3) промедол, кокаин, фентанил, метадон
- 4) фенадон, наркотин, нитразепам, пахикарпин

**УГАРНЫЙ ГАЗ ОТНОСЯТ К ГРУППЕ ЯДОВ**

- 1) местнораздражающих
- 2) кардиотоксичных
- 3) гемотоксичных
- 4) гематотоксичных

**ПОД ТЕРМИНОМ ИНСЕРЦИЯ ПОНИМАЮТ**

- 1) удвоение участка хромосомы
- 2) центрическое слияние двух акроцентрических хромосом с потерей коротких плеч
- 3) вставку фрагмента хромосомы
- 4) утрату части хромосомного материала

**МАЛЬЧИК, КОГДА ОН СЫН ДВОЮРОДНОГО БРАТА, ПО ОТНОШЕНИЮ К ДВОЮРОДНОЙ ТЁТЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) двоюродным племянником
- 2) четвероюродным племянником
- 3) племянником
- 4) троюродным племянником



**СКОЛЬКО ПОЛИНУКЛЕОТИДНЫХ НИТЕЙ ВХОДИТ В СОСТАВ ДВУХ МОЛЕКУЛ ДНК?**

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 1
- 4) 2

**В ДВОЙНОЙ СПИРАЛИ ДНК ВОДОРОДНЫЕ СВЯЗИ ОБРАЗОВАНЫ МЕЖДУ**

- 1) фосфатом и сахаром
- 2) сахаром и азотистым основанием
- 3) парами азотистых оснований
- 4) парами фосфатов

**КАКОЕ КОЛИЧЕСТВО X-ХРОМОСОМ СОДЕРЖИТ СОМАТИЧЕСКАЯ КЛЕТКА ЖЕНЩИНЫ, ЕСЛИ В ЯЙЦЕКЛЕТКЕ ЧЕЛОВЕКА 23 ХРОМОСОМЫ?**

- 1) 8
- 2) 4
- 3) 1
- 4) 2

**БАРБИТУРАТЫ НЕ ОБЛАДАЮТ СВОЙСТВОМ**

- 1) синергизма при совместном приеме с веществами, угнетающими центральную нервную систему
- 2) индукции микросомального окисления
- 3) всасывания преимущественно в кишечнике
- 4) развития привыкания при длительном приеме

**ТЕРМИН «АЛЛЕЛЬ» ОЗНАЧАЕТ**

- 1) местоположение гена на хромосоме
- 2) одну из форм одного и того же гена
- 3) совокупность признаков полного набора хромосом
- 4) участок ДНК, кодирующий белок

**СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛОЙ КОКАИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ◻
- 2) ◻
- 3) ◻
- 4) ◻

**НУКЛЕОТИД ЯВЛЯЕТСЯ МОНОМЕРОМ**

- 1) нуклеиновых кислот
- 2) жирных кислот
- 3) полисахаридов
- 4) моносахаридов

**ЭКСПЕРТ ВПРАВЕ ВОЗВРАТИТЬ ПОСТАНОВЛЕНИЕ БЕЗ ИСПОЛНЕНИЯ В СЛУЧАЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ НЕ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ НА ОСНОВАНИИ СТАТЬИ \_\_\_\_ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- 1) 199 «Порядок направления материалов уголовного дела для производства судебной экспертизы»
- 2) 200 «Комиссионная судебная экспертиза»
- 3) 201 «Комплексная судебная экспертиза»
- 4) 204 «Заключение эксперта»

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D16S539, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА НОЖЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 6, 15) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 6, 15, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{15}^2$
- 2)  $Q = (p_6 + p_{15})^2$
- 3)  $Q = 2 p_6 \times p_{15}$
- 4)  $Q = (p_6 + p_{15}) \times (2 - p_6 - p_{15})$

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) солью ДДТК
- 2) дитизионом
- 3) 8-оксихинолином
- 4) малахитовым зеленым

**К ОСНОВНЫМ НЕДОСТАТКАМ МЕТОДА АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) трудоемкость и сложную интерпретацию полученных спектров
- 2) низкую чувствительность
- 3) одноэлементный анализ
- 4) низкую точность результатов количественного анализа

**ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ МУТАГЕНЫ КЛАССИФИЦИРУЮТ НА**

- 1) эндогенные и экзогенные
- 2) врожденные и приобретенные
- 3) постоянные и временные
- 4) энтерогенные и соматогенные

**БЮРО СУДЕБНО МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НАХОДИТСЯ В ВЕДЕНИИ**

- 1) Министерства юстиции РФ
- 2) прокуратуры
- 3) органов внутренних дел
- 4) органов управления здравоохранением

**ВНУТРЕННЮЮ СРЕДУ ОРГАНИЗМА СОСТАВЛЯЮТ**

- 1) плазма крови, лимфа, межклеточное вещество
- 2) кровь и межклеточное вещество
- 3) кровь, лимфа и тканевая жидкость
- 4) плазма крови и тканевая жидкость

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА**

- 1) серебро
- 2) мышьяк
- 3) сурьму
- 4) марганец

**ПРОЯВЛЕНИЕ ОКРАШЕННЫХ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В ПОЛИАКРИЛАМИДНОМ ГЕЛЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) азотной кислоты раствора 1%
- 2) нитрата серебра раствора
- 3) карбоната натрия с формальдегидом раствора
- 4) этанола раствора 10%

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) фотоэлектродиметрия, ТСХ, роданометрия
- 2) фотоэлектродиметрия, гравиметрия, кондуктометрия
- 3) химические реакции, ФЭК, ИК-спектроскопия
- 4) атомно-абсорбционная спектрометрия, комплексонометрия

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D21S11: 25,27 (ЖЕНЩИНА) И 25,30.2 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ ДОЧЕРИ С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 25,25
- 2) 25,25.2
- 3) 25.2,27
- 4) 25.2,30.2

**САМОЙ МАЛЕНЬКОЙ ХРОМОСОМОЙ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ ХРОМОСОМА**

- 1) 22
- 2) 21
- 3) 20
- 4) 19

**НА РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕН СПЕКТР, ПОЛУЧЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ**

- 1) атомно-абсорбционной спектрометрии
- 2) атомно-эмиссионной спектрометрии
- 3) спектрофотометрии в УФ- и видимой области

4) масс-спектрометрии

**РИСК ИНВАЛИДИЗАЦИИ И ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СО НАИБОЛЬШИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

- 1) дыхательной системы
- 2) пищеварительной системы
- 3) эндокринной системы
- 4) органов кровообращения

**ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) масс-спектрометрия
- 2) ПЦР
- 3) иммуноферментный анализ
- 4) нефелометрия

**ФАРМАКОКИНЕТИКА ЯВЛЯЕТСЯ РАЗДЕЛОМ ФАРМАКОЛОГИИ, ИЗУЧАЮЩИМ**

- 1) взаимодействие лекарственных веществ со специфическими рецепторами
- 2) фармацевтическую несовместимость
- 3) всасывание лекарственных веществ
- 4) фармакологические эффекты

**КТО ИЗ РОДСТВЕННИКОВ БУДЕТ ОБЩИЙ В СЛУЧАЕ ДВУХ ПОЛНОРОДНЫХ СЕСТЁР (№ 1 и № 2) И ОДНОГО ЕДИНОКРОВНОГО БРАТА (№ 3)?**

- 1) дядя
- 2) отец
- 3) мать
- 4) тётя

**РНК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ \_\_\_\_\_ СПИРАЛЬ \_\_\_\_\_**

- 1) двухцепочечную; азотистых оснований
- 2) одноцепочечную; аминокислот
- 3) двухцепочечную; нуклеотидов
- 4) одноцепочечную; нуклеотидов

**ОБНАРУЖЕНИЕ В МОЧЕ ПАЦИЕНТА МОРФИНА, 6-МОНОАЦЕТИЛМОРФИНА, МЕТИЛЭКГОНИНА И БЕНЗОИЛЭКГОНИНА, УКАЗЫВАЕТ НА УПОТРЕБЛЕНИЕ**

- 1) героина и кокаина
- 2) героина
- 3) морфина
- 4) экгоина

**СОГЛАСНО ПРИНЦИПУ КОМПЛЕМЕНТАРНОСТИ В МОЛЕКУЛЕ ДНК АДЕНИН СПАРИВАЕТСЯ С**

- 1) цитозином
- 2) урацилом

- 3) гуанином
- 4) тиминном

**ОКСАЗЕПАМ МОЖЕТ ОБРАЗОВАТЬСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ БИОТРАНСФОРМАЦИИ**

- 1) нитрозепама
- 2) феназепама
- 3) хлосепада
- 4) диазепама

**ПРИ КОМПЛЕМЕНТАРНОМ СПАРИВАНИИ ПАРА А-Т СОЕДИНЯЕТСЯ \_\_\_\_\_, А Г-Ц – \_\_\_\_\_ ВОДОРОДНЫМИ СВЯЗЯМИ**

- 1) двумя; четырьмя
- 2) тремя; четырьмя
- 3) тремя; двумя
- 4) двумя; тремя

**АРСИН ИМЕЕТ ЗАПАХ**

- 1) чеснока
- 2) яблока
- 3) миндаля
- 4) гнилого сыра

**СМЕРТЕЛЬНОЙ ДОЗОЙ (LD100) ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ ПРИ ПРИЕМЕ ВНУТРЬ ЯВЛЯЕТСЯ КОЛИЧЕСТВО ИЗОПРОПИЛОВОГО СПИРТА (В МЛ)**

- 1) 100
- 2) 140
- 3) 40
- 4) 240

**ОЦЕНКУ СТЕПЕНИ АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ ПРОИЗВОДЯТ С УЧЕТОМ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ В БИООБЪЕКТЕ**

- 1) моче
- 2) печени
- 3) крови
- 4) желчи

**ПОКАЗАТЕЛИ КОНТРОЛЬНЫХ КАРТ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О СТАБИЛЬНОСТИ РАБОТЫ АНАЛИЗИРУЕМОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ В ТОМ СЛУЧАЕ, КОГДА**

- 1) один контрольный результат превышает контрольные пределы  $x_{ср}+3\sigma$
- 2) десять последовательных результатов находятся на одной стороне от средней
- 3) анализируемые значения показателей находятся по обе стороны от среднего значения и не выходят за пределы  $x_{ср}\pm 2\sigma$
- 4) разница между максимальным и минимальным контрольными результатами превышает  $x_{ср}+4\sigma$

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА  
№ 681 СОДЕРЖИТ**

- 1) список веществ, на которые необходимо проводить анализ в случае общей судебно-химической экспертизы
- 2) определение понятий «наркотическое средство», «психотропное вещество», «прекурсор», и т.п.
- 3) перечень наркотических и психотропных веществ, а также их прекурсоров, разделенный на списки в соответствии с уровнем мер ограничения оборота
- 4) определения понятий «судебная экспертиза», «заключение эксперта» и т.п.

**ПРЕВРАЩЕНИЕ АЦЕТАЛЬДЕГИДА В УКСУСНУЮ КИСЛОТУ ПРИ МЕТАБОЛИЗМЕ  
ЭТАНОЛА ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ФЕРМЕНТА**

- 1) альдегиддегидрогеназы
- 2) алкогольдегидрогеназы
- 3) аспаратаминотрансферазы
- 4) ацетилхолинэстеразы

**В АНАЛИЗЕ СИНЬНОЙ КИСЛОТЫ ПРОДУКТОМ МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКОЙ  
РЕАКЦИИ С СЕРЕБРА НИТРАТОМ И МЕТИЛЕНОВОЙ СИНЬЮ ЯВЛЯЮТСЯ КРИСТАЛЛЫ**

- 1) бесцветные игольчатые
- 2) игольчатые голубого цвета
- 3) бесцветные в форме сфероидов
- 4) в форме сфероидов голубого цвета

**НА РИСУНКЕ ПРЕДСТАВЛЕНА МОДЕЛЬ**

- 1) хорошей воспроизводимости и правильности
- 2) плохой воспроизводимости
- 3) хорошей воспроизводимости и плохой правильности
- 4) хорошей правильности

**К ФУНКЦИЯМ АТОМИЗАТОРА В АТОМНО-ЭМИССИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ ОТНОСЯТ**

- 1) бомбардировку атомов исследуемого элемента пучком быстрых электронов
- 2) подготовку и подачу пробы в источник излучения
- 3) приготовление аналита к излучению световой энергии
- 4) подготовку атомов пробы к поглощению световой энергии, разделение соединений в составе пробы на отдельные атомы и их возбуждение

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В  
АНАЛИЗЕ**

- 1) севина
- 2) цинка
- 3) тиопентала натрия
- 4) угарного газа

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ Penta E: 11,11 (ЖЕНЩИНА) И 11,12 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ ДОЧЕРИ С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 10,12
- 2) 12,12
- 3) 11,11
- 4) 11,13

**ОКРАСКУ ГЕЛЕЙ С ПЦР-ПРОДУКТАМИ ПРОВОДЯТ**

- 1) нитратом серебра и бромистым этидием
- 2) хлоридом натрия и нитратом калия
- 3) цитратом натрия и нитратом брома
- 4) бромистым этидием и цитратом серебра

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА vWA, ИМЕЮЩЕГО ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТСТА, ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТСТG И СЕМЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ТСТА, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 11
- 2) 4.7
- 3) 1.3.7
- 4) 1.10

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА МЫШЬЯКА ПО МЕТОДУ ЗАНГЕР – БЛЕКА В ЧАСТИ ПРИБОРА, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 2, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) образования атомарного водорода
- 2) задерживания паров сероводорода
- 3) восстановления соединений мышьяка из минерализата до арсина
- 4) обнаружения арсина

**КТО ИЗ РОДСТВЕННИКОВ БУДЕТ ОБЩИЙ В СЛУЧАЕ ДВУХ ПОЛНОРОДНЫХ СЕСТЁР (№ 1 и № 2) И ОДНОГО ЕДИНОУТРОБНОГО БРАТА (№ 3)?**

- 1) мать
- 2) дядя
- 3) тётя
- 4) отец

**ОСНОВНЫМ ФЕРМЕНТОМ В МЕТАБОЛИЗМЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ КАННАБИНОИДОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) пероксидаза
- 2) цитохром P-450
- 3) циклооксигеназа
- 4) алкогольдегидрогеназа

**СИНТЕЗ АТФ В КЛЕТКЕ ПРОИСХОДИТ В**

- 1) митохондриях

- 2) комплексе Гольджи
- 3) рибосомах
- 4) миофибриллах

**ЭЛИМИНАЦИЯ ФЕНЦИКЛИДИНА ПРОХОДИТ В ОСНОВНОМ ЧЕРЕЗ**

- 1) желудочно-кишечный тракт
- 2) почки
- 3) кожу
- 4) слюнные железы

**ПРИ РАЗБАВЛЕНИИ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ КИСЛОТ ВО ИЗБЕЖАНИЕ РАЗБРЫЗГИВАНИЯ СЛЕДУЕТ ПРИЛИВАТЬ \_\_\_\_\_ ПОРЦИЯМИ \_\_\_\_\_**

- 1) быстро и большими; кислоту в воду
- 2) быстро и большими; воду в кислоту
- 3) медленно и маленькими; воду в кислоту
- 4) медленно и маленькими; кислоту в воду

**К АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ, ПРОИЗВОДНЫМ ПУРИНА, ОТНОСЯТ**

- 1) аденин и тимин
- 2) аденин и цитозин
- 3) тимин и цитозин
- 4) аденин и гуанин

**ОСОБЬ С ОДИНАКОВЫМИ АЛЛЕЛЯМИ ОДНОГО ГЕНА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) гомозиготой
- 2) гетерозиготой
- 3) гемизиготной
- 4) монозиготной

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА F13A01, ИМЕЮЩЕГО ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AAAG, ДВЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AAAG И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AAAGAAAG, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 5
- 2) 3.2
- 3) 1.3
- 4) 1.2.2

**МЕТОДОМ АНАЛИЗА, НЕРАЗРУШАЮЩИМ ПРОБУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) атомно-абсорбционная спектрометрия
- 2) рентгенофлуоресцентный анализ (рентгенофлуоресцентная спектроскопия)
- 3) атомно-эмиссионная спектрометрия
- 4) газовая хроматография с пламенно-ионизационным детектором

**СЕМЕНОГЕЛИН ОБЕСПЕЧИВАЕТ**

- 1) иммобилизацию и фиксацию сперматозоидов в семенной жидкости



- 2) разжижение эякулята
- 3) созревание сперматозоидов
- 4) выработку гормона тестостерона

**СУЩЕСТВУЕТ \_\_\_\_\_ БЕЛКОВОЙ МОЛЕКУЛЫ**

- 1) 4 структуры
- 2) 5 структур
- 3) 2 структуры
- 4) 3 структуры

**В СОСТАВ ДНК НЕ ВХОДИТ ТАКОЙ КОМПОНЕНТ, КАК**

- 1) аденин
- 2) цитозин
- 3) урацил
- 4) гуанин

**В СЛУЧАЕ ПОЛОВОГО ПРЕСТУПЛЕНИЯ ФРАКЦИЯ ПОТЕРПЕВШЕГО ЛИЦА ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМ ЛИЗИСЕ В НОРМЕ СОДЕРЖИТ**

- 1) ретикулоциты
- 2) остеоциты
- 3) сперматозоиды
- 4) эпителиальные клетки

**В МЕТОДЕ Е.М. САЛОМАТИНА ВЫДЕЛЕНИЕ ФЕНОТИАЗИНОВ ПРОВОДЯТ**

- 1) осаждением их в виде комплексных соединений
- 2) подкислением водного раствора щавелевой кислотой до pH 2-3 и экстракцией эфиром 2-3 раза
- 3) подщелачиванием водного раствора 50% NaOH до pH 13, экстракцией эфиром 2-3 раза и последующей реэкстракцией в 0,5M H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- 4) экстракцией смеси хлороформ-н-бутанола при pH 7-8

**МУТАЦИЯ НА УРОВНЕ МОЛЕКУЛЫ ДНК ОЗНАЧАЕТ**

- 1) изменение структуры хромосомы
- 2) изменение последовательности нуклеотидов внутри гена
- 3) обмен генетическим материалом между двумя хромосомами
- 4) изменение числа хромосом

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ Penta E 7,16 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 16,19) МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 16,19
- 2) 7,19
- 3) 19,19
- 4) 16,16

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D13S317, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СПЕРМЫ НА САЛФЕТКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 13, 15) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 13, 15, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

1)  $Q = (p_{13} + p_{15}) \times (2 - p_{13} - p_{15})$

2)  $Q = p_{13}^2$

3)  $Q = (p_{13} + p_{15})^2$

4)  $Q = 2 p_{13} \times p_{15}$

**МЕТОД СЕКВЕНИРОВАНИЯ ДНК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

1) позиционное клонирование ДНК

2) выстраивание клонированных последовательностей в определенном порядке

3) определение последовательности нуклеотидов в молекуле ДНК

4) гидролиз ДНК с помощью рестриктазы

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОВОДЯТ**

1) на лабораторном столе

2) под вытяжной тягой

3) на металлокаркасном столе

4) в ПЦР-боксах с УФ-лампами или ламинарном шкафу

**ДВИЖУЩИМИ СИЛАМИ ЭВОЛЮЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ**

1) естественный отбор

2) невоспроизводимость

3) скрещивание

4) одомашнивание

**В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИДРОЛИЗА НИТРАЗЕПАМА ОБРАЗУЕТСЯ**

1) 2-амино-5-хлорбензофенон

2) 2-амино-5-нитробензофенон

3) 2-амино-5-бром-2'-хлорбензофенон

4) 2-метиламино-5-хлорбензофенон

**ОСНОВНЫМ АКТИВНЫМ ВЕЩЕСТВОМ ОПИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

1) наркотин

2) папаверин

3) тебаин

4) морфин

**НАРУШЕНИЕ ПРИРОДНОЙ СТРУКТУРЫ БЕЛКА НАЗЫВАЮТ**

1) ренатурацией

2) пертурбацией

3) денатурацией

4) ионизацией

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БРОМИСТОГО ЭТИДИЯ С АЗОТИСТЫМИ ОСНОВАНИЯМИ ДВУХЦЕПОЧЕЧНОЙ МОЛЕКУЛЫ НУКЛЕИНОВОЙ КИСЛОТЫ ПРОИСХОДИТ ПО ТИПУ**

- 1) интеркаляции
- 2) ковалентной связи
- 3) водородной связи
- 4) ионной связи

**ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ РЕАКЦИИ НА СЕРЕБРО ПРОВОДЯТ**

- 1) с реактратом после разрушения комплекса с ДДТК
- 2) с реактратом после разрушения комплекса с дитизоном
- 3) непосредственно с минерализатом после маскировки мешающих ионов
- 4) с раствором, полученным после растворения в аммиаке осажденного из минерализата серебра хлорида

**СОЕДИНЕНИЕ ДВУХ ЦЕПЕЙ ДНК В СПИРАЛЬ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ \_\_\_\_\_ СВЯЗЕЙ**

- 1) ковалентных
- 2) водородных
- 3) гидрофобных
- 4) ионных

**ПРИ РАСЧЕТЕ БИОДОСТУПНОСТИ ВЕЩЕСТВА ИСПОЛЬЗУЮТ ВЕЛИЧИНУ**

- 1) максимальной концентрации вещества в крови
- 2) площади под токсикокинетической кривой
- 3) константы элиминации
- 4) общего клиренса

**ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУРЬМЫ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С**

- 1) тиомочевинной
- 2) 8-оксихинолином
- 3) малахитовым зеленым
- 4) персульфатом аммония

**УСТАНОВЛЕНИЕ НАЛИЧИЯ КОНСЕРВАНТА В ОБЪЕКТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТЬЮ**

- 1) осмотра места происшествия
- 2) истории болезни
- 3) предварительного исследования
- 4) наружного осмотра биообъекта

**КОМБИНИРОВАННОЕ ДЕЙСТВИЕ НЕСКОЛЬКИХ ЯДОВ, КОГДА ОБЩИЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРЕВЫШАЕТ ДЕЙСТВИЕ КАЖДОГО ЯДА В ОТДЕЛЬНОСТИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кумуляцией

- 2) синергизмом
- 3) потенцированием
- 4) антагонизмом

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ TH01: 6,9 (ЖЕНЩИНА) И 7,9.3 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ ДОЧЕРИ С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 6,9
- 2) 9,9.3
- 3) 7,9.3
- 4) 9,9

**ПРАВИЛЬНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТ**

- 1) близость друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных в одной аналитической серии
- 2) близость результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах разными операторами
- 3) разницу между предполагаемым результатом измерения и истинным значением измеряемой величины (или АЗ-аттестованным значением)
- 4) степень близости среднего значения и истинной величины измеряемого параметра

**ПРИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ - ВНУТРЕННЕМ ОСМОТРЕ - ПОВРЕЖДЁННАЯ АЗОТНОЙ КИСЛОТОЙ СЛИЗИСТАЯ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА ИМЕЕТ ЦВЕТ СТРУПА**

- 1) синий
- 2) фиолетовый
- 3) оранжевый
- 4) жёлтый

**ЖЕНЩИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К ДЕТЯМ ВНУКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) бабушкой
- 2) прабабушкой
- 3) двоюродной бабушкой
- 4) двоюродной тётёй

**В СТРУКТУРЕ КЛЕТКИ, КРОМЕ ЯДРА, СОБСТВЕННУЮ ДНК**

- 1) содержат митохондрии и пластиды
- 2) имеет аппарат Гольджи
- 3) содержат только митохондрии
- 4) имеют лизосомы

**ВОССТАНОВЛЕНИЕ МОЛЕКУЛЫ ДНК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) инициация
- 2) денатурация
- 3) ренатурация

4) репликация

**СОДЕРЖАНИЕ КРЕАТИНИНА В ОБРАЗЦЕ МОЧИ, ОТОБРАННОМ ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ВО ВРЕМЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ УСТАНОВЛИВАЮТ**

- 1) газожидкостной хроматографией
- 2) иммуноферментным методом
- 3) иммунохроматографическими тест-полосками
- 4) при помощи биохимического анализатора

**ТАБЛЕТИРОВАННЫЕ СРЕДСТВА МОГУТ НАХОДИТЬСЯ В СКЛАДКАХ СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА В ТЕЧЕНИЕ (В ЧАСАХ)**

- 1) 1-2
- 2) 24-48
- 3) 5-7
- 4) 4-12

**РАЗДЕЛЕНИЕ РЕАКЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ НА АЛИКВОТЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ АМПЛИФИКАЦИИ, ИСКЛЮЧАЕТ**

- 1) необходимость использовать положительный контроль амплификации
- 2) необходимость соблюдения требований к температурным условиям хранения исходного набора реагентов
- 3) контаминацию всего набора реагентов для ПЦР
- 4) необходимость использовать отрицательный контроль амплификации

**АЗОТИСТЫЕ ОСНОВАНИЯ ДВУХ ЦЕПЕЙ ДНК СОЕДИНЕНЫ**

- 1) Ван-дер-Ваальсовыми силами
- 2) структурными связями
- 3) ковалентными связями
- 4) водородными связями

**ДЛЯ БОРЬБЫ С ВРЕДНЫМИ НАСЕКОМЫМИ ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) органические и неорганические соединения Си и Hg
- 2) фосфорорганические соединения, производные карбаминной кислоты, хлорорганические соединения, пиретроиды
- 3) органические соединения олова
- 4) арилоксиалканкарбоновые кислоты, производные мочевины, амины и соли четвертичных аммониевых оснований, производные карбаминной и тиокарбаминной кислот

**ДИФФУЗИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) перемещение вещества под влиянием гидростатического давления

- 2) транспорт вещества против градиента концентрации за счет потребления энергии АТФ
- 3) перенос растворителя через полупроницаемую мембрану
- 4) перенос вещества из более высокой концентрации в меньшую

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРОВОДЯТ С**

- 1) дитизоном
- 2) тиомочевинной
- 3) азотной кислотой
- 4) аммония сульфидом

**ГЕНОТИПОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) совокупность генов в составе одной хромосомы
- 2) совокупность генов в диплоидном наборе хромосом
- 3) совокупность гомологичных пар хромосом
- 4) сумму всех генов кариотипа

**РОДАНОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) серебра
- 2) цинка
- 3) ртути
- 4) кадмия

**ДЛЯ ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ИСПОЛЬЗУЮТ ЭЛЕКТРОЛИТЫ**

- 1) Рингера-Локка раствор, хлорида калия раствор
- 2) трис-борат-ЭДТА, хлорида натрия изотонический раствор
- 3) трис-ацетат-ЭДТА, трис-борат-ЭДТА
- 4) хлорида калия раствор, Трис-НСI

**АЛЛЕЛЕМ ПЕНТАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА РЕНТА С, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 14 НА ПЯТЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 19
- 2) 15.1
- 3) 14.5
- 4) 15

**АНТИДОТОМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОТРАВЛЕНИЯ МЕТАНОЛОМ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) унитол
- 2) этиловый спирт
- 3) уротропин
- 4) метионин

**ТОКСИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) Б
- 2) В
- 3) А
- 4) Г

**ОБНАРУЖЕНИЕ ЧЕРНО-ФИОЛЕТОВОГО ОКРАШИВАНИЯ, ПЕРЕХОДЯЩЕГО В ЗЕЛЕНое С РЕАКТИВОМ МАРКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ БИООБЪЕКТА ТСХ-СКРИНИНГОМ УКАЗЫВАЕТ НА ПРИСУТСТВИЕ**

- 1) декстрометорфана
- 2) эфедрина
- 3) метадона
- 4) морфина

**УСЛОВИЯ ТРУДА, ПРИ КОТОРЫХ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ И УРОВНИ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НЕ ПРЕВЫШАЮТ ВЕЛИЧИН, УСТАНОВЛЕННЫХ ДЛЯ РАБОЧИХ МЕСТ, ОТНОСЯТ К**

- 1) допустимым
- 2) оптимальным
- 3) вредным
- 4) опасным

**К НЕДОСТАТКАМ МЕТОДА МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) одноэлементный анализ
- 2) низкую чувствительность
- 3) наличие матричных помех на спектрах, сложную интерпретацию
- 4) низкую точность результатов количественного анализа

**К ФЕРМЕНТАМ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВЫЗЫВАЮЩИМ ОБРАЗОВАНИЕ БОЛЕЕ ТОКСИЧНЫХ МЕТАБОЛИТОВ, ОТНОСЯТ**

- 1) глутатионтрансферазу
- 2) УДФ-глюкоронилтрансферазу
- 3) эстеразы
- 4) цитохром Р-450

**К ФУНКЦИЯМ БЛОКА ФОКУСИРОВКИ ПУЧКА ЧАСТИЦ В МАСС-СПЕКТРОМЕТРЕ ОТНОСЯТ**

- 1) бомбардировку атомов исследуемого элемента пучком быстрых электронов
- 2) подготовку атомов пробы к поглощению световой энергии, разделение соединений в составе пробы на отдельные атомы и их возбуждение
- 3) разделение соединений в составе пробы на отдельные атомы, придание частицам заряда
- 4) формирование узкого пучка положительно или отрицательно заряженных ионов

**ГРАДУИРОВОЧНЫЙ РАСТВОР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) проверки чистоты реактивов
- 2) разбавления пробы
- 3) ежедневного контроля точности
- 4) градуировки хроматографа

**В ОТЛИЧИЕ ОТ ДНК, ВМЕСТО \_\_\_\_\_ В НУКЛЕОТИДАХ РНК СТОИТ ОСНОВАНИЕ \_\_\_\_\_**

- 1) тимина; пиримидиновое – урацил
- 2) аденина; пиримидиновое – тимин
- 3) тимина; пуриновое – урацил
- 4) урацила; пуриновое – аденин

**МЕТОДОМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ В МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОПРЕДЕЛЁННОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДНК В ОБРАЗЦЕ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) вестерн-блот
- 2) саузерн-блот
- 3) истерн-блот
- 4) нозерн-блот

**К ПИРИМИДИНОВЫМ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИМ АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ, ВХОДЯЩИМ В СОСТАВ МОЛЕКУЛЫ ДНК, ОТНОСЯТСЯ**

- 1) цитозин и гуанин
- 2) гуанин и тимин
- 3) тимин и цитозин
- 4) аденин и гуанин

**МАКРОЭВОЛЮЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕССОМ, КОТОРЫЙ**

- 1) приводит к появлению надвидовых таксонов - родов, семейств
- 2) протекает внутри вида
- 3) приводит к появлению мутаций
- 4) приводит к появлению новых видов и подвидов

**МЕТАБОЛИТОМ ГЕРОИНА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) морфин
- 2) норгероин
- 3) 6-моноацетилморфин
- 4) морфин-3-глюкуронид

**ГЕНЕТИКА ЯВЛЯЕТСЯ НАУКОЙ**

- 1) об основных закономерностях наследственности и изменчивости
- 2) по изучению ДНК (дезоксирибонуклеиновая кислота)
- 3) о наследственных болезнях
- 4) о происхождении и родственных связях

**БАКТЕРИЦИДНЫЕ ЛАМПЫ В РАБОЧИХ ЗОНАХ ПЦР-ЛАБОРАТОРИИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСТАНОВЛЕННЫ**



- 1) только в зоне выделения нуклеиновых кислот
- 2) во всех помещениях
- 3) только в зоне детекции
- 4) только в зоне проведения реакции амплификации

#### **ПРОБАНДОМ НАЗЫВАЮТ ЧЕЛОВЕКА**

- 1) с которого начинается построение родословной
- 2) имеющего изучаемый признак
- 3) вступившего в кровно-родственный брак
- 4) являющегося носителем изучаемого признака

#### **ПРИ УСТАНОВЛЕННОМ СОВПАДЕНИИ ГЕНОТИПИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ (АЛЛЕЛЕЙ) У РЕБЕНКА И ЕГО ПРЕДПОЛАГАЕМОГО РОДИТЕЛЯ, ВЕРОЯТНОСТНАЯ ОЦЕНКА СТРОГО ОБЯЗАТЕЛЬНА И РАСЧЕТ ДОЛЖЕН ПРОВОДИТЬСЯ**

- 1) при разном значении априорной вероятности родительства
- 2) с целью достижения вероятности 100%
- 3) в рамках двух версий: версии закономерного совпадения аллелей у ребенка и его истинного родителя и версии случайного совпадения признаков у неродственных лиц
- 4) при 90% априорной вероятности родительства

#### **ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЕННАЯ ФОРМУЛОЙ: $C_2H_5OH + NAD^+ \leftrightarrow CH_3CHO + NADH + H^+$ , ПРОХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ФЕРМЕНТА**

- 1) FAD-зависимой альдегидоксидазы
- 2) алкогольдегидрогеназы
- 3) лиазы
- 4)  $NAD^+$  - зависимой ацетальдегидрогеназы

#### **ФАРМАКОКИНЕТИКА КАРБАМАЗЕПИНА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) принадлежностью препарата к индукторам микросомального окисления
- 2) отсутствием зависимости времени полувыведения от давности приема препарата
- 3) малой биодоступностью
- 4) широким терапевтическим интервалом

#### **ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ МИКРОДИФФУЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ**

- 1) бихромата калия раствор 10% в серной кислоте
- 2) 0,1 М гидроксида натрия раствор
- 3) 0,15 М сульфита натрия раствор
- 4) серной кислоты раствор 10%

#### **К ФУНКЦИЯМ, КОТОРЫЕ ВЫПОЛНЯЕТ АТОМИЗАТОР В СОСТАВЕ АТОМНО-ЭМИССИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА, ОТНОСЯТ**

- 1) только атомизацию
- 2) атомизацию пробы и возбуждение атомов
- 3) атомизацию пробы и образование нестабильных изотопов элементов
- 4) атомизацию пробы и ионизацию атомов элементов

#### **8-ОКСИХИНОЛИН РАСТВОРИМ В**

- 1) подкисленной воде
- 2) органических растворителях
- 3) горячей воде
- 4) подщелоченной воде

#### **ПРИ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ НА ЭТАНОЛ ПРИМЕНЯЮТСЯ**

- 1) спектральные и термокаталитические методы
- 2) газовая хроматография и химические реакции
- 3) только химические методы
- 4) только биохимические методы

#### **НАИБОЛЕЕ СТАБИЛЬНАЯ ФОРМА ДНК**

- 1) A
- 2) B
- 3) Z
- 4) C

#### **КОЛИЧЕСТВО ГЕНОВ, КОДИРУЮЩИХ БЕЛКИ В ХРОМОСОМАХ X И Y**

- 1) в хромосоме X намного больше, чем в хромосоме Y
- 2) приблизительно одинаково
- 3) в хромосоме Y намного больше, чем в хромосоме X
- 4) в хромосоме Y незначительно больше, чем в хромосоме X

#### **К РЕАКЦИЯМ ОКИСЛЕНИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ПРОТЕКАЮЩИМ В I (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ) ФАЗЕ БИОТРАНСФОРМАЦИИ, НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) гидроксילирование
- 2) сульфокисление
- 3) дезалкилирование
- 4) ацетилирование

#### **ПРОЦЕСС УВЕЛИЧЕНИЯ АКТИВНОСТИ КСЕНОБИОТИКА В ХОДЕ ЕГО МЕТАБОЛИЗМА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) активизацией
- 2) детоксикацией
- 3) токсификацией
- 4) трансформацией

#### **РАЗДЕЛ ТОКСИКОЛОГИИ, ИЗУЧАЮЩИЙ МЕТАБОЛИЗМ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) токсикодинамикой
- 2) токсикокинетикой
- 3) экстремальной токсикологией
- 4) токсикометрией

**КИСЛОТНЫЙ ГИДРОЛИЗ МОЧИ ПРИ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОМ АНАЛИЗЕ НА ОПИАТЫ НЕОБХОДИМ ДЛЯ**

- 1) разрушения глюкуронидов
- 2) получения бензофенонов
- 3) создания определенного pH среды
- 4) восстановления N-оксидов

**ПЕРВИЧНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НЕ**

- 1) позволяют исключить исследовательскую часть в заключении эксперта
- 2) демонстрируют план исследования
- 3) иллюстрируют результаты экспертизы
- 4) иллюстрируют обоснованность экспертных выводов

**ДЛЯ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР НЕОБХОДИМЫМ СВОЙСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) липофильность
- 2) растворимость в воде
- 3) стойкая связь с белками
- 4) ионизированное состояние

**ДЕЙСТВУЮЩИМ НАЧАЛОМ БЛЕДНОЙ ПОГАНКИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ораллшанин
- 2) гелльвелловая кислота
- 3) аманитотоксин
- 4) гиромитрин

**НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ЭТИЛЕНГЛИКОГЕМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) печеночная недостаточность
- 2) токсический эпидермолиз
- 3) экзотоксический шок
- 4) токсический нефрит

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА МЫШЬЯКА ПО МЕТОДУ ЗАНГЕР – БЛЕКА В ЧАСТИ ПРИБОРА, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 3, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) обнаружения арсина
- 2) образования атомарного водорода
- 3) задерживания паров сероводорода
- 4) восстановления соединений мышьяка из минерализата до арсина

**ПРИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ БИООБЪЕКТОВ СМЕСЬЮ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ НА СТАДИИ ГЛУБОКОГО ЖИДКОФАЗНОГО ОКИСЛЕНИЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) образования окрашенных комплексов ионов металлов
- 2) разрушения структуры тканей, образования раствора биоорганических молекул
- 3) окисления органических веществ до  $\text{CO}_2$  и воды
- 4) удаления оксидов азота из минерализата

**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ АНАЛИЗЕ РЕЗУЛЬТАТА ДЛЯ РАСЧЕТА ВЕРОЯТНОСТИ ОТЦОВСТВА СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ \_\_\_\_\_ ОБСЛЕДУЕМЫХ ЛИЦ**

- 1) географическое проживание
- 2) этническую принадлежность
- 3) наследственные генетические заболевания
- 4) место рождения

**ТОКСИЧЕСКИМ НАЧАЛОМ СТРОЧКОВ ЯВЛЯЕТСЯ ГЕЛЬВЕЛЛОВАЯ КИСЛОТА И**

- 1) гиромитрин
- 2) аманитотоксин
- 3) мускаридин
- 4) оралланин

**ВЕЩЕСТВА, СПОСОБСТВУЮЩИЕ АБСОРБЦИИ ДРУГ ДРУГА В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОМ ТРАКТЕ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) синергистами
- 2) антагонистами
- 3) сенсibilизаторами
- 4) веществами с кумулятивным действием

**В ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ЖИВЫХ ЛИЦ ДОСТАВЛЯЮТ**

- 1) части трупа
- 2) документы, в том числе медицинские
- 3) образцы для сравнительного исследования
- 4) трупы

**УСИЛЕНИЕ ОДНИМ ПРЕПАРАТОМ ДЕЙСТВИЯ ДРУГОГО НАЗЫВАЮТ**

- 1) антагонизмом
- 2) сенсibilизацией
- 3) потенцированием
- 4) тахифилаксией

**ДЛЯ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ХАРАКТЕРНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) проявление только основных свойств
- 2) увеличение основности соединений при введении в их ядро нитро- и окси-групп
- 3) проявление только кислотных свойств

4) снижение основных свойств соединений при введении в их ядро нитро- и окси-групп

### **МОДЕЛЬ ИНФОРМИРОВАННОГО СОГЛАСИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ**

- 1) равноправие врача и больного в вопросах обследования и лечения
- 2) принятие больным решения на основании советов родственников
- 3) учёт мнения больного, но врач остается главной фигурой в обследовании и лечении
- 4) что мнение больного в вопросах обследования и лечения не учитывается

### **ДОСТАВКА ОБЪЕКТОВ И МАТЕРИАЛОВ В СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СТРУКТУРНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ГСМЭУ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ**

- 1) лаборантом
- 2) курьером
- 3) органом или лицом, назначившим экспертизу
- 4) медицинским представителем

### **К НЕЙРОТРОПНЫМ ВЕЩЕСТВАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) противотуберкулезные препараты
- 2) этиловый спирт
- 3) наркотические вещества
- 4) анилин и его производные

### **В СЛУЧАЕ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА ВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) папиллярных линий с отпечатков пальцев и ладоней умершего
- 2) фотоизображения умершего в 2-х проекциях
- 3) биологических образцов от истинных детей или других родственников умершего
- 4) результатов прижизненного кариотипирования умершего

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D8S1179 ПО ФОРМУЛЕ $Q = 2 p_{10} \times p_{12}$ БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СПЕРМЫ**

- 1) установлен генотип 10, 10, в образце подозреваемого – 12, 12
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 10, 10
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 10 и 12, в образце подозреваемого установлен генотип 10, 12
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 10, 12

### **С КАКОЙ ЦЕЛЬЮ В РЕАКЦИОННУЮ СМЕСЬ ДОБАВЛЯЮТ ЭТАНОЛ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПРОБ К АНАЛИЗУ НА РТУТЬ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ?**

- 1) повысить температуру кипения реакционной смеси
- 2) удалить оксиды азота
- 3) связать ртуть в труднолетучий комплекс
- 4) повысить окислительную активность азотной кислоты

### **СЛЮНУ СОБИРАЮТ**

- 1) сплевывая в пробирки
- 2) на ватные тампоны, помещенные в ротовую полость до полной пропитки слюной
- 3) ополаскиванием ротовой полости раствором лимонной кислоты
- 4) на фильтровальную бумагу

### **ТРИ ВОДОРОДНЫЕ СВЯЗИ В МОЛЕКУЛЕ ДНК ОБРАЗУЮТСЯ МЕЖДУ**

- 1) А и Т парами в молекуле ДНК
- 2) двумя атомами S (серы)
- 3) нуклеотидами 3' и 5'-концами (между 3'-ОН-группой остатка рибозы одного нуклеотида и 5'-остатком фосфорной кислоты другого нуклеотида)
- 4) Г и Ц парами в молекуле ДНК

### **БЕЛКОВО-ЛИПИДНАЯ СТРУКТУРА, ФОРМИРУЮЩАЯ ВНУТРЕНнюю ОРГАНИЗАЦИЮ ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В ЯДРЕ КЛЕТКИ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) хроматин
- 2) ядерный матрикс
- 3) гетерохроматин
- 4) эухроматин

### **ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ МЕТОД ФЕРМЕНТАТИВНОЙ НАРАБОТКИ \_\_\_\_\_ ОПРЕДЕЛЕННЫХ, ОТ НЕСКОЛЬКИХ ДЕСЯТКОВ ДО НЕСКОЛЬКИХ ТЫСЯЧ ПАР НУКЛЕОТИДОВ, \_\_\_\_\_ ФРАГМЕНТОВ ДНК**

- 1) *in vivo*; двухцепочечных
- 2) *in vitro*; двухцепочечных
- 3) *ex tempore*; двухцепочечных
- 4) *in vitro*; одноцепочечных

### **ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЧИСТОТЫ ПОСТАНОВКИ РЕАКЦИИ АМПЛИФИКАЦИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ**

- 1) внутренний контрольный стандарт
- 2) положительный контроль ПЦР
- 3) отрицательный контроль ПЦР
- 4) контроль выделения ДНК

### **В ДНК ВСТРЕЧАЮТСЯ КОМПЛЕМЕНТАРНЫЕ ПАРЫ**

- 1) А-Ц и Ц-А
- 2) Т-Г и А-Т
- 3) А-Т и Г-Ц
- 4) Г-Ц и А-Ц

### **ПРАВИЛЬНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ НУКЛЕОТИДОВ В ПАРЫ, В СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЦИПОМ КОМПЛЕМЕНТАРНОСТИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) АГТЦ / АГЦТ

- 2) АГТЦ / ЦАТГ
- 3) АГТЦ / ГАЦГ
- 4) АГТЦ / ТЦАГ

**ПЕРСОНАЛЬНЫЙ СОСТАВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОМИССИОННОЙ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- 1) Минздравом России
- 2) руководителем экспертного учреждения
- 3) руководителем исполнительной власти субъекта федерации
- 4) начальником РУВД

**ПРИ ПОДКОЖНОМ И ВНУТРИМЫШЕЧНОМ ВВЕДЕНИИ ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ВСАСЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) облегченная диффузия
- 2) растворение
- 3) активный транспорт
- 4) пассивная диффузия

**МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ УВЕЛИЧИВАТЬ МАЛЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ФРАГМЕНТОВ ДНК В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) секвенирование
- 2) полимеразная цепная реакция
- 3) блоттинг-гибридизация
- 4) электрофорез

**КОЛИЧЕСТВО ТЕРРИТОРИАЛЬНО-АВТОНОМНЫХ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗОН В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИИ МИНИМУМ**

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 6
- 4) 5

**К ХАРАКТЕРИСТИКЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА ОТНОСЯТ**

- 1) вырожденный, триплетный, перекрывающийся
- 2) специфический, триплетный, универсальный, перекрывающийся
- 3) триплетный, универсальный, неперекрывающийся, вырожденный
- 4) неспецифический, универсальный, неперекрывающийся, вырожденный

**В РЕАКЦИИ МЕТАБОЛИЗМА ЭТАНОЛА С УЧАСТИЕМ АЛКОГОЛЬДЕГИДРОГЕНАЗЫ ПРОИСХОДИТ**

- 1) окисление НАД<sup>+</sup> до НАДН
- 2) восстановление НАДН до НАД<sup>+</sup>
- 3) восстановление НАД<sup>+</sup> до НАДН
- 4) окисление НАДН до НАД<sup>+</sup>

### **ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 08.01.1998 ГОДА №3-ФЗ СОДЕРЖИТ**

- 1) перечень наркотических веществ, разрешенных к медицинскому применению на территории РФ
- 2) высшие разовые и суточные дозы для наркотических и психотропных веществ, разрешенных к медицинскому применению на территории РФ
- 3) перечень наркотических и психотропных веществ, а также их прекурсоров, разделенный на списки в соответствии с уровнем мер ограничения оборота
- 4) определение понятий «наркотическое средство», «психотропное вещество», «прекурсор», «аналог наркотических средств»

### **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЭКСПЕРТА ЗА ДАЧУ ЗАВЕДОМО ЛОЖНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО ПРОВЕДЕННОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) уголовной
- 2) профессиональной
- 3) материальной
- 4) моральной

### **В ОСНОВЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЛЕЖИТ**

- 1) процесс фосфорилирования
- 2) полуконсервативный синтез ДНК на матрице
- 3) цитоллиз
- 4) конъюгация гомологичных хромосом

### **ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЭТАНОЛА ИМЕЕТ РЕАКЦИЯ**

- 1) образования ацетальдегида
- 2) с хромотроповой кислотой
- 3) йодоформной пробы
- 4) образования этилацетата

### **ПРИ ШИРОКОМ ВНЕДРЕНИИ ПРОДУКТОВ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ РЕАЛЬНЫМИ РИСКАМИ ЯВЛЯЮТСЯ СОЦИАЛЬНЫЕ И**

- 1) экологические
- 2) психологические
- 3) политические
- 4) бюрократические

### **ДНК, РНК, АТФ ПО СВОЕМУ СТРОЕНИЮ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) жирами
- 2) углеводами
- 3) нуклеиновыми кислотами
- 4) белками

### **ПОД СПЕЦИФИЧНОСТЬЮ ПОНИМАЮТ**



- 1) степень близости между серией измерений, при анализе однородного образца в определенных условиях
- 2) способность методики сохранять свои характеристики при небольших изменениях в условиях испытаний
- 3) способность методики сохранять свои характеристики при небольших изменениях в условиях испытаний
- 4) способность аналитической методики достоверно определять анализируемое вещество в присутствии других компонентов

### **ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) установления родства полнородных братьев, сестер
- 2) определения этанола в биологических жидкостях
- 3) определения возраста
- 4) идентификации природных веществ в микроколичествах

### **ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) направление правоохранительных органов
- 2) распоряжение руководителя управления здравоохранением
- 3) заявление свидетеля происшествия
- 4) запрос адвоката

### **СИНДРОМ ДАУНА ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ МУТАЦИИ**

- 1) рецессивной
- 2) цитоплазматической
- 3) геномной
- 4) хромосомной

### **МИНЕРАЛИЗАЦИЯ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ МИНЕРАЛИЗАЦИИ СМЕСЬЮ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ**

- 1) отсутствием денитрации
- 2) тем, что в реакционную смесь не добавляют воду
- 3) тем, что не используются кислоты-окислители
- 4) отсутствием стадии глубокого жидкофазного окисления

### **ПРОИЗВОДНЫЕ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ОБЛАДАЮТ СВОЙСТВАМИ**

- 1) амфотерными
- 2) основными
- 3) кислотными
- 4) невыраженными кислотно-основными

### **В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 К АЛКАЛОИДАМ, НА КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ, ОТНОСЯТ**

- 1) теофиллин
- 2) хинин
- 3) платифиллин
- 4) стрихнин

**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РЕЖИМ ЗАМЕНЫ ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТОВ, ЕМКОСТЕЙ В МЕСТАХ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ КЛАССА «А» – ПО МЕРЕ НАКОПЛЕНИЯ, НО НЕ РЕЖЕ ЧЕМ**

- 1) 1 раза в смену
- 2) 1 раз в 72 часа
- 3) 1 раз в день
- 4) 1 раз в 24 час

**ДИТИЗОНАТЫ РТУТИ И СЕРЕБРА РАЗЛИЧАЮТ ПО**

- 1) цвету
- 2) устойчивости к прибавлению хлористоводородной кислоты
- 3) цвету осадка, образующегося при прибавлении хлористоводородной кислоты
- 4) устойчивости в щелочной среде

**К ЭТАПАМ, НЕ ИМЕЮЩИМ ОТНОШЕНИЕ К АМПЛИФИКАЦИИ, ОТНОСЯТ**

- 1) окончательную достройку цепи
- 2) денатурацию ДНК и отжиг праймеров
- 3) экстракцию ДНК
- 4) элонгацию праймеров

**ЗНАЧЕНИЕ PH В ОБРАЗЦЕ НЕ ВЛИЯЕТ НА СТЕПЕНЬ ЭКСТРАКЦИИ \_\_\_\_ АНАЛИТОВ**

- 1) кислотных
- 2) нейтральных
- 3) твердых
- 4) щелочных

**К ЭРГОАЛКАЛОИДАМ ОТНОСИТСЯ**

- 1) лизергиновая кислота
- 2) кокаин
- 3) тетрагидроксиканнабинол
- 4) папаверин

**ПОГРЕШНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТА ИЗМЕРЕНИЯ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА РАССМАТРИВАЮТ КАК**

- 1) сравнение результатов лаборатории с интервалом результатов других лабораторий
- 2) воспроизводимость измерений в пределах одной аналитической серии
- 3) отклонение результата измерения от истинного значения
- 4) отклонение результата измерения от предыдущего значения

**ГРАДУИРОВОЧНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ПРИЕМЛЕМА, ЕСЛИ ОТНОСИТЕЛЬНОЕ СРЕДНЕЕ КВАДРАТИЧНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ НЕ ПРЕВЫШАЕТ(В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 2,0
- 2) 10,0
- 3) 5,0
- 4) 1,0

**АТОМИЗАТОРОМ В АТОМНО-ЭМИССИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ МОЖЕТ БЫТЬ**

- 1) дифракционная решетка
- 2) лампа с полым катодом
- 3) электрическая дуга
- 4) лазер

**ПОЛИМЕРИЗАЦИЮ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ КАТАЛИЗИРУЕТ**

- 1) NN'-метиленабисакриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}$ )<sub>2</sub>- $\text{CH}_2$ )
- 2) акриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}_2$ )
- 3) глицерин
- 4) тетраметилэтилендиамин (TEMED)

**ЭЛЕКТРОФОРЕЗ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) моносахаридов
- 2) нуклеиновых кислот
- 3) липопротеинов
- 4) гликопротеинов

**ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ВНУТРЕННЕМУ СТАНДАРТУ В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ, ИСКЛЮЧАЮТ**

- 1) отсутствие в анализируемом образце
- 2) низкую молекулярную массу
- 3) термостабильность
- 4) схожесть физико-химических свойств с анализируемым веществом

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СУРЬМЫ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) химические реакции, микрокристаллоскопия, комплексонометрия
- 2) фотоэлектроколориметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия
- 3) ИФА, ВЭЖХ-МС, бихроматно-йодометрическое титрование
- 4) ИК-спектроскопия, перманганатометрия

**ДЕТИ, У КОТОРЫХ ОДИН И ТОТ ЖЕ ОТЕЦ, НО РАЗНЫЕ МАТЕРИ, ПО ОТНОШЕНИЮ ДРУГ К ДРУГУ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) полнородными
- 2) единокровными
- 3) сводными
- 4) единоутробными

**ЭЛЕМЕНТАМИ ПЕЛЬТЬЕ НАЗЫВАЮТ**

- 1) необязательные включения цитоплазмы клетки
- 2) разновидность неспецифических продуктов ПЦР
- 3) составные части ДНК-амплификатора
- 4) составные части генетического анализатора

**УЧАСТИЕ СПЕЦИАЛИСТА В СУДОПРОИЗВОДСТВЕ РЕГЛАМЕНТИРОВАНО СТ. \_\_\_\_\_ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО КОДЕКСА РФ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СПЕЦИАЛИСТА**

- 1) 38
- 2) 97
- 3) 58
- 4) 125

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ ОТНОСЯТ К МЕДИЦИНСКИМ КЛАССА**

- 1) А
- 2) Б
- 3) Г
- 4) В

**УФ-СПЕКТРЫ БОЛЬШИНСТВА ПРОИЗВОДНЫХ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ ИМЕЮТ ДВА МАКСИМУМА ПОГЛОЩЕНИЯ, КОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИЗУЮТ ПОГЛОЩЕНИЕ ИОНИЗИРОВАННЫХ ФОРМ ПЕРВОЙ (238 - 240 НМ) И ВТОРОЙ (254 - 256 НМ) СТУПЕНИ ДИССОЦИАЦИИ ПРИ**

- 1) их кислотном гидролизе
- 2) нейтральных значениях рН
- 3) щелочных значениях рН
- 4) кислых значениях рН

**ТРАНСКРИПЦИЯ ПРОИСХОДИТ**

- 1) на рибосомах
- 2) в лизосомах
- 3) в цитоплазме
- 4) в ядре

**ПОД КРОССИНГОВЕРОМ ПОНИМАЮТ ПРОЦЕСС ОБМЕНА УЧАСТКАМИ \_\_\_\_\_ ХРОМОСОМ ВО ВРЕМЯ КОНЪЮГАЦИИ В ПРОФАЗЕ \_\_\_\_\_**

- 1) гомологичных; 1 митоза
- 2) гомологичных; 1 мейоза
- 3) гомологичных; 2 митоза
- 4) гетерологичных; 2 мейоза

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА, СПОСОБНЫЕ УСТРАНЯТЬ ТОКСИЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ ИЛИ СУЩЕСТВЕННО ОБЛЕГЧАТЬ ТЕЧЕНИЕ ОТРАВЛЕНИЯ, НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) антидепрессантами
- 2) антидотами
- 3) антигипоксантами
- 4) анатоксинами

**СРОК НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА ЭКСПЕРТИЗЫ ИСЧИСЛЯЕТСЯ**

- 1) с дня предоставления всех необходимых для экспертизы документов
- 2) со следующего после дня назначения экспертизы
- 3) с дня поступления в экспертное учреждение постановления или определения о назначении экспертизы
- 4) с момента утверждения состава экспертной группы

**НЕОБХОДИМЫМ ФЕРМЕНТОМ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) рестриктаза
- 2) Taq-ДНК полимеразы
- 3) РНК-полимеразы
- 4) обратная транскриптаза

**КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ АНАЛИЗИРУЕМОГО ВЕЩЕСТВА В МЕТОДЕ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) относительное время удерживания
- 2) площадь хроматографического пика
- 3) объем удерживания вещества
- 4) число теоретических тарелок

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА ПРИСУТСТВИЕ СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ ПРОВОДЯТ РЕАКЦИИ**

- 1) окрашивания белка в желтый цвет
- 2) образования осадка хлорида серебра
- 3) обугливания углеводов
- 4) с дифениламином (получение синего окрашивания)

**ДНК, РНК, АТФ ПО СВОЕМУ СТРОЕНИЮ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) белками
- 2) жирными кислотами
- 3) углеводами
- 4) нуклеиновыми кислотами

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ БАРИЙ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) экстракцией водой в сочетании с диализом
- 2) только сорбцией
- 3) минерализацией
- 4) экстракцией и сорбцией

## **ИССЛЕДОВАНИЕ НА КАДМИЙ ДРОБНЫМ МЕТОДОМ АНАЛИЗА НАЧИНАЮТ С РЕАКЦИИ**

- 1) образования кадмия сульфида
- 2) с бруцином и калия бромидом
- 3) образования кадмия дитизоната
- 4) образования комплекса с ДДТК

## **РЕДУКТОР В ГАЗОВОМ ХРОМАТОГРАФЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ**

- 1) разделения газового потока
- 2) подогрева газа-носителя
- 3) снижения давления газа от 5-200 атм в баллоне до 5 атм, необходимого газовому хроматографу
- 4) создания повышенного давления (до 5 атм), необходимого газовому хроматографу

## **КО ВТОРОЙ СТЕПЕНИ РОДСТВА ОТНОСЯТСЯ**

- 1) прабабушка, прадедушка, правнук, правнучка
- 2) тётя, дядя, племянник, племянница
- 3) бабушка, дедушка, внук, внучка
- 4) отец, мать, сын, дочь

## **ПРИ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОКРАСКЕ ВОЛОСА КУТИКУЛА ИМЕЕТ ЦВЕТ**

- 1) сероватый
- 2) черный
- 3) рыжий
- 4) белый

## **СМЕРТЕЛЬНАЯ ДОЗА ЭТАНОЛА 96% НА 1 КГ МАССЫ ТЕЛА У ВЗРОСЛОГО КОЛЕБЛЕТСЯ В ПРЕДЕЛАХ ОТ \_\_\_\_ ДО (В ГРАММАХ)**

- 1) 13; 14
- 2) 15; 16
- 3) 1; 2
- 4) 4; 12

## **МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА АНАЛИЗЕ ДНК Y-ХРОМОСОМЫ ЧЕЛОВЕКА ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ**

- 1) материнства
- 2) родства дядя – племянник по отцовской линии
- 3) родства единоутробных братьев
- 4) родства дядя – племянник по материнской линии

## **ПЕРВАЯ СТАДИЯ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОВОДИТСЯ НА \_\_\_\_\_ ЭТАПЕ ЛАБОРАТОРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) постаналитическом

- 2) неаналитическом
- 3) преаналитическом
- 4) аналитическом

**РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ГЕНАМИ ВЛИЯЕТ НА**

- 1) эффективность их взаимодействия
- 2) вероятность прохождения кроссинговера между ними
- 3) частоту мутаций
- 4) степень их гомологичности

**В СПИСОК III ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 ВКЛЮЧЕН**

- 1) эфедрин
- 2) фенобарбитал
- 3) глутетимид (ноксирон)
- 4) этаминал натрия

**НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ МЕХАНИЗМОМ ФОРМИРОВАНИЯ ТРИСОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) эндорепликация одного из родительских геномов в зиготе
- 2) нерасхождение гомологичных хромосом в 1-м делении мейоза
- 3) диспермное оплодотворение
- 4) следствие оплодотворения двух диплоидных гамет

**РАБОЧАЯ ЗОНА МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) помещение склада
- 2) помещение зоны приготовления реакционных смесей и проведения ПЦР
- 3) комнату приема пищи
- 4) санитарные комнаты

**ПОД ГЕНОФОНДОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) совокупность генов всех особей в популяции
- 2) гаплоидный набор хромосом
- 3) совокупность всех генов организма
- 4) совокупность гаплоидных наборов всех особей популяции

**КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЙ, ОТРАЖАЮЩЕЕ БЛИЗОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ К ВЕЛИЧИНЕ КОНТРОЛЬНОГО МАТЕРИАЛА, РАССМАТРИВАЮТ КАК**

- 1) воспроизводимость
- 2) специфичность
- 3) правильность
- 4) точность

**К НАИБОЛЕЕ ТОКСИЧНЫМ ПРОДУКТАМ БИОТРАНСФОРМАЦИИ МЕТАНОЛА ОТНОСЯТ**

- 1) силикат калия

- 2) щавелевую кислоту
- 3) формальдегид
- 4) ацетальдегид

**ЗАКОНОМЕРНОСТЬ, ОПИСЫВАЮЩУЮ, ЧТО ПАРЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПАРА ДАННОГО КОМПОНЕНТА НАД РАСТВОРОМ РАВНО ДАВЛЕНИЮ НАСЫЩЕННОГО ПАРА НАД ЧИСТЫМ КОНДЕНСАТОМ ПРИ ДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, УМНОЖЕННОГО НА МОЛЬНУЮ ДОЛЮ ЭТОГО КОМПОНЕНТА В ЖИДКОЙ ФАЗЕ, НАЗЫВАЮТ ЗАКОНОМ**

- 1) Дальтона
- 2) Рауля
- 3) Генри
- 4) Рэлея

**МЕШАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ИОНОВ ЖЕЛЕЗА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ЖЕЛЕЗО**

- 1) осаждает трифенилметановые красители из раствора
- 2) окисляет ионы сурьмы до  $Sb(V)$ , которые не способны вступать в реакцию с трифенилметановыми красителями
- 3) образует с трифенилметановыми красителями комплексы голубого цвета
- 4) окисляет ионы таллия до  $Tl(IV)$ , которые не способны вступать в реакцию с трифенилметановыми красителями

**ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) определения спектрального состава костной ткани
- 2) идентификации природных веществ в микроколичествах
- 3) определения наркотических веществ в биологических тканях
- 4) установления зиготности близнецов

**$CL_{50}$  ОЗНАЧАЕТ**

- 1) доза средняя смертельная
- 2) концентрация средняя смертельная
- 3) доза (концентрация) абсолютно смертельная
- 4) доза (концентрация) максимально переносимая

**ПРЕИМУЩЕСТВОМ МЕТОДА НЕЙТРОННОАКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) возможность скрининг-анализа на металлические яды
- 2) простая интерпретация спектров
- 3) экспрессность
- 4) возможность многоэлементного анализа

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА ТРОХ, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 13 НА ВОСЕМЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 12.2



2) 12.4

3) 5

4) 11

**ПРИ ПЕРЕГОНКЕ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ КОЛБУ С БИОЛОГИЧЕСКИМ ОБЪЕКТОМ СОЕДИНЯЮТ С КОЛБОЙ-ПРИЕМНИКОМ ЧЕРЕЗ**

1) парообразователь

2) обратный холодильник

3) аллонж

4) дефлегматор

**МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ НА ИОНЫ БАРИЯ ПРОВОДЯТ С**

1) пиридин-родановым реактивом

2) тиомочевинной и пикратом

3) калия йодатом в присутствии соляной кислоты

4) золота хлоридом и рубидия хлоридом

**ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С**

**ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ОБРАЗОВАНИЕ АЦИДОКОМПЛЕКСА  $[SbCl_6]^-$**

**ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ**

1) аскорбиновой кислоты в присутствии хлористоводородной кислоты

2) кипячения с хлористоводородной кислотой

3) раствора йода в йодиде калия

4) нитрита натрия в присутствии хлористоводородной кислоты

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D2S1338: 10,12 (ЖЕНЩИНА) И 14,16 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ СЫНА С ГЕНОТИПОМ**

1) 12,12

2) 12,14

3) 12,17

4) 14,16

**ТЯЖЕСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ УГАРНЫМ ГАЗОМ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО КОЛИЧЕСТВУ**

1) карбоксигемоглобина

2) оксигемоглобина

3) фетального гемоглобина

4) метгемоглобина

**ПРИ ХРОМОСОМНОЙ МУТАЦИИ ПРОИСХОДИТ**

1) удвоение клетки

2) дупликация

3) удвоение клеточного содержимого

4) удвоение числа хромосом в клетке

**ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ СДЕЛАТЬ ВЫВОД О**

- 1) липофильности
- 2) психоактивности
- 3) полярности
- 4) токсичности

**ОБНАРУЖЕНИЕ ОРАНЖЕВО-КРАСНОГО ОКРАШИВАНИЯ С РЕАКТИВОМ БРАТТАНА – МАРШАЛА ПОСЛЕ КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗА ПЛАСТИНКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ БИООБЪЕКТА ТСХ-СКРИНИНГОМ УКАЗЫВАЕТ НА ПРИСУТСТВИЕ**

- 1) кокаина
- 2) амфетаминов
- 3) 1,4-бензодиазепинов
- 4) фенантренизохинолина

**ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ КЛОЗАПИНА НЕ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ**

- 1) газо-жидкостная хроматография
- 2) высокоэффективная жидкостная хроматография
- 3) тонкослойная хроматография
- 4) иммуно-хроматографический метод

**ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) при отсутствии аналита в образце, который регистрируется в случае высокой специфичности используемого метода анализа
- 2) при отсутствии аналита в образце, который регистрируется в случае высокой чувствительности используемого метода анализа
- 3) при отсутствии аналита в образце, который регистрируется в случае низкой специфичности используемого метода анализа за счет перекрестных реакций
- 4) в случае присутствия аналита в образце

**ХРОМАТОГРАФИЧЕСКАЯ ЗОНА КЛОЗАПИНА ПРИ ТСХ-СКРИНИНГЕ ВЫГЛЯДИТ КАК**

- 1) сиреневое пятно после обработки пластины раствором азотной кислоты
- 2) желтое флюоресцирующее пятно на черном фоне при просматривании пластины в УФ-свете до нанесения каких-либо реактивов
- 3) черное пятно на светящемся фоне при просматривании пластины в УФ-свете до нанесения каких-либо реактивов
- 4) голубое флюоресцирующее пятно после обработки пластины раствором серной кислоты

**ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) определения количества углерода в костной ткани
- 2) идентификации природных веществ в микроколичествах
- 3) определения этанола в биологических жидкостях
- 4) установления принадлежности отделенных частей тела, органов и

биологических тканей конкретному лицу

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ Penta D: 6,8 (ЖЕНЩИНА) И 6,16 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 6,16
- 2) 8,8
- 3) 16,16
- 4) 7,16

**ЕМКОСТИ/ПАКЕТЫ ДЛЯ СБОРА ОТХОДОВ КЛАССА «В» ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЦВЕТА**

- 1) белого
- 2) красного
- 3) черного
- 4) желтого

**«КРЕКОМ» ЯВЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДНОЕ**

- 1) эфедрин
- 2) кокаин
- 3) метамфетамин
- 4) амитриптилин

**ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ДНК ЛИЗИРОВАНИЕ ОБРАЗЦА ПРОИСХОДИТ В ПРИСУТСТВИИ**

- 1)  $C_2H_5OH$  70%
- 2)  $H_2O_2$
- 3)  $C_2H_5OH$  96%
- 4) протеиназы K

**ПОД ГЕТЕРОЗИГОТой ПОНИМАЮТ**

- 1) преобладание в генотипе одного аллеля над другим
- 2) диплоидную особь, имеющую два одинаковых аллеля по данному гену
- 3) диплоидную особь, имеющую два разных аллеля по данному гену
- 4) клеточную структуру, обеспечивающую расхождение хромосом во время деления

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗОНДОВ НА МАТРИЧНОЙ ЦЕПИ ОПРАВДАНО ПРИ**

- 1) полимеразной цепной реакции, продукты которой анализируют в полиакриламидном геле
- 2) полуколичественной полимеразной цепной реакции
- 3) полимеразной цепной реакции в реальном времени
- 4) традиционной полимеразной цепной реакции с последующим анализом в геле-электрофорезе

**ПОНЯТИЕ «ГЕНОТИП» ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) совокупность всех генов организма
- 2) гаплоидный набор хромосом
- 3) совокупность всех генов популяции

4) совокупность всех признаков организма

**К РАЗВИТИЮ СИНДРОМА ДАУНА ПРИВОДИТ НАЛИЧИЕ ТРЁХ ГОМОЛОГИЧНЫХ ХРОМОСОМ В КАРИОТИПЕ \_\_\_\_\_ ХРОМОСОМЫ**

- 1) 25
- 2) 18
- 3) 21
- 4) 13

**КОМПЛЕКС ТЕТРАЙОДВИСМУТАТА С 8-ОКСИХИНОЛИНОМ В ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЯХ ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) оранжево-розовую
- 2) зеленую
- 3) голубую
- 4) фиолетовую

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D4S2366, ИМЕЮЩЕГО ДЕВЯТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ АТАG, ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АТТG И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АТАGАТАG, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 9.1.2
- 2) 10.2
- 3) 12
- 4) 9.3

**МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) бария
- 2) тиоридазина
- 3) угарного газа
- 4) хлороформа

**АНТИТЕЛАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) иммуноглобулины
- 2) липиды
- 3) полисахариды
- 4) ферменты

**ПРИ ВНУТРИМЫШЕЧНОМ ВВЕДЕНИИ \_\_\_\_\_ СОЕДИНЕНИЯ**

- 1) не всасываются ни липофильные, ни гидрофильные
- 2) всасываются только неполярные липофильные
- 3) всасываются как липофильные, так и гидрофильные
- 4) всасываются только полярные гидрофильные

**РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭЛЕМЕНТА ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ АНАЛИЗЕ МЕТОДОМ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ПРОВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ**

- 1) закона Бугера-Ламберта-Бера
- 2) закона Мозли
- 3) нормального распределения Больцмана
- 4) калибровочного графика, полученного методом внутреннего стандарта

**«КОНВЕНЦИЯ О ПРАВАХ ЧЕЛОВЕКА И БИОМЕДИЦИНЕ» (1997 Г.) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДОСТИЖЕНИЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ ОБЪЯВЛЯЕТ ПРИОРИТЕТНЫМИ ИНТЕРЕСЫ И БЛАГОПОЛУЧИЕ**

- 1) трудоспособного населения
- 2) науки и научного прогресса
- 3) общества
- 4) человека

**ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИЙ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА ДДТК С ИОНАМИ МЕТАЛЛОВ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) в аликвоту минерализата прибавление раствора соли ДДТК → прибавление хлороформа → создание необходимого значения pH → встряхивание 5 минут
- 2) создание необходимого значения pH в аликвоте минерализата → прибавление хлороформа → прибавление раствора соли ДДТК → встряхивание 5 минут
- 3) создание необходимого значения pH в аликвоте минерализата → прибавление раствора соли ДДТК → встряхивание 5 минут → прибавление хлороформа
- 4) к аликвоте минерализата прибавление хлороформа → встряхивание 5 минут → прибавление раствора соли ДДТК → создание необходимого значения pH

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D1S1656 14,15.3 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 14,15) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 15,17
- 2) 14,15
- 3) 15,15.3
- 4) 14,14

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D8S1179 15,15 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 15,17) МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 8,8
- 2) 8,17
- 3) 8,15
- 4) 17,17

**АМИТРИПТИЛИН И НОРТРИПТИЛИН ОБНАРУЖИВАЮТСЯ ПРИ ТСХ-СКРИНИНГЕ ВО ФРАКЦИИ ВЕЩЕСТВ \_\_\_\_\_ ХАРАКТЕРА**

- 1) нейтрального
- 2) только основного
- 3) кислого и основного

4) только кислого

**В ТЕХНОЛОГИИ ПРЯМОЙ АМПЛИФИКАЦИИ ОТСУТСТВУЕТ ТАКОЙ ЭТАП, КАК**

- 1) постановка отрицательного контроля ПЦР
- 2) постановка положительного контроля ПЦР
- 3) органическая экстракция ДНК
- 4) электрофоретическое фракционирование продуктов ПЦР

**АНАЛИЗ ВТОРОЙ ПОРЦИИ ДИСТИЛЛЯТА ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА ГРУППУ ЛЕТУЧИХ ЯДОВ НЕОБХОДИМО НАЧИНАТЬ С ИССЛЕДОВАНИЯ НА**

- 1) синильную кислоту
- 2) формальдегид
- 3) этиленгликоль
- 4) уксусную кислоту

**ПРОВЕДЕНИЕ ПЦР СТАЛО ВОЗМОЖНЫМ БЛАГОДАРЯ ОТКРЫТИЮ**

- 1) теломеразы
- 2) термолабильной ДНК-полимеразы
- 3) термостабильной ДНК-полимеразы
- 4) РНК-полимеразы

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ПРЕКУРСОРОМ СПИСКА I ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кокаин
- 2) кодеин
- 3) метаквалон
- 4) лизергиновая кислота

**В СЛУЧАЕ НЕСМЕРТЕЛЬНОГО ОТРАВЛЕНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОВОДИТСЯ ДЛЯ**

- 1) направления объектов на лабораторные исследования
- 2) установления степени вины подозреваемого
- 3) сбора анамнеза заболевания
- 4) оценки степени тяжести вреда здоровью

**АТОМИЗАТОРОМ В АТОМНО-ЭМИССИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ МОЖЕТ БЫТЬ**

- 1) лампа с полым катодом
- 2) индуктивно-связанная плазма
- 3) безэлектродная газоразрядная лампа
- 4) лазер

**КАРДИОТОКСИЧНОСТЬ АМИТРИПТИЛИНА ОБУСЛОВЛЕНА**

- 1) блокированием захвата норадреналина
- 2) связыванием с опиоидными рецепторами
- 3) депонированием амитриптилина в печени
- 4) образованием активного метаболита – нортриптилина

**ПРОИЗВОДНЫЕ D-ЛИЗЕРГИНОВОЙ КИСЛОТЫ И ТРИПТАМИНА В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ ОБНАРУЖИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) метода цветных отпечатков
- 2) эмиссионного спектрального анализа
- 3) УФ-спектрофотометрии
- 4) рентгенфлюоресценции

**СИНОНИМОМ МЕТОДА СЕНГЕРА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) метод обрыва цепи
- 2) метод коротких фрагментов
- 3) ПДРФ
- 4) фрагментарный анализ

**ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ АЛКАЛОИДОВ ИЗ ТРУПНОГО МАТЕРИАЛА ОПТИМАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

- 1) метода Ф. Крамаренко
- 2) метода П. Валова
- 3) жидкость-жидкостной экстракции в хлороформ при pH 2-3
- 4) общих методов изолирования

**ПОЯВЛЕНИЕ НОВОГО ПРИЗНАКА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ДВУХ ДОМИНАНТНЫХ НЕАЛЛЕЛЬНЫХ ГЕНОВ НАЗЫВАЮТ**

- 1) эпистазом
- 2) плейотропией
- 3) полимерией
- 4) комплементарностью

**РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ЭЛЕМЕНТА В МЕТОДЕ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ПРОВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ**

- 1) количества частиц с определенным соотношением масса/заряд
- 2) массы частицы с учетом величины ее заряда
- 3) интенсивности флуоресценции
- 4) величины оптической плотности

**АЛЛЕЛЬНЫЕ ГЕНЫ НАХОДЯТСЯ В \_\_\_\_\_ ХРОМОСОМ**

- 1) одинаковых локусах негомологичных
- 2) идентичных участках гомологичных
- 3) разных локусах гомологичных
- 4) идентичных участках разных пар

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D7S820, ИМЕЮЩЕГО ШЕСТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ GATA, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ GATAGATA И ДВЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ GATA, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 6.2.2
- 2) 10
- 3) 6.4
- 4) 8.2

**ТОЖДЕСТВО ГЕНОМНЫХ ПРОФИЛЕЙ ДНК, УСТАНОВЛЕННЫХ ДЛЯ АНАЛИЗИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖИТ ИНТЕРПРЕТАЦИИ В ТЕРМИНАХ**

- 1) генетической идентичности
- 2) генетического различия
- 3) генетической изменчивости
- 4) генетической вариабельности

**ПРИ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ НА ЭТАНОЛ АНАЛИЗУ ПОДВЕРГАЮТСЯ**

- 1) часть сальника, головной мозг, часть легкого
- 2) часть легкого, печень, почка
- 3) кровь, моча, мышечная ткань (в случае невозможности анализа крови)
- 4) печень, почка, желудок с содержимым, головной мозг

**АЛКАЛОИД \_\_\_\_\_ НЕ ОБРАЗУЕТ С РЕАКТИВОМ ДРАГЕНДОРФА КРИСТАЛЛЫ ХАРАКТЕРНОЙ ФОРМЫ, ПРИГОДНЫЕ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЭТОГО АЛКАЛОИДА**

- 1) морфин
- 2) эфедрин
- 3) никотин
- 4) анабазин

**ИЗ КРОВИ АМИТРИПТИЛИН ИЗВЛЕКАЮТ**

- 1) настаиванием с этанолом, подкисленным щавелевой кислотой (рН 2-3)
- 2) настаиванием с водой, подкисленной серной кислотой (рН 2-3)
- 3) из цельной крови экстракцией хлороформом при рН 2-3
- 4) после отделения форменных элементов крови экстракцией эфиром при рН 10

**ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ КОНЦЕНТРАЦИИ АБСОЛЮТНОГО СПИРТА В ВЫДЫХАЕМОМ ВОЗДУХЕ БОЛЕЕ (В МИЛЛИГРАММ/ЛИТР)**

- 1) 0,16
- 2) 0,5
- 3) 1
- 4) 2

**КОМПЛЕКСОМ МЕДИЦИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАСПОЗНАВАНИЕ СОСТОЯНИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫХ ПРОВЕДЕНИЕМ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) лечение



- 2) профилактика
- 3) диагностика
- 4) реабилитация

**ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ - ЭТО КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЯ, КОТОРОЕ ОТРАЖАЕТ БЛИЗОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ**

- 1) в одинаковых условиях
- 2) разными биохимическими методами
- 3) в разных единицах измерения
- 4) в разных условиях

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА, ИМЕЮЩЕГО ДЕВЯТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ AAGG, ДВЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ TAGG И ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AAAGAG, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 12.2
- 2) 9.3
- 3) 11.1
- 4) 9.2.1

**ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ ЭТАНОЛА МЕТОДОМ МИКРОДИФФУЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ**

- 1) 0,15 М сульфата натрия раствор
- 2) 0,1 М гидроксида натрия раствор
- 3) серной кислоты раствор 10%
- 4) бихромата калия раствор 10% в серной кислоте

**ПРАЙМЕРОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) короткий специфический участок ДНК
- 2) синтетический специфический олигонуклеотид
- 3) синтетический специфический пептид
- 4) короткий специфический участок РНК

**В ФАЗУ БИОТРАНСФОРМАЦИИ – КОНЬЮГАЦИЮ – ПРОТЕКАЕТ ПРОЦЕСС**

- 1) гидролиза
- 2) восстановления
- 3) ацетилирования
- 4) окисления

**ПРИ ОТБОРЕ ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, СМЫВЫ БЕРУТ ПРИ ПОМОЩИ**

- 1) ватных тампонов
- 2) ватных палочек
- 3) специальных пластиковых шпателей

4) стерильных салфеток

### **К ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМУ МАТЕРИАЛУ В КЛЕТКЕ ОТНОСЯТ**

- 1) белки
- 2) АДФ
- 3) АТФ
- 4) липиды

### **БИОТРАНСФОРМАЦИЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) последовательность биохимических превращений чужеродных соединений, в результате которых образуются промежуточные продукты (метаболиты), обладающие более выраженной фармакологической активностью
- 2) комплекс физико-химических и биохимических превращений чужеродных соединений, в процессе которых образуются метаболиты (гидрофильные вещества), легко выводящиеся из организма
- 3) комплекс физико-химических и биохимических превращений чужеродных соединений, в процессе которых образуются метаболиты, ускоряющие почечную экскрецию исходного соединения
- 4) совокупность химических реакций с участием чужеродных соединений, в процессе которых образуются метаболиты (липофильные вещества), накапливающиеся в организме

### **БАРБИТУРАТЫ НЕ ДАЮТ РЕАКЦИЮ С**

- 1) меднопиридиновым раствором
- 2) хлорцинкйодом
- 3) хлоридом железа (III)
- 4) солями кобальта и щелочами в безводной среде

### **ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ БЕРЛИНСКОЙ ЛАЗУРИ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОБНАРУЖЕНИИ СИНЬНОЙ КИСЛОТЫ ДАЮТ**

- 1) через 2-3 часа
- 2) через 24-48 часов
- 3) сразу
- 4) через 15-20 минут

### **ДАВНОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ ПЯТНА КРОВИ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ**

- 1) устанавливается спектральным анализом
- 2) не устанавливается
- 3) устанавливается молекулярно-генетическим методом
- 4) устанавливается хроматографическим методом

### **МИТОХОНДРИИ ЯВЛЯЮТСЯ ПОЛУАВТОНОМНЫМИ ОРГАНОИДАМИ КЛЕТОК АЭРОБНЫХ ЭУКАРИОТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗМОВ, КОТОРЫЕ**

- 1) производят питательные вещества для развития зародыша
- 2) накапливают и аккумулируют запас питательных веществ

- 3) осуществляют функцию фотосинтеза с поглощением углекислого газа
- 4) накапливают необходимую для жизнедеятельности энергию

### **ХАРАКТЕРИСТИКАМИ НАБОРА ИЛИ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ПЦР ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) специфичность, линейность, диапазон определяемых величин, предел детекции, чувствительность
- 2) только специфичность и чувствительность набора
- 3) только диапазон определяемых величин и предел детекции
- 4) предел детекции, повторяемость и воспроизводимость

### **ГЕНЕТИЧЕСКИМ ПРОФИЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) наличие нескольких аллельных форм отдельных генов и участков ДНК
- 2) свойство организма, по которому существуют качественные или количественные различия, передающиеся по наследству
- 3) совокупный генетический материал организма
- 4) результат определения состава аллелей в одном или нескольких локусах ДНК индивидуума

### **ТОКСИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ ОТНОСЯТ К МЕДИЦИНСКИМ КЛАССА**

- 1) В
- 2) А
- 3) Г
- 4) Б

### **ПОД ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКИМИ МУТАЦИЯМИ ПОНИМАЮТ**

- 1) изменение строения хромосом
- 2) изменения в ДНК митохондрий и пластид
- 3) изменение строения одного гена
- 4) изменение количества хромосом

### **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ОКРАШЕННОГО ПРОДУКТА РЕАКЦИИ С СОЛЬЮ ДИЭТИЛДИТИОКАРБАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ В СРЕДЕ ПИРИДИНА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) мышьяка
- 2) свинца
- 3) висмута
- 4) ртути

### **ДЛЯ ГЕНОТИПОВ ИЗ МАЛОНАСЫЩЕННЫХ СЛЕДОВ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ ИХ ВЕРИФИКАЦИЮ ПУТЕМ КОНТРОЛЬНОГО СРАВНЕНИЯ С ГЕНОТИПАМИ ЭКСПЕРТОВ, ЛАБОРАНТОВ, МЕДРЕГИСТРАТОРОВ И ДР.**

- 1) независимо от результатов отрицательных контролей на каждой стадии процесса
- 2) в случае загрязнения отрицательного контроля при выделении препаратов ДНК

- 3) в случае загрязнения отрицательного контроля при постановке электрофореза
- 4) в случае загрязнения положительного контроля в полимеразной цепной реакции

**КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ИНТОКСИКАЦИИ МОГУТ ОТСУТСТВОВАТЬ ПРИ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭТАНОЛА В КРОВИ В ДИАПАЗОНЕ (В ПРОМИЛЛЕ)**

- 1) 0-5,0
- 2) 0-0,5
- 3) 0-1,5
- 4) 0-1,0

**ФЛЮОРЕСЦЕНТНЫЕ КРАСИТЕЛИ ПРИ МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ**

- 1) разделения STR-маркеров с перекрывающимися размерными диапазонами
- 2) определения зависимости электрофоретической подвижности фрагментов от их размеров
- 3) определения величины электрофоретической подвижности гетерологичных стандартов молекулярных масс
- 4) определения величины электрофоретической подвижности внутреннего стандарта молекулярных масс

**ОКСИД УГЛЕРОДА ОТНОСЯТ К ВЕЩЕСТВАМ, ИМЕЮЩИМ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ТАК КАК**

- 1) используется в синтезе лекарственных препаратов и может освобождаться в организме при всасывании препарата из желудочно-кишечного тракта
- 2) накапливается в липидах, что приводит к перекисному окислению липидов и образованию злокачественных опухолей
- 3) легко проникает в организм через дыхательные пути, связывает гемоглобин крови, что приводит к отравлению
- 4) является метаболитом многих летучих ядов, что приводит к тяжелым отравлениям

**КОМПЛЕКС ГОЛУБОГО ЦВЕТА С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ**

- 1) образует мышьяк
- 2) образуют висмут, кадмий
- 3) образуют сурьма, таллий
- 4) образуют серебро, ртуть

**В АНАЛИЗЕ СИНЬНОЙ КИСЛОТЫ ПРОДУКТ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ПОЛИМЕТИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ С ПИРИДИН-БЕНЗИДИНОВЫМ РЕАКТИВОМ ИМЕЕТ ОКРАШИВАНИЕ**

- 1) розовое
- 2) синее
- 3) оранжевое, переходящее в красно-фиолетовое
- 4) красно-фиолетовое, переходящее в оранжевое

**ТИПОВАЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА СПОРНОГО ОТЦОВСТВА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНОТИПОВ ПОЛИМОРФНЫХ ЛОКУСОВ ХРОМОСОМНОЙ ДНК**

- 1) у ребенка, его матери и родителей предполагаемого отца
- 2) у ребенка, его матери и предполагаемого отца
- 3) у предполагаемого отца и ребенка, только при условии мужского генетического пола ребенка
- 4) только у ребенка, его матери и брата предполагаемого отца

**ПОД БИОТРАНСФОРМАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) связывание веществ с белками плазмы крови
- 2) накопление лекарственного вещества в мышечной ткани
- 3) накопление лекарственного вещества в жировой ткани
- 4) комплекс превращений лекарственного вещества, направленных на его выведение из организма

**СЕМЕНОГЕЛИН ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) белком коагулята спермы
- 2) аминокислотой
- 3) гликопротеином клеточной оболочки сперматозоида
- 4) половым гормоном

**МЕТОДОМ АНАЛИЗА, РАЗРУШАЮЩИМ ПРОБУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) фотоэлектроколориметрия
- 2) масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой
- 3) рентгенофлуоресцентный анализ (рентгенофлуоресцентная спектроскопия)
- 4) высокоэффективная жидкостная хроматография с УФ-детектированием

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТА АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗЫ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ У ДЕТЕЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ**

- 1) газовой хроматографии
- 2) фотоэлектроколориметрии
- 3) иммуноферментного анализа
- 4) тонкослойной хроматографии

**НАИБОЛЕЕ УБЕДИТЕЛЬНЫМ ДОКАЗАТЕЛЬСТВОМ ПРИСУТСТВИЯ В МИНЕРАЛИЗАТЕ МЫШЬЯКА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ МАРША ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) образование бурого пятна на бумаге, смоченной хлоридом ртути (II)
- 2) появление серо-черного налета с металлическим блеском в охлаждаемой части трубки Марша
- 3) выделение газа с запахом чеснока, который горит голубоватым пламенем
- 4) выпадение черного осадка арсенида серебра

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D2S1338 18,23 В НОРМЕ МОЖЕТ**

**БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 18,18 (женщина) и 23,23 (мужчина)
- 2) 18,22 (женщина) и 17,18 (мужчина)
- 3) 18,23 (женщина) и 22,22 (мужчина)
- 4) 22,23 (женщина) и 17,23 (мужчина)

**ВОЗМОЖНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИНГИБИРОВАНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ДНК, ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ КОСТНОГО ПОРОШКА, МОЖЕТ ВЫСТУПАТЬ**

- 1) меланин
- 2) фосфат кальция
- 3) гематин
- 4) коллаген

**КАКОВЫ ГЕНОТИПЫ ГОМОЗИГОТНЫХ РОДИТЕЛЬСКИХ ФОРМ ПРИ МОНОГИБРИДНОМ СКРЕЩИВАНИИ?**

- 1) Aa, Aa
- 2) BB, vv
- 3) Aa, Vv
- 4) Aa, aa

**ДЕТЕКТОР ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ (КАТАРОМЕТР) ЧУВСТВИТЕЛЕН К**

- 1) увеличению электропроводности подвижной фазы
- 2) изменению теплопроводности элюента
- 3) увеличению концентрации гидроксильный ионов
- 4) уменьшению электропроводности подвижной фазы

**МЕТОДОМ АНАЛИЗА, РАЗРУШАЮЩИМ ПРОБУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) рентгенофлуоресцентный анализ (рентгенофлуоресцентная спектроскопия)
- 2) фотоэлектроколориметрия
- 3) атомно-эмиссионная спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой
- 4) высокоэффективная жидкостная хроматография с УФ-детектированием

**ФЕРМЕНТАМИ, РАСЩЕПЛЯЮЩИМИ ПЕПТИДНЫЕ СВЯЗИ В БЕЛКОВЫХ МОЛЕКУЛАХ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) протеиназы
- 2) липазы
- 3) лигазы
- 4) РНКазы

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ У ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМОГО ОТБИРАЮТ ОБРАЗЕЦ МОЧИ ОБЪЕМОМ (В МЛ)**

- 1) 100-200

- 2) 30-100
- 3) до 10
- 4) 10-30

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D8S1132, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 14.1 НА ТРИ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 15
- 2) 14.4
- 3) 17.1
- 4) 15.1

**ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ТРАНСПОРТА ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕМБРАНЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) пассивная диффузия
- 2) активный транспорт
- 3) энергозависимый транспорт против градиента концентрации
- 4) пиноцитоз

**ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ ИСПОЛЬЗУЮТ В КАЧЕСТВЕ**

- 1) охлаждающей жидкости
- 2) ракетного топлива
- 3) тормозной жидкости
- 4) составной части бензина

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» КОКАИН ОТНОСИТСЯ К СПИСКУ**

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) IV

**ИНТЕРВАЛ ЗНАЧЕНИЙ, КОТОРЫЙ МОЖЕТ ПРИНИМАТЬ ПРИЗНАК, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) мутация
- 2) рекомбинация
- 3) норма реакции
- 4) мутаген

**ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА ГРУППУ «ЛЕТУЧИХ» ЯДОВ ПРОВОДЯТ ПРОБОПОДГОТОВКУ БИООБЪЕКТОВ МЕТОДОМ**

- 1) перегонки с водяным паром из подкисленного биообъекта
- 2) микродиффузии
- 3) азеотропной перегонки
- 4) экстракции полярными растворителями

### **СПЕКТР АТОМНОЙ ЭМИССИИ ИМЕЕТ ВИД**

- 1) экспоненты
- 2) кривой
- 3) полос
- 4) прямой

### **ТИПОМ ГЕНОМНЫХ МУТАЦИЙ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДАУНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) моносомия
- 2) полиплоидия
- 3) трисомия
- 4) гаплоидия

### **СВОЙСТВО ДЕТЕРГЕНТА ДОДЕЦИЛСУЛЬФАТА НАТРИЯ (SDS), ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ДНК**

- 1) поддерживает pH раствора на оптимальном уровне
- 2) разрушает мембраны клеток
- 3) блокирует кальций в клетках
- 4) необходимо для длительного хранения выделенной ДНК

### **ПОЧЕЧНЫЙ КЛИРЕНС ХАРАКТЕРИЗУЕТ**

- 1) показатель концентрационной способности почек
- 2) показатель способности почек корректировать кислотное состояние, стабилизировать водно-солевой обмен, участвовать в поддержке артериального давления
- 3) скорость реабсорбции почек
- 4) количество плазмы в миллилитрах, очищающееся от какого-либо вещества в течение 1 мин, при прохождении через почки

### **ПРИ РАЗРУШЕНИИ КОМПЛЕКСА МЕТАЛЛА С ДИТИЗОНОМ**

- 1) дитизон переходит в водный слой, ионы металла остаются в органической фазе
- 2) дитизон переходит в органический слой, ионы металла остаются в водной фазе
- 3) катионы металла переходят в органический слой
- 4) катионы металла переходят в водный слой

### **ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПЛАМЕНИ В АТОМНО-АБСОРБЦИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС \_\_\_\_\_ АТОМОВ ОПРЕДЕЛЯЕМОГО ЭЛЕМЕНТА**

- 1) ионизации
- 2) атомизации
- 3) флуоресценции
- 4) возбуждения

### **ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- 1) типом образующихся гамет (мужские или женские)
- 2) дифференцировкой гонад



- 3) набором половых хромосом
- 4) количеством (дозой) и состоянием генов, контролирующих половое созревание

**РЕАКТИВОМ, КОТОРЫМ МОЖНО ОТМЫТЬ ОТ ОСАДКА В МИНЕРАЛИЗАТЕ СООСАДИВШИЕСЯ ИОНЫ ХРОМА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) горячая вода
- 2) аммония персульфата горячий раствор
- 3) кипящий раствор ацетата аммония
- 4) серной кислоты раствор 1%

**РЕЗОРБЦИЯ ЭТИЛОВОГО СПИРТА ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В**

- 1) желудке
- 2) тонкой кишке
- 3) толстой кишке
- 4) пищеводе

**У РОДИТЕЛЬСКОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D13S317: 6,10 (ЖЕНЩИНА) И 13,17 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 6,10
- 2) 13,17
- 3) 10,10
- 4) 10,13

**СОГЛАСНО ДАННОЙ СХЕМЕ КТО ИЗ ВНУКОВ УНАСЛЕДУЕТ МИТОТИП БАБУШКИ? □**

- 1) все внуки женского пола
- 2) только внуки по женской линии
- 3) все внуки обоих полов
- 4) все внуки мужского пола

**АЛЛЕЛЕМ ПЕНТАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D10S2325, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 17 НА ПЯТЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 16.4.1
- 2) 12
- 3) 16
- 4) 16.5

**ДЛЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА НАЛИЧИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) ферментативный метод
- 2) химические реакции
- 3) пробу Раппопорта
- 4) газожидкостную хроматографию

**ГЕНОМНАЯ МУТАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) изменением нуклеотидной последовательности ДНК
- 2) изменением структуры синтезируемых белков

- 3) удвоением участка хромосомы
- 4) утратой одной хромосомы в диплоидном наборе

**МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) стрихнина
- 2) мышьяка
- 3) карбофоса
- 4) угарного газа

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СЕРЕБРА**

- 1) как предварительная и фотометрическая
- 2) как предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата
- 3) как предварительная и для выделения иона из минерализата
- 4) только в качестве предварительной

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D16S539 15,15 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 10,15 (женщина) и 15,15 (мужчина)
- 2) 15,15 (женщина) и 10,10 (мужчина)
- 3) 11,15 (женщина) и 10,11 (мужчина)
- 4) 10,15 (женщина) и 11,11 (мужчина)

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИЕЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЫШЬЯКА ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) с нитратом серебра
- 2) Зангер – Блека
- 3) комплексообразования с дитизоном
- 4) восстановления до арсина

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ С ПЕРИОДАТОМ КАЛИЯ В КИСЛОЙ СРЕДЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) хрома
- 2) марганца
- 3) сурьмы
- 4) свинца

**ПРАЙМЕРАМИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) фрагменты ДНК длиной 500-1000 нуклеотидов
- 2) короткие полипептиды
- 3) меченые фрагменты ДНК определённой локализации на хромосоме
- 4) короткие (несколько десятков нуклеотидов) специфические фрагменты ДНК

**ПЕРВИЧНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НЕ ИЛЛЮСТРИРУЮТ**

- 1) результаты экспертизы
- 2) обоснованность экспертных выводов
- 3) ход экспертизы
- 4) документооборот в лаборатории

**РИСУНОК ПОВЕРХНОСТИ КУТИКУЛЫ ВОЛОС ОБУСЛОВЛЕН ОТПЕЧАТКОМ**

- 1) краев непокрытых частей клеток кутикулы
- 2) полных контуров краев клеток кутикулы
- 3) сердцевины
- 4) повреждений волоса

**КАЖДЫЙ ГРАЖДАНИН ИМЕЕТ ПРАВО ВЫБОРА ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА, ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ, ВРАЧА-ПЕДИАТРА В ВЫБРАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ \_\_\_ В ГОД**

- 1) 4 раза
- 2) 2 раза
- 3) 1 раз
- 4) 3 раза

**КАЧЕСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ, ПО КОТОРОЙ ПРОВОДЯТ ИДЕНТИФИКАЦИЮ ВЕЩЕСТВА В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) площадь хроматографического пика
- 2) расстояние между хроматографическими пиками анализируемого вещества и внутреннего стандарта
- 3) высота хроматографического пика
- 4) время удерживания

**К РЕАКЦИИ ПЕРВОЙ ФАЗЫ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ ОТНОСЯТ РЕАКЦИЮ**

- 1) гидроксирования
- 2) образования сульфатов
- 3) метилирования и ацетилирования
- 4) конъюгации с глюкуроновой кислотой

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИЙ ДРОБНОГО МЕТОДА НА МАРГАНЕЦ И ХРОМ МЕШАЮЩИМИ ИОНАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1)  $Fe^{3+}$ ,  $Ca^{2+}$
- 2)  $Fe^{3+}$ ,  $Sb(III)$
- 3)  $Sb(III)$ ,  $As(V)$
- 4)  $Ag^+$

**К СПИСКУ IV НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В**

### **РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ОТНОСЯТ**

- 1) кодеина фосфат
- 2) ангидрид уксусной кислоты
- 3) эфедрон
- 4) ацелированный опиум

### **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ОБНАРУЖЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ ПРОВОДЯТ**

- 1) аммиачным раствором нитрата кобальта
- 2) смесью концентрированных азотной и серной кислот
- 3) серной кислотой и формальдегидом
- 4) хлоридом железа III

### **ПЕРВИЧНОЙ СТРУКТУРОЙ БЕЛКОВОЙ МОЛЕКУЛЫ НАЗЫВАЮТ**

- 1) пространственное взаиморасположение полипептидных цепей
- 2) порядок расположения нуклеотидов в цепи
- 3) пространственное расположение отдельных участков полипептидной цепи
- 4) порядок аминокислот в полипептидной цепи, определяемый генетическим кодом

### **ТРИПЛЕТНОСТЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) одной аминокислоте может соответствовать несколько кодонов
- 2) одной аминокислоте может соответствовать только один триплет
- 3) началом синтеза белка для любого гена является кодон AUG
- 4) последовательность из трех нуклеотидов соответствует одной аминокислоте

### **В ОСНОВЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАРБИТУРАТОВ МЕТОДОМ УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ ЛЕЖИТ**

- 1) образование аци-солей
- 2) их кислотность
- 3) способность к таутомерным превращениям при изменении pH среды
- 4) их амфотерность

### **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ РЕАКЦИИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) реактратом после разрушения комплекса с 8-оксихинолином
- 2) минерализатом
- 3) реактратом после разрушения комплекса с ДДТК
- 4) реактратом после разрушения комплекса с дитизоном

### **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ В ПРОСТРАНСТВЕ ЧАСТИЦ В СООТВЕТСТВИИ С ИХ M/Z НА НИХ ВОЗДЕЙСТВУЮТ**

- 1) потоком быстрых электронов
- 2) электромагнитным полем
- 3) монохроматическим светом со специфической длиной волны
- 4) индуктивно-связанной плазмой

**МИНИСАТЕЛЛИТ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ТИП САТЕЛЛИТНОЙ ДНК, СОСТОЯЩИЙ ИЗ ТАНДЕМНО РАСПОЛОЖЕННЫХ ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ПОВТОРОВ ИЗ \_\_\_\_\_ НУКЛЕОТИДОВ**

- 1) 20-70
- 2) 2-5
- 3) 1-2
- 4) 100-300

**ТИПИРОВАНИЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ПРОВОДЯТ ПО ДВУМ ОСНОВНЫМ ГИПЕРВАРИАБЕЛЬНЫМ УЧАСТКАМ**

- 1) H-цепь и L-цепь
- 2) ND1 и ND2
- 3) ГВС1 и ГВС2
- 4) COI и COII

**ЖИВОТНЫМ, НАИБОЛЕЕ БЛИЗКИМ ГЕНЕТИЧЕСКИ К ЧЕЛОВЕКУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) горилла
- 2) крыса
- 3) шимпанзе
- 4) свинья

**ПРИЧИНАМИ СМЕРТИ В ТОКСИКОГЕННОМ ПЕРИОДЕ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ БАРБИТУРАТАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) острая почечная недостаточность и гипертермия
- 2) предельно высокое артериальное давление и тахикардия
- 3) острая сердечно-сосудистая недостаточность и остановка дыхания
- 4) тахиаритмия и предельно высокое артериальное давление

**ИНФОРМАЦИЯ О СТРОЕНИИ БЕЛКА ПЕРЕДАЕТСЯ В ЦИТОПЛАЗМУ**

- 1) лактатдегидрогеназой
- 2) транспортной РНК
- 3) матричной РНК (информационной РНК)
- 4) рибосомной РНК

**ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ**

- 1) органические эфиры фосфорной кислоты
- 2) соли фосфора
- 3) неорганические соединения фосфорной кислоты
- 4) органические соединения ароматического ряда

**ПРИ СУДЕБНОЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ РЕШАЮТ ВОПРОСЫ**

- 1) мультифакториального наследования
- 2) диагностики наследственной патологии

- 3) моногенных наследственных болезней
- 4) идентификации личности и определения родства

**БЕРТОЛЕТОВА СОЛЬ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_ ЯДОМ**

- 1) функциональным
- 2) деструктивным
- 3) метгемоглобинообразующим
- 4) гемолитическим

**АНТИДОТОМ МЕТИЛОВОГО СПИРТА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) витамин С
- 2) глюкоза
- 3) этиловый спирт
- 4) лазикс

**УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА В СЛУЧАЯХ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, НЕВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) биологических следов на личных вещах
- 2) биопсийного материала
- 3) стоматологического статуса
- 4) эксгумированных останков

**ИССЛЕДОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМЫХ ЛИЦ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ПРОВОДЯТ В**

- 1) химико-токсикологических лабораториях наркологических диспансеров (больниц, центров)
- 2) лабораторно-диагностических центрах
- 3) отделениях полиции и на постах ГИБДД
- 4) химико-токсикологических лабораториях при кабинетах врача психиатра-нарколога

**ПОД РЕКОМБИНАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ ПРОЦЕСС**

- 1) обмена основной и дочерней молекулы ДНК на матрице родительской ДНК
- 2) обмена генетическим материалом путем соединения одинаковых молекул друг с другом
- 3) обмена генетическим материалом путём разрыва и соединения разных молекул
- 4) синтеза дочерней молекулы ДНК на матрице родительской ДНК

**ЛОКУСЫ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК**

- 1) не наследуются, а вновь формируются в онтогенезе
- 2) наследуются только от отца
- 3) наследуются только от матери
- 4) наследуются от обоих родителей

### **ТЕТРАЭТИЛСВИНЕЦ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ**

- 1) растворителя
- 2) специальных добавок к топливам и смазочным материалам
- 3) бытовой химии
- 4) составных частей ракетного топлива

### **К БИОЛОГИЧЕСКОМУ МАТЕРИАЛУ, ПОЗВОЛЯЮЩЕМУ ОПРЕДЕЛИТЬ СРОК ДАВНОСТИ ПРИЕМА ПСИХОАКТИВНОГО ВЕЩЕСТВА, ОТНОСЯТ**

- 1) кровь
- 2) печень
- 3) мочу
- 4) волосы

### **ДДТК ОБРАЗУЕТ**

- 1) со многими ионами металлов окрашенные осадки
- 2) со многими металлами микрокристаллические осадки характерной формы и окраски
- 3) со многими ионами металлов окрашенные соединения
- 4) с большинством ионов металлов бесцветные комплексы

### **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СЕРЕБРА**

- 1) реакции комплексообразования не применяются
- 2) применяются реакции образования комплекса с дитизоном и солями диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 3) применяются реакции образования комплекса с дитизоном
- 4) применяются реакции образования комплекса с солями диэтилдитиокарбаминовой кислоты

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ЭТАНОЛА**

- 1) заключается в избирательном воздействии на эндорфинэргические рецепторы
- 2) заключается в избирательном воздействии на глутаматэргические рецепторы
- 3) является относительно неспецифичным
- 4) заключается в избирательном воздействии на серотонинэргические рецепторы

### **ПРЕИМУЩЕСТВОМ ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМЫ КАК ИСТОЧНИКА ВОЗБУЖДЕНИЯ ДЛЯ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) возможность проводить многоэлементный анализ
- 2) монохроматическое излучение
- 3) низкий уровень матричных помех
- 4) возможность анализировать образцы без разрушения

### **ПРОБОЙ ГОППЕ-ЗЕЙЛЕРА ПО ОБНАРУЖЕНИЮ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА ЯВЛЯЕТСЯ ПРОБА С**

- 1) танином

- 2) разведением
- 3) щелочью
- 4) сернокислой медью

### **ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) биологический процесс, обуславливающий сходство между родителями и потомством
- 2) передачу заболеваний через поколение
- 3) способность живых организмов приобретать новые признаки и свойства
- 4) передачу заболеваний в ряду поколений

### **В ПРИБОРЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ АНАЛИЗА ПО МЕТОДУ ЗАНГЕР – БЛЕКА ОТМЕЧЕННАЯ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 2 НАСАДКА, ЗАПОЛНЕННАЯ ПРОПИТАННОЙ АЦЕТАТОМ СВИНЦА ВАТОЙ ВЫПОЛНЯЕТ ФУНКЦИЮ**

- 1) обнаружения арсина
- 2) восстановления соединений мышьяка из минерализата до арсина
- 3) обнаружения оксида мышьяка
- 4) задерживания паров сероводорода

### **ДЛИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ КАННАБИНОИДОВ СВЯЗАН С ИХ**

- 1) аккумуляцией в жировой ткани
- 2) аккумуляцией в мышечной ткани
- 3) гидрофильностью
- 4) конъюгацией с альбумином

### **РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НА**

- 1) хром
- 2) мышьяк
- 3) сурьму
- 4) ртуть

### **ЧИСТАЯ ЛИНИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ГРУППУ ОРГАНИЗМОВ**

- 1) не имеющих признаков, которые бы полностью передавались потомству
- 2) имеющих некоторые признаки, которые полностью передаются потомству
- 3) имеющих признаки, которые частично передаются потомству через два поколения
- 4) имеющих признаки, которые полностью передаются потомству через поколение

### **НОРМАЛЬНОМУ СПЕРМАТОЗОИДУ СВОЙСТВЕННО**

- 1) отсутствие ядра
- 2) наличие кристаллов
- 3) наличие акросомы
- 4) наличие двух головок



## **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА СУДЕБНОЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ**

- 1) описание объектов исследования, применяемые методики, описание проведённого исследования и выводы
- 2) вопросы, поставленные перед экспертом
- 3) список предоставленных на исследование материалов и способ их получения
- 4) основание для проведения экспертизы

## **ЗАКОНОМЕРНОСТЬ СООТНОШЕНИЯ АДЕНИНА К ТИМИНУ, ГУАНИНА К ЦИТОЗИНУ ОПРЕДЕЛЯЕТ ПРАВИЛО**

- 1) Вавилова
- 2) Уотсона
- 3) Чаргаффа
- 4) Ньюиса

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СОСТАВЛЯЮТ В**

- 1) двух экземплярах
- 2) одном экземпляре
- 3) трёх экземплярах
- 4) четырёх экземплярах

## **ЛОКАЛЬНОЕ УДВОЕНИЕ УЧАСТКА ХРОМОСОМЫ НАЗЫВАЮТ**

- 1) делецией
- 2) дупликацией
- 3) транслокацией
- 4) инверсией

## **МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) серебра
- 2) этанола
- 3) метафоса
- 4) анилина

## **ОЦЕНИТЬ УСПЕШНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ЛИЗИСА ВОЗМОЖНО**

- 1) по количеству осадка в препарате ДНК и по вязкости раствора препарата ДНК
- 2) измерив количество ДНК спектрофотометрическим методом и проведя ее оценку в агарозном геле
- 3) по качеству осадка в препарате ДНК и по вязкости раствора препарата ДНК
- 4) измерив матричную активность общей ДНК и ДНК Y хромосомы в препарате ДНК

## **ВРЕМЯ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ЭЛЮИРОВАНИЯ ВЕЩЕСТВА ИЗ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЙ КОЛОНКИ, НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_ УДЕРЖИВАНИЯ**

- 1) объемом
- 2) абсолютным временем
- 3) относительным временем
- 4) исправленным временем

**КЛЕТКУ С ОДНОЙ ОТСУТСТВУЮЩЕЙ ИЛИ ОДНОЙ ЛИШНЕЙ ХРОМОСОМОЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) анеуплоидной
- 2) диплоидной
- 3) гаплоидной
- 4) гаметой

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ДИАЦЕТИЛМОРФИН ОТНОСИТСЯ К СПИСКУ**

- 1) II
- 2) I
- 3) IV
- 4) III

**УЧАСТОК ДНК С ИЗВЕСТНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ В ОПРЕДЕЛЕННОЙ ХРОМОСОМЕ, МНОГООБРАЗНЫЕ АЛЛЕЛИ КОТОРОГО ПОЗВОЛЯЮТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ГЕНОТИПЫ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) транспозоном
- 2) сайтом рестрикции
- 3) ретротранспозоном
- 4) генетическим маркером

**ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ КРОВИ К БИОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЪЕКТУ ДОБАВЛЯЮТ НАТРИЯ ВОЛЬФРАМАТА РАСТВОР 10% И СЕРНОЙ КИСЛОТЫ РАСТВОР 0,2 М ДЛЯ**

- 1) создания щелочной среды
- 2) осаждения белков
- 3) разрушения метаболитов
- 4) проведения кислотного гидролиза

**МЕТА-ХЛОРФЕНИЛПИПЕРАЗИН (m-СРР) ЯВЛЯЕТСЯ АКТИВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ**

- 1) тразодона
- 2) амитриптилина
- 3) донормила
- 4) стимулотона

**ПОКАЗАТЕЛЕМ НАСЫЩЕНИЯ ГЕМОГЛОБИНА КИСЛОРОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) процентное отношение оксигемоглобина к общему содержанию гемоглобина

- 2) объем связанного кислорода одним граммом гемоглобина
- 3) отношение физически растворенного кислорода к кислороду оксигемоглобина
- 4) напряжение кислорода, при котором весь гемоглобин находится в форме оксигемоглобина

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) угарного газа
- 2) тиофоса
- 3) морфина
- 4) меди

**ДЛЯ РЕШЕНИЯ ВОПРОСА РОДСТВА МЕЖДУ ЕДИНОКРОВНЫМИ СЕСТРАМИ № 1 и № 2 НА ИЗОБРАЖЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЕ ДНК X-ХРОМОСОМЫ**

- 1) позволит подтвердить или опровергнуть родство
- 2) не является целесообразным
- 3) является априори недостоверным
- 4) является ошибочным

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D21S11 29.2,29.2 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 29.2,29) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 29,30
- 2) 28,29
- 3) 29,29
- 4) 29.2,29.2

**К ПРЕИМУЩЕСТВАМ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ОТНОСЯТ**

- 1) отсутствие деструкции аналита
- 2) обнаружение и определение вещества
- 3) малозатратное оборудование
- 4) быструю интерпретацию спектров

**ЗАДАЧЕЙ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В РАБОТЕ ЦЕНТРОВ ПО ЛЕЧЕНИЮ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) анализ внутренних органов человека на наличие ядовитых веществ с целью определения причины смерти
- 2) анализ биожидкостей (кровь, моча) с целью диагностики отравления и определения эффективности методов детоксикации
- 3) определение фармакокинетических и токсикокинетических характеристик лекарственного вещества
- 4) помощь судебно-следственным органам в раскрытии преступления

**НЕОБРАТИМОЕ ИЗМЕНЕНИЕ НОСИТЕЛЯ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) модификацией
- 2) мутацией
- 3) кариотипом
- 4) генотипом

**ПРИ ПРОТЕКАНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С ДДТК ИОНЫ МЕТАЛЛА ИЗ**

- 1) водной фазы связываются с ДДТК в комплекс, извлекая его в водную фазу
- 2) органической фазы связываются с ДДТК в комплекс, извлекая его в органическую фазу
- 3) органической фазы связываются с ДДТК из водной фазы и переходят в виде комплекса в водную фазу
- 4) водной фазы связываются с ДДТК из органической фазы и переходят в виде комплекса в органическую фазу

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) нитриты
- 2) медь
- 3) этанол
- 4) хлороформ

**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ МЕТОДОМ СТАНДАРТНЫХ ДОБАВОК В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ КОНЦЕНТРАЦИЮ АНАЛИЗИРУЕМОГО СОЕДИНЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПУТЕМ**

- 1) сравнения сигнала (пика), полученного на хроматограммах испытуемого раствора, и сигнала (пика), полученного на хроматограммах раствора стандартного образца
- 2) сравнения отношения сигналов (площадей или высот пиков), соответствующих определяемому веществу и внутреннему стандарту, на хроматограмме испытуемого раствора и отношения сигналов (площадей или высот пиков), соответствующих определяемому веществу и внутреннему стандарту, на хроматограмме раствора стандартного образца
- 3) сравнения сигнала (площади или высоты пика), соответствующего определяемому веществу, на хроматограмме испытуемого раствора, и сигнала (площади или высоты пика) определяемого вещества на хроматограмме испытуемого раствора с известной добавкой определяемого вещества
- 4) определения площади соответствующего пика как процентной части общей площади всех пиков, за исключением пиков, соответствующих растворителям или реактивам, подвижной фазе или матрице образца

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА МЫШЬЯКА ПО МЕТОДУ ЗАНГЕР – БЛЕКА В КОЛБЕ, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 1, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) образования атомарного водорода и восстановления мышьяковой и

*мышьяковистой кислот до арсина*

*2) образования атомарного водорода и окисление мышьяковой и мышьяковистой кислоты до арсина*

*3) образования только атомарного водорода*

*4) восстановления только мышьяковой и мышьяковистой кислоты до арсина*

**К МАЛОТОКСИЧНЫМ ТОКСИКАНТАМ ОТНОСЯТ ВЫЗЫВАЮЩИЕ ОТРАВЛЕНИЕ ПРИ DL50 (В МГ/КГ)**

*1) > 1500*

*2) < 15*

*3) 15-150*

*4) 151-1500*

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛИМОРФИЗМА ДЛИН РЕСТРИКЦИОННЫХ ФРАГМЕНТОВ ОСНОВАН НА**

*1) различной скорости движения однонитевых фрагментов ДНК в денатурирующем геле*

*2) различной температуре плавления мутантной ДНК и ДНК дикого типа*

*3) гидролизе ДНК с помощью метилчувствительной эндонуклеазы рестрикции*

*4) замене нуклеотидов в ДНК, приводящей к изменению сайта узнавания для целевых эндонуклеаз рестрикции*

**ЕДИНСТВЕННЫМ ВОЗМОЖНЫМ СПОСОБОМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДСТВА МЕЖДУ БАБУШКОЙ И ВНУКОМ ЯВЛЯЕТСЯ АНАЛИЗ**

*1) ДНК Y-хромосомы*

*2) ДНК X-хромосомы*

*3) митохондриальной ДНК*

*4) биостатистический, основанный на вероятностно-статистическом анализе характера совпадения аллельных состояний локусов аутосомной ДНК*

**ЦЕНТРАЛЬНУЮ ДОГМУ МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ МОЖНО ВЫРАЗИТЬ ТРЕМЯ СЛОВАМИ**

*1) аденин – гуанин – тимин*

*2) ДНК – мутация – рак*

*3) экзон – интрон – ген*

*4) ДНК – РНК – белок*

**ТРУБКА В АППАРАТЕ МАРША, ОТМЕЧЕННАЯ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 3, ЗАПОЛНЕНА**

*1) купрированным цинком*

*2) ацетатом свинца*

*3) арсином*

*4) безводным хлоридом кальция*

**НОРМАЛЬНОМУ СПЕРМАТОЗОИДУ СВОЙСТВЕННО**

- 1) наличие кристаллов
- 2) наличие ядра
- 3) наличие двух хвостов
- 4) отсутствие акросомы

**ОСНОВНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ СВЯЗЯМИ, УЧАСТВУЮЩИМИ В ФОРМИРОВАНИИ ПЕРВИЧНОЙ СТРУКТУРЫ БЕЛКА, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) водородные
- 2) донорно-акцепторные
- 3) фосфодиэфирные
- 4) пептидные

**ОБ ОТСУТСТВИИ В ДИСТИЛЛЯТЕ ХЛОРОФОРМА, ХЛОРАЛГИДРАТА, ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТОГО УГЛЕРОДА СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ РЕАКЦИИ**

- 1) образования трибромфенола и реакции комплексообразования с хлоридом железа (III)
- 2) отщепления органически связанного хлора с последующим осаждением хлорида серебра и реакции образования изонитрила
- 3) с хромотроповой кислотой и реакции с фуксинсернистой кислотой
- 4) образования комплекса с пикриновой кислотой

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ИОНОВ СЕРЕБРА ПРОВОДЯТ С**

- 1) аммония персульфатом
- 2) дитизоном
- 3) калия перманганатом
- 4) калия йодидом

**ДЕЛЕЦИЕЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) выпадение участка хромосомы
- 2) удвоение участка хромосомы
- 3) поворот участка хромосомы на 180 градусов
- 4) слияние двух негомологичных хромосом в одну

**ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) анилин
- 2) натрия родизонат
- 3) свинца ацетат
- 4) дифениламин

**ТРАНСКРИПЦИЕЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) перевод последовательности нуклеотидов иРНК в последовательность аминокислот белка
- 2) удвоение ДНК

- 3) синтез РНК на матрице ДНК
- 4) деление клетки

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ТАЛЛИЯ С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПОЛУЧЕННЫЙ КОМПЛЕКС ИЗВЛЕКАЮТ В**

- 1) толуол
- 2) этанол
- 3) диэтиловый эфир
- 4) ацетон

**ОРГАНОТОКСИЧНОСТЬЮ МЕТАБОЛИТОВ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) нефротоксичность
- 2) нейротоксичность
- 3) кардиотоксичность
- 4) пульмонотоксичность

**ПРИ Y-СЦЕПЛЕННОМ ТИПЕ НАСЛЕДОВАНИЯ ВЕРОЯТНОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ПРИЗНАКА ОТ ОТЦА К СЫНОВЬЯМ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_ ПРОЦЕНТОВ**

- 1) 25
- 2) 0
- 3) 50
- 4) 100

**ГЕНЕТИКОЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) науку о закономерностях наследственности и изменчивости
- 2) учение о наследственном здоровье человека и путях улучшения его наследственных свойств
- 3) науку, изучающую закономерности возникновения, развития и функционирования психики, психической деятельности человека и групп людей
- 4) понятие о клеточных мутациях

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НА**

- 1) ртуть
- 2) висмут
- 3) свинец
- 4) таллий

**К ПРИЧИНАМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АРТЕФАКТОВ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ (ПЦР) ОТНОСЯТ**

- 1) неоптимальную концентрацию Taq-полимеразы в реакционной смеси
- 2) отсутствие отрицательного контроля ПЦР
- 3) разделение компонентов реагентов на аликвоты
- 4) отсутствие контроля выделения ДНК

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ОКРАШЕННОГО ПРОДУКТА РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С ТИОМОЧЕВИНОЙ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) висмута
- 2) ртути
- 3) серебра
- 4) сурьмы

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ МИНЕРАЛЬНЫМИ КИСЛОТАМИ СМЕРТЕЛЬНАЯ ДОЗА ПРИ ПРИЕМЕ ВНУТРЬ, В РАСЧЕТЕ 1 Г НА 70 КГ ТЕЛА, СОСТАВЛЯЕТ (В ГРАММАХ)**

- 1) 0,5-1,0
- 2) 50-150
- 3) 5-15
- 4) 200-1500

**ОБРАЗЕЦ ДНК ХОРОШЕГО КАЧЕСТВА ИМЕЕТ ПОКАЗАТЕЛЬ ПОГЛОЩЕНИЯ A260/280, РАВНЫЙ**

- 1) 2,1
- 2) 2
- 3) 1,8
- 4) 1,6

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ДНК НЕОБХОДИМЫ**

- 1) дидезоксинуклеотиды
- 2) ферменты рестрикции
- 3) полинуклеотидлигаза
- 4) векторная система

**ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ СТАЛА ВОЗМОЖНОЙ БЛАГОДАРЯ ОТКРЫТИЮ**

- 1) термостабильной ДНК-полимеразы
- 2) РНК-полимеразы
- 3) протеиназы
- 4) рестриктазы

**СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛОЙ МЕСКАЛИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ◻
- 2) ◻
- 3) ◻
- 4) ◻

**В НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ВКЛЮЧЕНА ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ**

- 1) гемофильной инфекции
- 2) гриппа
- 3) полиомиелита



4) ВИЧ-инфекции

**НАУКОЙ О НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) генетика
- 2) биология
- 3) цитология
- 4) гистология

**ДЛЯ СПЕКТРА ИСПУСКАНИЯ (ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ) АТОМОВ ПОСЛЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ ХАРАКТЕРНО УТВЕРЖДЕНИЕ, ЧТО**

- 1) атомы способны испускать флуоресценцию только с одной (характеристической) длиной волны
- 2) разные атомы одного элемента способны испускать флуоресценцию с разными длинами волн
- 3) атомы способны испускать флуоресценцию только с одной длиной волны при их возбуждении монохроматическим светом
- 4) атомы разных элементов могут испускать флуоресценцию с одинаковыми длинами волн

**ГОЛАНДРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДОВАНИЕ – ЭТО ПЕРЕДАЧА ПРИЗНАКА ТОЛЬКО ОТ**

- 1) отца к дочери
- 2) матери к сыну
- 3) отца к сыну
- 4) матери к дочери

**ЭКСПЕРТ ОБЯЗАН СОСТАВИТЬ МОТИВИРОВАННОЕ ПИСЬМЕННОЕ СООБЩЕНИЕ О НЕВОЗМОЖНОСТИ ДАТЬ ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ЕСЛИ ПОСТАВЛЕННЫЕ ВОПРОСЫ ВЫХОДЯТ ЗА ПРЕДЕЛЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЕГО ЗНАНИЙ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАТЬЕЙ \_\_\_\_\_ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- 1) 199
- 2) 74
- 3) 57
- 4) 56

**ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ 9-ДЕЛЬТА - ТЕТРАГИДРОКАННАБИНОЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 11-гидрокси-9-дельта -тетрагидроканнабинол
- 2) 8,11-дигидрокси-9-дельта -тетрагидроканнабинол
- 3) 9-дельта -тетрагидроканнабиноловая кислота (ТГК-кислота)
- 4) 9-дельта -ТГК-глюкуронид

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) ртути
- 2) серной кислоты

- 3) угарного газа
- 4) нитритов

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СВИНЦА ПРИМЕНЯЕТСЯ ОРГАНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) 8-оксихинолин
- 2) малахитовый зеленый
- 3) диэтилдитиокарбаминовая кислота
- 4) дитизон

**ЯВЛЕНИЕ ПОТЕРИ ОДНОЙ ХРОМОСОМЫ ( $2n-1$ ) НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) моносомия
- 2) трисомия
- 3) полисомия
- 4) полиплоидия

**ОДНОРОДНОСТЬ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ В ХОДЕ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ОЦЕНИВАЮТ ПО СООТНОШЕНИЮ ДЛИН ПРОБЕГА**

- 1) ксиленового голубого и бромфенолового синего
- 2) метилового зеленого и бромфенолового синего
- 3) метилового зеленого и ксиленового голубого
- 4) пиронина и метилового зеленого

**ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЪЕКТА С СОСТАВЛЕНИЕМ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ЭКСПЕРТИЗОЙ**

- 1) повторной
- 2) единоличной
- 3) дополнительной
- 4) первичной

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ МАРША В КОЛБЕ, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 1, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) образования арсенида серебра
- 2) восстановления соединений мышьяка до арсина
- 3) восстановления соединений мышьяка до металлического мышьяка
- 4) окисления соединений мышьяка до арсина

**ВИДОМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА ЗА ЗАВЕДОМО ЛОЖНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) уголовная
- 2) административная
- 3) дисциплинарная
- 4) общественное порицание

**НА РИСУНКЕ  $\square$  ИЗОБРАЖЕНА ФОРМУЛА**

- 1) фенола
- 2) дитизона
- 3) нафталина
- 4) оксина

**К ОБРАЗЦАМ КРОВИ, ОТБИРАЕМЫМ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ)**

- 1) прибавляют 96% этанол
- 2) консервант не прибавляют
- 3) прибавляют пероксид водорода
- 4) прибавляют трифторуксусную кислоту

**К ПРЕПАРАТАМ БЕНЗОДИАЗЕПИНОВОГО РЯДА ОТНОСЯТ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) фенобарбитал
- 2) нитразепам
- 3) ноксирон
- 4) циклобарбитал

**В СЛУЧАЯХ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА ВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ \_\_\_\_\_ УМЕРШЕГО**

- 1) папиллярных линий с отпечатков пальцев и ладоней
- 2) биопсийного материала
- 3) запаховых следов
- 4) стоматологического статуса

**К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) распечатки графиков со специализированного оборудования
- 2) акт о несоответствии представленных материалов
- 3) электрофореграммы
- 4) фотоизображения

**ДОСТОВЕРНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТЦОВСТВА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРАВИЛОМ**

- 1) при получении отрицательного результата или в случае подтверждения отцовства вероятность будет рассчитываться в обоих случаях
- 2) точность результатов составляет 99,9% при получении отрицательного результата и не менее 100% в случае подтверждения отцовства
- 3) точность результатов составляет 50,0% при получении отрицательного результата и не менее 100% в случае подтверждения отцовства
- 4) точность результатов составляет 100% при получении отрицательного результата и не менее 100% в случае подтверждения отцовства

**ПРИ ПРОДВИЖЕНИИ ФРАГМЕНТОВ ДНК В АГАРОЗНОМ ГЕЛЕ МЕДЛЕННЕЕ ВСЕГО**

### **БУДУТ ДВИГАТЬСЯ**

- 1) димеры праймеров
- 2) фрагменты длиной 1000 п.н.
- 3) короткие фрагменты
- 4) длинные фрагменты

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА SE33, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА БОТИНКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 21.2, 30.2) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 21.2, 30.2, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{21.2} \times p_{30.2}$
- 2)  $Q = (p_{21.2} + p_{30.2})^2$
- 3)  $Q = (p_{21.2} + p_{30.2}) \times (2 - p_{21.2} - p_{30.2})$
- 4)  $Q = p_{30.2}^2$

### **ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) атомно-эмиссионная спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой
- 2) метод Къельдаля
- 3) минерализация серной и азотной кислотами
- 4) проба Бейльштейна

### **ГЕННЫЕ МУТАЦИИ СВЯЗАНЫ С**

- 1) изменением структуры хромосом
- 2) изменением числа половых хромосом в клетках
- 3) изменением строения аутосом
- 4) выпадением нуклеотида из триплета

### **ЕСЛИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТАМПОНА С СОДЕРЖИМЫМ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ПОТЕРПЕВШЕЙ ОБНАРУЖЕНА СЛЮНА И КРОВЬ ЧЕЛОВЕКА, СМЕШАННАЯ СО СПЕРМОЙ, ЭКСПЕРТУ НЕОБХОДИМО ПОЛУЧИТЬ ПРЕПАРАТЫ ДНК**

- 1) по методике депарафинизации
- 2) без дифференциального лизиса
- 3) с использованием дифференциального лизиса
- 4) с использованием РНКаз

### **СОМАТИЧЕСКАЯ КЛЕТКА ЖЕНЩИНЫ СОДЕРЖИТ**

- 1) 44 аутосомы, две Y-хромосомы
- 2) 46 аутосом
- 3) 44 аутосомы, одну X- и одну Y-хромосому
- 4) 44 аутосомы, две X-хромосомы

### **В СОСТАВ НУКЛЕОТИДОВ ДНК ВХОДЯТ АЗОТИСТЫЕ ОСНОВАНИЯ**

- 1) урацил, аденин, гуанин и цитозин
- 2) только цитозин, тимин и аденин

- 3) аденин, гуанин, тимин и урацил
- 4) тимин, гуанин, аденин и цитозин

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРОВОДЯТ**

- 1) с бруцином и калия бромидом
- 2) с пиридин-родановым реактивом
- 3) со взвесью меди йодида
- 4) с тиомочевинной и калия пикратом

**ПРОДУКТОМ ОКИСЛЕНИЯ ЭТАНОЛА АЛКОГОЛЬДЕГИДРОГЕНАЗОЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) уксусная кислота
- 2) ацетальдегид
- 3) формальдегид
- 4) углекислый газ

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) выводы эксперта, сделанные в результате исследования
- 2) предположение эксперта при проведении исследования
- 3) мнение эксперта по конкретному вопросу
- 4) письменный документ, отражающий ход и результаты исследований, проведенных экспертом

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ ПРОИСХОДИТ БЛОКАДА**

- 1) алкогольдегидрогеназы
- 2) цитохромэстеразы
- 3) холинэстеразы
- 4) сульфгидрильных групп

**ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ АЦЕТОНА ИМЕЮТ**

- 1) реакции образования бензидиновой сини и берлинской лазури
- 2) йодоформная проба и реакция с нитропруссидом натрия
- 3) индофеноловая и йодоформная пробы
- 4) реакции с бромной водой и с хлоридом железа (III)

**ЭКСПЕРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

- 1) видовых признаков биологических объектов на уровне геномной ДНК
- 2) особенностей внутреннего строения биологических объектов
- 3) индивидуализирующих признаков биологических объектов на уровне геномной ДНК
- 4) групповых признаков биологических объектов на уровне геномной ДНК

**ПРИЛАГАЕМЫЕ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ О НАЗНАЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕЛА, ПРИНИМАЮТСЯ В \_\_\_\_ ВИДЕ**

- 1) изолированном
- 2) опечатанном
- 3) разложенном
- 4) развернутом

**В ОРГАНИЗАЦИИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НЕ ВЕРНО ТО, ЧТО**

- 1) необходимы отдельные помещения для экстракции ДНК и приготовления реакций
- 2) достаточно одной комнаты для всех манипуляций
- 3) необходимо помещение для анализа продуктов амплификации
- 4) допустимо слияние помещений для экстракции ДНК и приготовления реакций

**ДО 90 ПРОЦЕНТОВ ПОСТУПИВШЕГО В ОРГАНИЗМ ЭТАНОЛА ОКИСЛЯЕТСЯ В**

- 1) печени
- 2) почках
- 3) сердце
- 4) селезенке

**ПРОЦЕСС КУМУЛЯЦИИ ЯДА В ОРГАНИЗМЕ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) его видоизменении в более токсическое вещество
- 2) его накоплении в неизменном виде
- 3) потенцировании действия нескольких ядов
- 4) суммировании действия нескольких ядов

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ЭКСПРЕСС-ТЕСТА НА УСТАНОВЛЕНИЕ НАЛИЧИЯ КРОВИ ПОЛОСА В ОБЛАСТИ РЕЗУЛЬТАТА ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) результат недействителен
- 2) тест отрицательный
- 3) тест проведен неправильно
- 4) установлено наличие крови

**В СООТВЕТСТВИИ С ФЗ № 323-ФЗ «ОБ ОСНОВАХ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН В РФ» ИМЕЮТ ПРАВО НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЦА**

- 1) имеющие свидетельство об аккредитации специалиста или сертификат специалиста
- 2) прошедшие аттестацию на присвоение квалификационной категории в установленном порядке
- 3) имеющие научную степень кандидата или доктора медицинских наук
- 4) зачисленные в штат медицинской организации

**ХРАНИТЬ ОБРАЗЦЫ НОГТЕЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА**

**(БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) НЕОБХОДИМО ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1) от 0 до -4
- 2) от 20 до 25
- 3) не выше -18
- 4) от 0 до 2

**СИНТЕЗ НОВОЙ ЦЕПИ ДНК НА ЛИДИРУЮЩЕЙ НИТИ В ПРОЦЕССЕ РЕПЛИКАЦИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ**

- 1) дискретно
- 2) непрерывно
- 3) ускоренно
- 4) отсрочено

**АЛЛЕЛЕМ ПЕНТАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА РЕНТА Е, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 20 НА ПЯТЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 15.5
- 2) 19.5
- 3) 19
- 4) 15

**ПРЕИМУЩЕСТВОМ PULSED РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ускорение времени анализа
- 2) возможность введения меньшего объема пробы
- 3) возможность введения большего объема пробы
- 4) разведение пробы в газе носителя

**К ХАРАКТЕРНЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ПРИ СМЕРТЕЛЬНОМ ОТРАВЛЕНИИ МЕТГЕМОГЛОБИНОБРАЗУЮЩИМИ ЯДАМИ ОТНОСЯТ ОБНАРУЖЕНИЕ \_\_\_\_\_ ЦВЕТА КРОВИ, ТКАНЕЙ, ТРУПНЫХ ПЯТЕН**

- 1) буровато-коричневого
- 2) вишнево-розового
- 3) карминового
- 4) синюшно-фиолетового

**ЭНДОГЕННЫЙ АЦЕТАЛЬДЕГИД ОБРАЗУЕТСЯ В ОРГАНИЗМЕ**

- 1) из уксусной кислоты
- 2) из углекислого газа
- 3) в цикле Кребса
- 4) после декарбоксилирования пирувата из глюкозы

**В ОСАДКЕ, ВЫПАДАЮЩЕМ ПОСЛЕ РАЗБАВЛЕНИЯ МИНЕРАЛИЗАТА ВОДОЙ, МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬСЯ**

- 1) таллий
- 2) марганец
- 3) серебро

4) свинец

**ФЕНОЛ-ХЛОРОФОРМНАЯ ЭКСТРАКЦИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ**

- 1) белков
- 2) нуклеиновых кислот
- 3) неорганических соединений
- 4) липидов

**ПОД АФФИНИТЕТОМ ПОНИМАЮТ СРОДСТВО ВЕЩЕСТВА С**

- 1) микросомальными ферментами печени
- 2) транспортными системами
- 3) альбуминами плазмы крови
- 4) рецептором, приводящее к образованию комплекса «вещество-рецептор»

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА ВМЕСТЕ С СОПРОВОДИТЕЛЬНЫМ ПИСЬМОМ, ПОДПИСАННЫМ РУКОВОДИТЕЛЕМ ГСМЭУ, МОГУТ ВЫДАТЬ ПОД РОСПИСЬ**

- 1) страховому агенту
- 2) лаборанту
- 3) врачу
- 4) представителю органа или лица, назначившему экспертизу

**ОДНИМ ИЗ ЭТАПОВ ОНТОГЕНЕЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) телофаза
- 2) анафаза
- 3) гастрюла
- 4) митоз

**БАРБИТУРАТЫ ПЛОХО РАСТВОРИМЫ В**

- 1) эфире
- 2) хлороформе
- 3) воде
- 4) водных растворах щелочей

**ДЕЛЕЦИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) утрату части хромосомы
- 2) утрату всей хромосомы
- 3) соединение плечиков хромосомы
- 4) дополнительную хромосому

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ TH01 9,9 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 9,9.3) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 9,9.3
- 2) 9.3,9.3
- 3) 8,9.3



4) 9.3,10

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА, ПОСТУПИВШИЕ В КРОВЬ ИЗ ЖКТ, СВЯЗЫВАЮТСЯ С**

- 1) витаминами
- 2) углеводами
- 3) белками
- 4) микроэлементами

**ВЕЩЕСТВОМ, ИМЕЮЩИМ ХАРАКТЕРНЫЙ СПЕКТР ПОГЛОЩЕНИЯ В УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЙ ОБЛАСТИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) буторфанол
- 2) метиллэкгонин
- 3) фенобарбитал (кислотная форма)
- 4) диметиламиноэтанол

**БЕЛОК ГЕМОГЛОБИН СОДЕРЖИТСЯ В**

- 1) тромбоцитах
- 2) плазме
- 3) лейкоцитах
- 4) эритроцитах

**РЕГИСТРАЦИЯ ПРОБЫ ПАЦИЕНТА ПРОИСХОДИТ НА ЭТАПЕ**

- 1) преаналитическом
- 2) только аналитическом
- 3) только постаналитическом
- 4) аналитическом и постаналитическом

**К ФЕРМЕНТАМ, ЧАЩЕ ДРУГИХ ВЫЗЫВАЮЩИМ ОБРАЗОВАНИЕ НАИБОЛЕЕ ТОКСИЧНЫХ МЕТАБОЛИТОВ, ОТНОСЯТ**

- 1) цитохром P-450
- 2) эстеразы
- 3) глутатионтрансферазу
- 4) УДФ-глюкуронилтрансферазу

**ПОДТВЕРЖДАЮЩИМ ИССЛЕДОВАНИЕМ В ДРОБНОМ МЕТОДЕ АНАЛИЗА НА МЫШЬЯК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) метод Зангер – Блека
- 2) метод Марша
- 3) минерализация деструкцией
- 4) ФЭК после реакции с дитизоном

**ПРИ ПЕРЕГОНКЕ С ВОДЯНЫМ ПАРОВОМ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА НА «ЛЕТУЧИЕ» ЯДЫ**

- 1) используют первые 5 мл дистиллята
- 2) используют весь дистиллят

- 3) используют первые 25-30 мл дистиллята
- 4) определяют синильную кислоту непосредственно в образце

### **МУТАЦИЯМИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) изменения фенотипического проявления гена под действием факторов окружающей среды
- 2) качественные, прерывистые, устойчивые изменения в генотипе, передающиеся потомству
- 3) количественные изменения фенотипа, которые передаются по наследству, образуя непрерывные ряды изменчивости
- 4) изменения фенотипического проявления гена под действием измененной системы генотипа

### **СОГЛАСНО СТ. 79.3 ГРАЖДАНСКОГО ПРОЦЕССУАЛЬНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ОДНА ИЗ СТОРОН УКЛОНЯЕТСЯ ОТ СДАЧИ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОТЦОВСТВА ПО СУДУ**

- 1) суд не вправе опровергнуть факт родства
- 2) следует принимать в производство экспертизы только при наличии всех образцов, указанных в определении суда
- 3) суд вправе признать факт родства или его опровергнуть без проведения экспертизы
- 4) суд не вправе признать факт родства

### **ПОЛИМЕРАЗАМИ ЯВЛЯЮТСЯ ФЕРМЕНТЫ**

- 1) катализирующие реакцию введения в молекулу ДНК отрицательных и положительных витков
- 2) осуществляющие метилирование нуклеотидов
- 3) катализирующие синтез новых полинуклеотидов
- 4) гидролизующие фосфодиэфирную связь в молекулах ДНК

### **СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) оксид углерода (II)
- 2) хлороформ
- 3) ртуть
- 4) хлористоводородную кислоту

### **НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) биологический процесс, обуславливающий сходство между родителями и потомством
- 2) способность живых организмов приобретать новые признаки и свойства
- 3) передачу заболеваний через поколение
- 4) передачу заболеваний в ряду поколений

### **ДНК В КЛЕТКАХ ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) только в рибосомах
- 2) в ядре, пластидах и митохондриях
- 3) только в пластидах
- 4) в комплексе Гольджи и цитоплазме

**ПЯТНА КРОВИ НА МАТЕРИАЛЕ-НОСИТЕЛЕ ВЫСУШИВАЮТ**

- 1) при комнатной температуре
- 2) под прямыми солнечными лучами
- 3) в потоке теплого воздуха
- 4) в термостате при температуре +37°C

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ АТОМНО-ЭМИССИОННАЯ СПЕКТРОМЕТРИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА \_\_\_\_\_ АНАЛИЗА**

- 1) полуколичественного
- 2) арбитражного
- 3) подтверждающего
- 4) предварительного

**В ПАТОГЕНЕЗЕ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ БЛЕДНОЙ ПОГАНКОЙ ВЕДУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИНАДЛЕЖИТ**

- 1) эфедрину
- 2) брадикинину
- 3) аманитину
- 4) гистамину

**ПРИ ХРОМОСОМНОЙ МУТАЦИИ ПРОИСХОДИТ**

- 1) изменение числа митохондрий
- 2) делеция
- 3) изменение числа ядер
- 4) изменение органел клетки

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НА**

- 1) висмут
- 2) свинец
- 3) сурьму
- 4) ртуть

**ГЕНЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В ОДИНАКОВЫХ ЛОКУСАХ ГОМОЛОГИЧНЫХ ХРОМОСОМ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) аллельными
- 2) доминантными
- 3) рецессивными
- 4) сцепленными

**ИССЛЕДОВАНИЕ ДНК Y-ХРОМОСОМЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ ДЛЯ**

- 1) анализа смешанных биологических следов мужчины и женщины
- 2) установления материнства
- 3) установления родства единоутробных братьев
- 4) установления личности трупа женщины

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА Penta E, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА МУНДШТУКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 18, 18) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 18, 18, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{18} (2 - p_{18})$
- 2)  $Q = 2 p_{18}$
- 3)  $Q = p_{18}^2$
- 4)  $Q = (2 p_{18} - p_{18}^2)^2$

**ПРОВЕСТИ СКРИНИНГ-АНАЛИЗ СОДЕРЖАЩИХСЯ В ПРОБЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ МОЖНО МЕТОДОМ**

- 1) рентгенофлуоресцентного анализа
- 2) атомно-абсорбционной спектрометрии
- 3) атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой
- 4) фотоэлектроколориметрии

**ПОД ХРОНИЧЕСКИМ ОТРАВЛЕНИЕМ ПОНИМАЮТ**

- 1) патологическое состояние организма, вызванное попаданием в него чужеродного вещества
- 2) заболевание химической этиологии, развивающееся при попадании в организм человека химических веществ, способных вызвать нарушения жизненно важных функций и создать опасность для жизни
- 3) патологическое состояние организма, вызванное однократным попаданием в него химического вещества в токсической дозе, характеризующееся постепенным развитием клинических симптомов
- 4) патологическое состояние организма, вызванное многократным попаданием в него субтоксических доз химического вещества

**К НЕДОСТАТКАМ МЕТОДА МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) дорогостоящее оборудование и необходимость специальной подготовки специалистов
- 2) низкую чувствительность
- 3) низкую точность результатов количественного анализа
- 4) одноэлементный анализ

**СПЕКТР, ПОЛУЧАЕМЫЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ,**

### **ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ В КООРДИНАТАХ**

- 1) ось X – концентрация вещества, ось Y – масса/заряд
- 2) ось X – масса, ось Y – заряд
- 3) ось X – масса/заряд, ось Y – количество частиц
- 4) ось X – концентрация вещества, ось Y – количество частиц

### **РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ vWA 13,17 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 11,17 (женщина) и 11,11 (мужчина)
- 2) 13,13 (женщина) и 12,12 (мужчина)
- 3) 17,17 (женщина) и 13,17 (мужчина)
- 4) 13,17 (женщина) и 11,12 (мужчина)

### **СИНТЕЗ МОЛЕКУЛЫ ДНК НА МАТРИЦЕ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) денатурацией
- 2) репликацией
- 3) транслокацией
- 4) трансляцией

### **ДЛЯ БОРЬБЫ С СОРНЫМИ РАСТЕНИЯМИ ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) органические соединения олова
- 2) арилоксиалканкарбоновые кислоты, производные мочевины, амины и соли четвертичных аммониевых оснований, производные карбаминовой и тиокарбаминовой кислот
- 3) амины, производные дитиокарбаминовой кислоты и комплексы дитиокарбаматов с Mg, Ni, Zn, фосфорорганические соединения
- 4) фосфиды Mg, Al, Zn, соли TI (чаще сульфат), шестичленные гетероциклические соединения

### **ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) определения спектрального состава костной ткани
- 2) идентификации природных веществ в микроколичествах
- 3) определения химических элементов в биологических тканях
- 4) судебно-экспертной идентификации неопознанных останков

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В АГАРОЗНОМ ГЕЛЕ ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ ПОСРЕДСТВОМ**

- 1) облучения в ультрафиолетовом излучении без применения красителей
- 2) детекции хемилюминесценции
- 3) окраски тиазиновыми красителями с последующей детекцией результатов в ультрафиолетовом излучении
- 4) окраски интеркалирующими красителями с последующей детекцией результатов в ультрафиолетовом излучении

**МИТОХОНДРИАЛЬНАЯ ДНК ЧЕЛОВЕКА ОРГАНИЗОВАНА В ВИДЕ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
МОЛЕКУЛЫ ДНК**

- 1) кольцевой, одноцепочечной
- 2) кольцевой, двуцепочечной
- 3) линейной, двуцепочечной
- 4) линейной, одноцепочечной

**СОГЛАСНО ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЗАКОНУ ОТ 31 МАЯ 2001 № 73-ФЗ «О  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РФ», ЗАДАЧЕЙ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) участие в следственно-оперативных и оперативно-розыскных мероприятиях
- 2) оказание практической научной помощи гражданам, являющимся субъектами РФ
- 3) разработка методического инструментария определения приоритетных направлений фундаментальных научных исследований для создания высокотехнологичной продукции в условиях программно-целевого планирования
- 4) оказание содействия судам, судьям, органам дознания, лицам, производящим дознание, следователям и прокурорам в установлении обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, посредством разрешения вопросов, требующих специальных знаний в области науки, техники, искусства или ремесла

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-  
ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРОВОДЯТ С**

- 1) соляной кислотой и олова хлоридом
- 2) цезия хлоридом и калия йодидом в присутствии хлорид-ионов
- 3) подкисленным йодплатинатом
- 4) калия гексацианоферратом (IV)

**ЛИЗЕРГИНОВАЯ КИСЛОТА ЯВЛЯЕТСЯ АЛКАЛОИДОМ**

- 1) пейота
- 2) мухомора
- 3) ипекакуаны
- 4) спорыньи

**ГИДРОКСИЛИРОВАНИЕ В АЛИФАТИЧЕСКОМ РАДИКАЛЕ В I (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ)  
ФАЗЕ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ПРОИСХОДИТ В МОЛЕКУЛАХ**

- 1) барбитуровой кислоты
- 2) фенобарбитала
- 3) барбитала
- 4) циклобарбитала

**В КАЧЕСТВЕ АРБИТРАЖНОГО МЕТОДА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ  
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ**

- 1) атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой
- 2) рентгенофлуоресцентная спектроскопия

- 3) атомно-абсорбционная спектрометрия
- 4) нейтронно-активационный анализ

**КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОЛА В ДИАЛИЗАТЕ ВОДНОГО ЭКСТРАКТА ИЗ ПОДЛЕЖАЩЕГО ИССЛЕДОВАНИЮ ОБЪЕКТА ПРОВОДЯТ**

- 1) цветными реакциями
- 2) ИК-спектроскопией
- 3) тонкослойной хроматографией
- 4) иммуногистохимией

**СПЕЦИФИЧНОСТЬ МЕТОДА АНАЛИЗА ОПРЕДЕЛЯЕТ ВЫБОР ПОДТВЕРЖДАЮЩЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ТАК КАК**

- 1) позволяет снизить число ложноотрицательных результатов
- 2) подтверждающие методы анализа должны быть выше по чувствительности методов предварительного исследования
- 3) позволяет снизить трудозатраты
- 4) селективный метод анализа позволяет отличать химическую структуру соединения от ему подобных

**ПОД УНИВЕРСАЛЬНОСТЬЮ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА ПОНИМАЮТ**

- 1) кодирование одной аминокислоты несколькими триплетами
- 2) кодирование одним триплетом трех аминокислот
- 3) кодирование одним триплетом одной либо нескольких аминокислот
- 4) наличие единого кода для всех существ на Земле

**АКТИВНЫМ ТРАНСПОРТОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) транспорт против градиента концентрации с затратой энергии
- 2) инвагинацию клеточной мембраны с образованием вакуоли
- 3) транспорт по градиенту концентрации без затраты энергии
- 4) облегченную диффузию

**К ТИПАМ ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ В ДНК ОТНОСЯТ \_\_\_\_\_**

**ПОВТОРЫ**

- 1) рассеянные
- 2) тандемные
- 3) уникальные
- 4) простые

**ПРИ ПРОБОПОДГОТОВКЕ ДЛЯ НЕНАПРАВЛЕННОГО (ОБЩЕГО) АНАЛИЗА НА ГРУППУ ЛЕТУЧИХ ЯДОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ РН СРЕДЫ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) аммиака или гидрокарбоната натрия раствор 25%
- 2) уксусную кислоту
- 3) щавелевую или виннокаменную кислоту
- 4) смесь серной и азотной кислот

**ЗАПАХ ЧЕСНОКА ОТ ВСКРЫТЫХ ПОЛОСТЕЙ И ОРГАНОВ ТРУПА МОЖЕТ ОЩУЩАТЬСЯ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ**

- 1) цианидами
- 2) мышьяком
- 3) этанолом
- 4) сероводородом

**НЕДОСТАТКОМ МЕТОДА РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) групповая специфичность
- 2) одноэлементный анализ
- 3) низкая точность определения
- 4) низкая чувствительность

**ПРОВЕДЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ОТЦОВСТВА НЕОБХОДИМО**

- 1) для диагностики наследственной патологии
- 2) для определения причины смерти
- 3) при необходимости определения истинного отца (если таковой неизвестен)
- 4) для определения степени тяжести вреда здоровью

**СКОЛЬКО АУСОСОМ СОДЕРЖИТ ЯЙЦЕКЛЕТКА ЧЕЛОВЕКА, ЕСЛИ КЛЕТКА КОЖИ ЧЕЛОВЕКА СОДЕРЖИТ 46 ХРОМОСОМ?**

- 1) 11
- 2) 44
- 3) 22
- 4) 46

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ТОМ, ЧТО ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМЫЙ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ) НАХОДИТСЯ В СОСТОЯНИИ ОПЬЯНЕНИЯ (АЛКОГОЛЬНОГО), ДЕЛАЮТ В СЛУЧАЕ**

- 1) наличия не менее трех клинических признаков опьянения и положительного результата повторного исследования выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя
- 2) наличия выраженных клинических признаков опьянения, без проведения исследования выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя
- 3) положительного результата повторного исследования выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя, независимо от наличия клинических признаков опьянения
- 4) обязательного исследования биожидкостей методом газовой хроматографии

**ПЕРЕГОНКУ С СЕЛЕКТИВНЫМ ПЕРЕНОСЧИКОМ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ**

- 1) предотвращения разложения яда
- 2) снижения токсичности яда
- 3) увеличения степени извлечения яда из образца
- 4) удаления сопутствующих веществ

**ОСНОВНЫМ ИЗОФЕРМЕНТОМ СУР, ПРИНИМАЮЩИМ УЧАСТИЕ В**



**БИОТРАНСФОРМАЦИИ БОЛЬШИНСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) CYP1B1
- 2) CYP3A4
- 3) CYP2A6
- 4) CYP1A1

**В КЛЕТКАХ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА ДНК СОДЕРЖИТСЯ В**

- 1) цитоплазме
- 2) рибосомах
- 3) комплексе Гольджи
- 4) митохондриях

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ?**

- 1) тиоридазина
- 2) бария
- 3) хлороформа
- 4) угарного газа

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МОНООКСИДА УГЛЕРОДА С МИОГЛОБИНОМ ПРИВОДИТ К ОБРАЗОВАНИЮ**

- 1) оксигемоглобина
- 2) карбоксигемоглобина
- 3) карбоксимиоглобина
- 4) метгемоглобина

**К ФУНКЦИЯМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В СОСТАВЕ МАСС-СПЕКТРОМЕТРА ОТНОСЯТ**

- 1) атомизацию пробы и ионизацию атомов элементов
- 2) разделение в пространстве частиц в соответствии с их соотношением  $m/z$
- 3) разделение соединений в составе пробы на отдельные атомы, придание частицам заряда
- 4) формирование узкого пучка положительно или отрицательно заряженных ионов

**СМЕРТЕЛЬНАЯ ДОЗА ПРОПИЛОВЫХ И БУТИЛОВЫХ СПИРТОВ ПРИ ПЕРОРАЛЬНОМ ОТРАВЛЕНИИ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИЛИТРАХ)**

- 1) 100-150
- 2) 50-100
- 3) 10-15
- 4) 200-300

**В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПДАФ-СИСТЕМ ОТСУТСТВУЕТ ЭТАП**

- 1) митохондриального анализа
- 2) получения препаратов хромосомной ДНК из объектов исследования

- 3) энзиматической ПЦР-амплификации
- 4) фрагментного анализа

**ПРИ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОТРАВЛЕНИЙ ЭТАНОЛОМ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) только биохимические методы
- 2) только химические методы
- 3) спектральные и термokatалитические методы
- 4) газовую хроматографию

**ОБНАРУЖЕНИЕ ГЕМОГЛОБИНА В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОЗНАЧАЕТ**

- 1) гарантированное успешное генотипирование ДНК
- 2) присутствие слюны в объекте исследования
- 3) наличие лейкоцитов в объекте исследования
- 4) наличие компонентов крови в объекте исследования

**ЛЕГКОЛЕТУЧЕЙ ЖИДКОСТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) триметилаланин
- 2) формальдегид
- 3) хлороформ
- 4) рицин

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СО НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНОГО \_\_\_\_\_ ТЕСТА**

- 1) химического
- 2) электрофизиологического
- 3) радиологического
- 4) нейроповеденческого

**ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА СТЕПЕНИ ОТРАВЛЕНИЯ БАРБИТУРАТАМИ ОСНОВАНА НА**

- 1) определении их концентрации в крови и моче
- 2) оценке тяжести изменений параметров кислотно-основного равновесия крови
- 3) измерении активности ферментов в сыворотке
- 4) контроле за состоянием гемостаза

**В СОСТАВ СТРУКТУРЫ ВИТАМИНА В12 ВХОДИТ**

- 1) цинк
- 2) алюминий
- 3) медь
- 4) кобальт

**ИЗМЕНЕНИЕ В ТЕРМОЦИКЛЕРЕ ТАКОГО ПАРАМЕТРА, КАК \_\_\_\_\_ (В РАМКАХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ТЕСТ-СИСТЕМЫ) СПОСОБСТВУЕТ УВЕЛИЧЕНИЮ ПРОДУКТОВ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ «НА ВЫХОДЕ»**

- 1) время элонгации цепи
- 2) объем реакционной смеси
- 3) температура отжига праймеров
- 4) количество циклов амплификации

**ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ АЛКАЛОИДОВ ИЗ БИОЖИДКОСТЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) жидкость-жидкостную экстракцию при рН 2-3
- 2) жидкость-жидкостную экстракцию в хлороформ при рН 9-10
- 3) общие методы изолирования
- 4) метод Ф. Крамаренко

**К «ТОЧКОВЫМ» МУТАЦИЯМ ОТНОСЯТ**

- 1) микроделеции в длинном плече хромосомы
- 2) нуклеотидную замену в сайте сплайсинга
- 3) экспансии повторов в промоторной области гена
- 4) микродупликации в коротком плече хромосомы

**БЛАГОПРИЯТНЫМ УСЛОВИЕМ ДЛЯ РЕЗОРБЦИИ СЛАБЫХ КИСЛОТ ЧЕРЕЗ СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ ЖЕЛУДКА ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ЗНАЧЕНИЕ рН**

- 1) нейтральное
- 2) высокое или нейтральное
- 3) высокое
- 4) низкое

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ АТОМНО-ЭМИССИОННАЯ СПЕКТРОМЕТРИЯ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА \_\_\_\_\_ АНАЛИЗА**

- 1) полуколичественного
- 2) арбитражного
- 3) подтверждающего
- 4) предварительного

**ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ДНК В МИТОХОНДРИЯХ ОТНОСЯТ К МУТАЦИИ**

- 1) комбинативной
- 2) геномной
- 3) цитоплазматической
- 4) хромосомной

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D2S1338, ИМЕЮЩЕГО ПЯТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ TGCC, ОДИННАДЦАТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ TTCC И ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТТСС, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 17
- 2) 5.11.1
- 3) 5.12
- 4) 16.1

**ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ФЕНОТИАЗИНОВ ИЗ СЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ПО МЕТОДУ Е.М. САЛОМАТИНА ЭКСТРАКЦИЮ ИЗ ОРГАНОВ ПРОВОДЯТ НАСТАИВАНИЕМ В ТЕЧЕНИЕ**

- 1) 30 минут
- 2) 2 часов, вытяжку сливают, операцию повторяют 3 раза
- 3) 22 часов
- 4) 24 часов, вытяжку сливают, операцию повторяют 3 раза

**ЭЛЕКТРОФОРЕЗ ПРОВОДИТСЯ ДЛЯ**

- 1) определения количества хромосом
- 2) разделения фрагментов ДНК по размеру под действием электрического тока
- 3) определения количества копий гена
- 4) определения нуклеотидов в последовательности ДНК

**ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ОБРАЗОВАНИЕ АЦИДОКОМПЛЕКСА  $[SbCl_6]^-$  ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ**

- 1) нитрита натрия в присутствии хлористоводородной кислоты
- 2) раствора йода в йодиде калия
- 3) аскорбиновой кислоты в присутствии хлористоводородной кислоты
- 4) кипячения с хлористоводородной кислотой

**ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ФЕНОЛА ПРОЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ожогом, диареей, поражением печени
- 2) раздражением слизистых, пневмонией
- 3) метгемоглобинемией, парезом
- 4) параличами, лихорадкой

**ПРИРОДНЫЙ КАТИНОН СОДЕРЖИТСЯ В РАСТЕНИИ**

- 1) *catharanthus roseus*
- 2) *cannabis sativa*
- 3) *catha edulis*
- 4) *carapichea ipescacuana*

**РЕАКЦИИ ОБНАРУЖЕНИЯ АМИЛОВЫХ СПИРТОВ ОСНОВАНЫ НА РЕАКЦИЯХ**

- 1) комплексообразования
- 2) восстановления
- 3) окисления
- 4) образования простых эфиров

**В КЛЕТКАХ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА ДНК СОДЕРЖИТСЯ В**

- 1) эндоплазматическом ретикулуме
- 2) ядре
- 3) рибосомах
- 4) цитоплазме

### **ПОД СКРИНИНГОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) метод анализа веществ и смесей, основанный на их разделении по соотношению масса-заряд
- 2) изучение процессов абсорбции, распределения, биотрансформации и элиминации токсических веществ в живом организме
- 3) систему методических приемов, позволяющих выбрать научно обоснованную последовательность операций, в результате которых поэтапно «отсеиваются» (определяются) группы соединений и отдельные вещества
- 4) контроль концентрации токсического вещества в биожидкостях пациента в процессе лечения

### **В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 К ВЕЩЕСТВАМ ИЗ ГРУППЫ ФЕНОТИАЗИНОВ, НА КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ, ОТНОСИТСЯ**

- 1) тиоредозин
- 2) флувеназин
- 3) этмозин
- 4) аминазин

### **ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ОБРАЗОВАНИЕ АЦИДОКОМПЛЕКСА $[SbCl_6]^-$ ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ**

- 1) аскорбиновой кислоты в присутствии хлористоводородной кислоты
- 2) кипячения с хлористоводородной кислотой
- 3) раствора йода в йодиде калия
- 4) нитрита натрия в присутствии хлористоводородной кислоты

### **СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСИТСЯ**

- 1) таллий
- 2) оксид углерода (II)
- 3) цианиды
- 4) гексахлорциклогексан

### **ПРИСУТСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ПРОЦЕССА ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ЭКСПЕРТАМИ ЗАКЛЮЧЕНИЯ НА СТАДИИ СОВЕЩАНИЯ ЭКСПЕРТОВ И ФОРМУЛИРОВКИ ВЫВОДОВ**

- 1) возможно при заявлении ходатайства
- 2) допускается
- 3) не допускается
- 4) обязательно

### **ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) «Об утверждении порядка организации и производства судебно-медицинских

экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации»

2) «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации»

3) «О разработке, производстве, изготовлении, переработке, хранении, перевозке, пересылке, отпуске, реализации, распределении, приобретении, использовании, ввозе на территорию Российской Федерации, вывозе с территории Российской Федерации, уничтожении наркотических средств, психотропных веществ, разрешенных и контролируемых в соответствии с законодательством Российской Федерации»

4) «О введении нового перечня токсикологических веществ, подлежащих судебно-химическому исследованию в лабораториях бюро судебно-медицинской экспертизы»

### **МЕТОДОМ ОДНОЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

1) атомно-эмиссионная спектрометрия

2) фотоэлектроколориметрия

3) рентгенофлуоресцентный анализ (рентгенофлуоресцентная спектроскопия)

4) масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой

### **МИНЕРАЛИЗАЦИЮ МЕТОДОМ ДЕСТРУКЦИИ ОТНОСЯТ К МЕТОДАМ \_\_\_\_\_ МИНЕРАЛИЗАЦИИ**

1) частным, сухой

2) общим, мокрой

3) частным, мокрой

4) общим, сухой

### **ПЕРВИЧНУЮ СТРУКТУРУ БЕЛКОВ ОПРЕДЕЛЯЕТ**

1) соотношение связей в полипептиде

2) количество полипептидных цепей

3) последовательность аминокислот в пептидной цепи

4) пространственное расположение пептидных цепей

### **КЛОЗАПИН (АЗАЛЕПТИН, ЛЕПОНЕКС) ПРОЯВЛЯЕТ СВОЙСТВА**

1) кислотные

2) основные

3) амфотерные

4) нейтрального соединения

### **СТЕПЕНЬ ОСТРОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ОКСИДОМ УГЛЕРОДА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

1) количеством телец Гейнца в эритроцитах, уровнем гемоглобина

2) выраженностью изменений окраски кожных покровов, уровнем артериального давления

3) процентным содержанием карбоксигемоглобина в крови, сохранностью сознания

4) частотой пульса, процентным содержанием метгемоглобина в крови

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) циклобарбитала
- 2) свинца
- 3) гексахлорциклогексана
- 4) угарного газа

**ЗЕЛЕНЫМ ОКРАШИВАНИЕМ FNP-РЕАКТИВ ПРОЯВЛЯЕТ**

- 1) амитриптилин
- 2) имипрамин
- 3) салициловую кислоту
- 4) аминазин

**ДЕТЕКТОР ЭЛЕКТРОННОГО ЗАХВАТА ЧУВСТВИТЕЛЕН К**

- 1) увеличению рН раствора
- 2) изменению теплопроводности элюента
- 3) уменьшению электропроводности подвижной фазы
- 4) увеличению электропроводности подвижной фазы

**РАСТВОРИТЕЛЕМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ, ЗАКЛЮЧЕННЫХ В ПАРАФИН, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) этанол 96%
- 2) ксилол
- 3) раствор натрия хлорида изотонический
- 4) водный раствор щелочи 10%

**НИКОТИН МЕТАБОЛИЗИРУЕТСЯ В**

- 1) поджелудочной железе
- 2) почках
- 3) легких
- 4) печени с помощью цитохрома P450

**РАСТИТЕЛЬНЫЕ КАННАБИНОИДЫ ХОРОШО РАСТВОРИМЫ В**

- 1) липидах
- 2) воде
- 3) моче
- 4) слюне

**ПОД ТОЧНОСТЬЮ ИЗМЕРЕНИЯ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОНИМАЮТ**

- 1) отсутствие систематических погрешностей в результатах
- 2) близость результатов к истинному значению
- 3) качество измерений, отражающее близость друг к другу результатов измерений, выполняемых в одной и той же аналитической серии
- 4) отсутствие существенных различий между результатами измерений,

выполняемых в одинаковых условиях

**ИСТОЧНИКОМ МЕСКАЛИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ипекакуана
- 2) кактус пейот
- 3) гриб спорынья
- 4) мухомор

**ДЛЯ ОЦЕНКИ СХОДИМОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА (ВЛК) ПРОВОДЯТ В \_\_\_\_ ПОВТОРАХ**

- 1) 20
- 2) 50
- 3) 15
- 4) 10

**К ЧЕМУ ПРИВЕДЁТ ГИПЕРМЕТИЛИРОВАНИЕ ДНК?**

- 1) метилированию гистонов соответствующих участков ДНК
- 2) предотвращению транскрипции генов в этой области
- 3) создаст участки эухроматина
- 4) активизирует экспрессию некоторых генов и ингибирует экспрессию других

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СУРЬМЫ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) малахитовый зеленый
- 2) дитизон
- 3) соль ДДТК
- 4) 8-оксихинолин

**В РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С 8-ОКСИХИНОЛИНОМ ВСТУПАЕТ**

- 1) катион  $Bi^{3+}$
- 2) металлический висмут
- 3) висмута тетраод
- 4) висмута субнитрат основной

**НАИБОЛЬШИЕ ПОТЕРИ ИОНОВ РТУТИ ПРИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ОБЩИМИ МЕТОДАМИ СО СМЕСЬЮ КИСЛОТ-ОКИСЛИТЕЛЕЙ ПРОИСХОДЯТ ЗА СЧЕТ ПРОЦЕССА**

- 1) образования легколетучих комплексов с формальдегидом
- 2) образования осадка нерастворимых сульфатов ртути
- 3) кипячения на стадии глубокого жидкофазного окисления
- 4) образования осадка нерастворимого комплексного соединения с дифениламином

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКСПРЕСС-РЕАКЦИЕЙ НА ФЕНОТИАЗИНЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) реакция с солью Мора
- 2) мурексидная проба
- 3) реакция с реактивом Драгендорфа



4) реакция с FNP- реактивом

**СТРУКТУРНОЙ ЕДИНИЦЕЙ МОЛЕКУЛЫ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) дезоксирибоза
- 2) азотистое основание
- 3) остаток фосфорной кислоты
- 4) нуклеотид

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ НЕЙТРОННОАКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ДЕТЕКТОР РЕГИСТРИРУЕТ**

- 1) рентгеновское излучение
- 2) поток заряженных частиц
- 3) альфа-, бета- и гамма-излучение
- 4) снижение интенсивности потока электронов

**МЕХАНИЗМОМ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ СИНЬЛЬНОЙ КИСЛОТЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) блокирование холинэстеразы
- 2) раздражающее и прижигающее действие
- 3) гепатотоксичность
- 4) нарушение клеточного дыхания

**ДИАЛИЗОМ НАЗЫВАЮТ ПРОЦЕСС**

- 1) замещения
- 2) осаждения
- 3) мембранной фильтрации
- 4) сорбции

**К ГРУППЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНО ТОКСИЧНЫХ ТОКСИКАНТОВ ОТНОСЯТ ВЫЗЫВАЮЩИЕ ОТРАВЛЕНИЕ ПРИ DL50 (В МГ/КГ)**

- 1) > 1500
- 2) 15-150
- 3) < 15
- 4) 151-1500

**МЕХАНИЗМ АНТИДОТНОГО ДЕЙСТВИЯ ЭТИЛОВОГО СПИРТА ПРИ ОТРАВЛЕНИИ МЕТАНОЛОМ ОБУСЛОВЛЕН**

- 1) конкурентным связыванием ацетальдегидрогеназы
- 2) ковалентным связыванием с алкоголем
- 3) холинолитическим действием
- 4) конкурентным связыванием с алкогольдегидрогеназой

**ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПО УГОЛОВНОМУ ДЕЛУ НЕПРИГОДНЫХ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ЭКСПЕРТ ДОЛЖЕН**

- 1) произвести исследование частично
- 2) передать в производство более опытному эксперту

- 3) произвести исследование в полном объеме
- 4) составить мотивированное письменное сообщение о невозможности дачи заключения

#### **ФЕНОТИАЗИНЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

- 1) низким уровнем метаболизма
- 2) наличием кумулятивных свойств
- 3) малым процентом связывания с белками плазмы крови
- 4) быстрым выводом из организма в неизменном виде

#### **ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ МАРША ПРИ НАГРЕВАНИИ И ОХЛАЖДЕНИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТРУБКИ, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 4, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) разложения арсина с выделением металлического мышьяка
- 2) восстановления соединений мышьяка до арсина
- 3) окисления металлического мышьяка до мышьяковистого ангидрида
- 4) восстановления металлического мышьяка до мышьяковистого ангидрида

#### **РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С СОЛЯМИ ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА, МЕДИ, А ТАКЖЕ**

- 1) кадмия, висмута
- 2) свинца, бария
- 3) хрома, серебра
- 4) марганца, ртути

#### **АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D7S820, КОТОРЫЙ ДЛИННЕЕ АЛЛЕЛЯ 11 НА ОДИН НУКЛЕОТИД, ИМЕЕТ ОБОЗНАЧЕНИЕ**

- 1) 11
- 2) 12
- 3) 10.3
- 4) 11.1

#### **АЦЕТИЛИРОВАНИЕ ОТНОСИТСЯ К РЕАКЦИЯМ**

- 1) несинтетическим
- 2) I фазы метаболизма
- 3) II фазы метаболизма
- 4) гидролитического расщепления

#### **К ПРИКАЗАМ, РУКОВОДСТВАМ, РЕКОМЕНДАЦИЯМ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ РАБОЧИЕ ЗОНЫ (ПОМЕЩЕНИЯ) ЛАБОРАТОРИИ ДОЛЖНЫ ПОДВЕРГАТЬСЯ ЕЖЕДНЕВНОМУ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЮ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ, ОТНОСЯТ**

- 1) МУ № 11-16/03-06, 1995 «Применение бактерицидных ламп для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях»
- 2) Р 3.5.1904-04, М.: 2005 Руководство «Использование ультрафиолетового

бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях»

3) МУ 3.5.5. 1034-01, Минздрав России, Москва, 2001 «Обеззараживание исследуемого материала, инфицированного бактериями 1-4 групп патогенности, при работе методом ПЦР»

4) СП 1.2.036-95 «Порядок учета, хранения. Передачи и транспортирования микроорганизмов 1-4 групп патогенности»

**МЕТОД ГАЗО-ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ \_\_\_\_ ЯДОВ**

- 1) разделения
- 2) изолирования
- 3) количественного определения
- 4) обнаружения

**ДЛЯ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КАЖДЫЙ ОБЪЕКТ ИЗЫМАЮТ В ОТДЕЛЬНУЮ ШИРОКОГОРЛУЮ ПЛОТНО ЗАКРЫВАЮЩУЮСЯ \_\_\_\_\_ СТЕКЛЯННУЮ БАНКУ**

- 1) обработанную хромпиком
- 2) стерильную
- 3) химически чистую
- 4) промытую изотоническим раствором хлорида натрия

**КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОТРАВЛЕНИЯ ПСИХОТРОПНЫМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ОТМЕЧАЮТСЯ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ ПРЕПАРАТОВ В ОРГАНИЗМ ПЕРОРАЛЬНЫМ И \_\_\_\_\_ ПУТЯМИ**

- 1) инъекционным
- 2) ингаляционным
- 3) перкутантным
- 4) полостным

**ВИДОМ СЦЕПЛЕНИЯ ГЕНОВ, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА, ЯВЛЯЕТСЯ ДЛЯ \_\_\_\_\_ СЦЕПЛЕНИЕ**

- 1) женщин полное, для мужчин неполное
- 2) мужчин и женщин полное
- 3) мужчин полное, для женщин неполное
- 4) мужчин и женщин неполное

**МОЛЕКУЛА ДНК НЕ СОДЕРЖИТСЯ В СВОЕМ СОСТАВЕ**

- 1) аденин
- 2) урацил
- 3) гуанин
- 4) тимин

**В СЛУЧАЕ ПОЛОВОГО ПРЕСТУПЛЕНИЯ МУЖСКАЯ ФРАКЦИЯ ПОДОЗРЕВАЕМОГО ЛИЦА ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМ ЛИЗИСЕ В НОРМЕ СОДЕРЖИТ**

- 1) остеоциты

- 2) эпителиальные клетки
- 3) сперматозоиды
- 4) ретикулоциты

**ВСЕМ ПАЦИЕНТАМ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА АЛКОГОЛЬНУЮ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ВНУТРИКЛЕТОЧНОГО ХОЛЕСТАЗА НУЖНО ПРОВЕСТИ ИССЛЕДОВАНИЕ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

- 1) аспаратаминотрансферазы
- 2) холинэстеразы
- 3) аланинаминотрансферазы
- 4) гамма-глутамилтранспептидазы

**СОЕДИНЕНИЯ РТУТИ МОГУТ СОХРАНЯТЬСЯ В ТРУПАХ ДО (В ГОДАХ)**

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 2
- 4) 1

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА ПРИМЕНЯЕТСЯ ОРГАНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1) малахитовый зеленый
- 2) дифенилкарбазид
- 3) дитизон
- 4) 8-оксихинолин

**ПОД НЕШТАТНОЙ СИТУАЦИЕЙ, ПРИ КОТОРОЙ СОЗДАЕТСЯ РЕАЛЬНАЯ ИЛИ ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫДЕЛЕНИЯ ПАТОГЕННОГО АГЕНТА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ИЛИ ЗАРАЖЕНИЯ ПЕРСОНАЛА, ПОНИМАЮТ**

- 1) производственную травму
- 2) аварию
- 3) чрезвычайную ситуацию
- 4) производственную микротравму

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) кислотной формой ДДТК
- 2) ДДТКNa
- 3)  $(\text{ДДТК})_2\text{Pb}$
- 4)  $(\text{ДДТК})_2\text{Hg}$

**РЕПЛИКАЦИЯ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕССОМ**

- 1) передачи информации с ДНК на РНК
- 2) удвоения молекулы ДНК
- 3) удвоения молекулы РНК
- 4) передачи информации с РНК на полипептидную цепь

**ПРОВЕДЕНИЕ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА В ПОЛИАКРИЛАМИДНОМ ГЕЛЕ В ДЕНАТУРИРУЮЩИХ УСЛОВИЯХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ**

- 1) присутствием глицерина
- 2) присутствием персульфата аммония
- 3) температурой геля (50 °С)
- 4) присутствием тетраметилэтилендиамина (TEMED)

**ПРИ ВНУТРЕННЕМ ОСМОТРЕ ПОВРЕЖДЁННАЯ УКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ СЛИЗИСТАЯ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА ИМЕЕТ ЦВЕТ СТРУПА**

- 1) красноватый
- 2) буроватый
- 3) оранжевый
- 4) зеленоватый

**МИТОХОНДРИАЛЬНЫЙ ГЕНОМ ВКЛЮЧАЕТ \_\_\_\_\_ ГЕНОВ**

- 1) 700
- 2) 1000
- 3) 107
- 4) 37

**ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТПРАВЛЯТЬ ПОЧТОВОЙ СВЯЗЬЮ МАТЕРИАЛЫ, НА ОТПРАВКУ КОТОРЫХ НЕ ПОЛУЧЕНО РАЗРЕШЕНИЕ ОРГАНА ИЛИ ЛИЦА, НАЗНАЧИВШЕГО ЭКСПЕРТИЗУ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) материалы дела
- 2) расписку эксперта
- 3) наркотические средства
- 4) заключение эксперта

**ПОД КОНТРОЛЬНОЙ КАРТОЙ ПОДРАЗУМЕВАЮТ**

- 1) порядок манипуляций при проведении анализа
- 2) схему расчёта результатов
- 3) перечень нормативных величин
- 4) графическое изображение измеряемых величин по мере их получения

**ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАТЕРИНСТВА ПОЗВОЛЯЕТ УСТАНОВИТЬ**

- 1) исключение материнства в отношении ребенка, при неисклучении – какова вероятность случайного совпадения индивидуализирующих признаков неродственных лиц
- 2) наследственные патологии репродуктивной системы, передаваемой по женской линии от бабушки к дочке, к внучке и всем последующим поколениям женского генетического пола
- 3) генетическую предрасположенность к невынашиваемости и причину женского

бесплодия конкретного индивидуума в отношении данного эмбриона

4) наличие хромосомных и генных мутаций, передаваемых по материнской линии данным индивидуумом конкретному ребенку

### **МИКРОЭВОЛЮЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕССОМ, КОТОРЫЙ**

- 1) приводит к появлению надвидовых таксонов - родов
- 2) приводит к появлению надвидовых таксонов - семейств
- 3) протекает на надвидовом уровне
- 4) протекает внутри вида

### **КАК ПОЛУЧАЮТ ОБРАЗЕЦ МОЧИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА АЛКОГОЛЬ И ЕГО СУРРОГАТЫ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА)?**

- 1) в процедурном кабинете отделяют 5 мл от отобранного образца и герметично укупоривают в отдельном флаконе
- 2) при приеме химик-токсиколог отделяет 5 мл от входящего образца и герметично укупоривают в отдельном флаконе
- 3) отбирают у освидетельствуемого отдельный образец мочи 5 мл в специальный флакон и укупоривают
- 4) первым этапом анализа из образца отгоняют этанол, а затем образец исследуют на наркотические вещества

### **ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ МАРША, ПРИ НАГРЕВАНИИ С ДОСТУПОМ ВОЗДУХА, СЕРО-ЧЕРНЫЙ НАЛЕТ ИЗМЕНЯЕТ СВОЙ ЦВЕТ НА БЕЛЫЙ, ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ ХИМИЧЕСКОМУ ПЕРЕХОДУ**

- 1)  $AsO_4^{3-} \rightarrow As^0$
- 2)  $AsO_4^{3-} \rightarrow AsH_3$
- 3)  $AsH_3 \rightarrow As^0$
- 4)  $As^0 \rightarrow As_2O_3$

### **В УФ-СПЕКТРАХ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА \_\_\_\_\_ СВЕТОПОГЛОЩЕНИЯ**

- 1) четыре максимума
- 2) два максимума
- 3) три максимума
- 4) один максимум

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D12S391, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СПЕРМЫ НА МАРЛЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 21, 21) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 21, 21, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{21}$
- 2)  $Q = p_{21}^2$
- 3)  $Q = p_{21} (2 - p_{21})$

$$4) Q = (2 p_{21} - p_{21}^2)^2$$

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ TH01 7,8 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 7,8 (женщина) и 7,8 (мужчина)
- 2) 9,9.3 (женщина) и 7,8 (мужчина)
- 3) 8,9.3 (женщина) и 9,9.3 (мужчина)
- 4) 7,7 (женщина) и 9,9 (мужчина)

**ПРИ ИДЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ КОЛИЧЕСТВО АМПЛИФИКАТА В КАЖДОМ ЦИКЛЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ**

- 1) увеличивается экспоненциально
- 2) увеличивается логарифмически
- 3) увеличивается в четыре раза
- 4) удваивается

**ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) легколетучую подвижную жидкость
- 2) бесцветные кристаллы
- 3) аморфный порошок
- 4) бесцветную сиропообразную жидкость

**КОМИССИОННЫЙ ИЛИ КОМПЛЕКСНЫЙ ХАРАКТЕР ЭКСПЕРТИЗЫ ОПРЕДЕЛЯЕТ**

- 1) руководитель органа управления здравоохранением
- 2) орган или лицо, назначившее экспертизу
- 3) врач – судебно-медицинский эксперт
- 4) начальник Бюро

**ФЛУОРЕСЦЕНТНАЯ МЕТКА «ПРИШИТА» НА \_\_\_\_\_ ПРАЙМЕРОВ, ВХОДЯЩИХ В НАБОРЫ STR-АНАЛИЗА**

- 1) 2'-конце
- 2) 3'-конце
- 3) 5'-конце
- 4) на обоих концах

**К НАРКОТИЧЕСКОМУ СРЕДСТВУ, СОДЕРЖАЩЕМУ КАННАБИНОИДЫ, ОТНОСЯТ**

- 1) пейот
- 2) чемеричную воду
- 3) опий
- 4) гашиш

**К ХИМИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ВОЛОС ОТНОСЯТ**

- 1) элементный состав коркового вещества
- 2) характер пигмента коркового вещества
- 3) прозрачность

4) относительную плотность

**ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ КОНТРОЛЬНОГО ОБРАЗЦА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ ДОСТАТОЧНО ОБРАЗЦА КРОВИ В ОБЪЕМЕ (В МЛ)**

- 1) 1-2
- 2) 5
- 3) 25
- 4) 10

**ГРАДУИРОВКУ ХРОМАТОГРАФА НАЧИНАЮТ РАСТВОРОМ**

- 1) с наибольшей концентрацией
- 2) с наименьшей концентрацией
- 3) неизвестной концентрации
- 4) любой концентрации

**С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУКТАЖ ПО ПРАВИЛАМ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОВОДЯТ**

- 1) при приеме на работу и затем 1 раз в 3 года
- 2) 1 раз в 2 года
- 3) 1 раз в 3 года
- 4) при приеме на работу и затем 1 раз в год

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ У ЖИВОГО ЛИЦА В СТАНДАРТНОМ СЛУЧАЕ ПРОИЗВОДИТСЯ**

- 1) смыв с кожных покровов
- 2) срез волос с 5 областей головы
- 3) взятие периферической крови в количестве 0,5-1,0 мл из пальца руки
- 4) срез ногтевых пластин

**ПРИ ВНУТРИСОСУДИСТОМ ВВЕДЕНИИ ТОКСИКАНТА ОТСУТСТВУЕТ ТОКСИКОКИНЕТИЧЕСКАЯ СТАДИЯ**

- 1) выведения
- 2) распределения
- 3) метаболизма
- 4) всасывания

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D2S441 9,10 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 9,9) В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 9,12
- 2) 10,11
- 3) 9,11



4) 9,9

**КОМИССИОННЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПРОВОДЯТСЯ В**

- 1) городских клинических больниц
- 2) Бюро судебно-медицинской экспертизы
- 3) экспертно-криминалистическом центре
- 4) комитете по охране здоровья граждан

**ЦЕЛЬ ВНЕШНЕГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СОСТОИТ В**

- 1) учете состояния качества проведения отдельных методов исследования в КДЛ
- 2) контроле состояния качества проведения методов исследования в отдельных лабораториях
- 3) воспитательном воздействии на улучшение качества проведения методов исследования
- 4) проверке надежности внутреннего контроля качества в отдельных лабораториях

**УСТАНОВЛЕНИЕ ИСТИННЫХ РОДИТЕЛЕЙ РЕБЕНКА ПО ДЕЛАМ О СПОРНОМ ПРОИСХОЖДЕНИИ ДЕТЕЙ (ОСПАРИВАНИЕ ОТЦОВСТВА ИЛИ МАТЕРИНСТВА) ВОЗМОЖНО ПРИ НАЛИЧИИ**

- 1) только двух родителей
- 2) только одного родителя
- 3) двух родителей и бабушки
- 4) двух родителей и бабушки

**К ОБЩЕМУ МЕТОДУ ИЗОЛИРОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТКАНИ ОТНОСЯТ НАСТАИВАНИЕ С**

- 1) водой, подкисленной серной кислоты раствором 10%
- 2) водой, подщелоченной аммония гидроксида раствором 25%
- 3) этанолом, подкисленным щавелевой кислоты раствором 10%
- 4) смесью ацетон-вода (3:1)

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СУРЬМЫ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) дитизоном
- 2) малахитовым зеленым
- 3) 8-оксихинолином
- 4) солями ДДТК

**НА РИСУНКЕ  ИЗОБРАЖЕНА ФОРМУЛА**

- 1) дитизона
- 2) 8-оксихинолина
- 3) тиомочевины
- 4) бриллиантового зеленого

**В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ?**

- 1) гексахлорциклогексана
- 2) цианидов
- 3) таллия
- 4) угарного газа

**2-АМИНО-5-ХЛОРБЕНЗОФЕНОН НЕ ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ГИДРОЛИЗЕ**

- 1) феназепам
- 2) оксазепам
- 3) нордиазепам
- 4) хлордиазэпоксида

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D8S1179 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{17}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) установлен генотип 17, 17, в образце подозреваемой – 9, 9
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 17, в образце подозреваемой установлен генотип 17, 17
- 3) и образце подозреваемой установлены аллели 9, 17
- 4) и образце подозреваемой установлены аллели 17, 17

**НЕДОСТАТКОМ МЕТОДА НЕЙТРОННОАКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) сложность в анализе долгоживущих и короткоживущих изотопов
- 2) групповая специфичность
- 3) низкая чувствительность
- 4) низкая точность результатов количественного определения

**ПРАВО ГРАЖДАН НА ОХРАНУ ЗДОРОВЬЯ И МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ЗАКРЕПЛЕНО В СТАТЬЕ \_\_\_\_\_ КОНСТИТУЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- 1) 39
- 2) 7
- 3) 41
- 4) 65

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ГРИБАМИ И ЯДОВИТЫМИ РАСТЕНИЯМИ ИССЛЕДОВАНИЮ ПОДЛЕЖАТ**

- 1) рвотные массы
- 2) плоские кости
- 3) печень
- 4) головной мозг

**К ПУРИНОВЫМ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИМ АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ, ВХОДЯЩИМ В СОСТАВ В МОЛЕКУЛЫ ДНК, ОТНОСЯТСЯ**

- 1) гуанин и тимин

- 2) тимин и аденин
- 3) гуанин и аденин
- 4) аденин и цитозин

**К МИКРОЭЛЕМЕНТАМ, СОДЕРЖАЩИМСЯ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА, ОТНОСЯТ**

- 1) кадмий, хром
- 2) цинк, медь, марганец
- 3) висмут, серебро
- 4) мышьяк, ртуть, сурьму

**ПОД НУКЛЕОТИДОМ ПОНИМАЮТ МОНОМЕР**

- 1) нуклеиновых кислот
- 2) белков
- 3) жиров
- 4) полисахаридов

**РЕАКЦИИ I (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ) ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НЕ МОГУТ ПРИВОДИТЬ К**

- 1) возможному образованию новых фармакологически активных веществ
- 2) ослаблению активности
- 3) образованию конъюгатов
- 4) возможному образованию более токсических веществ

**ЕМКОСТИ/ПАКЕТЫ ДЛЯ СБОРА ОТХОДОВ КЛАССА «Б» ИМЕЮТ \_\_\_\_ ЦВЕТ**

- 1) черный
- 2) белый
- 3) желтый
- 4) красный

**ОБЪЕКТЫ, ПОДВЕРГАЮЩИЕСЯ ГНИЕНИЮ, ПО ОКОНЧАНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ХРАНЯТ В МОРОЗИЛЬНЫХ КАМЕРАХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ**

- 1)  $-18^{\circ}\text{C}$
- 2)  $-2^{\circ}\text{C}$
- 3)  $-1^{\circ}\text{C}$
- 4)  $-4^{\circ}\text{C}$

**НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ, СОДЕРЖАЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ АНАЛИЗ ПРИ ОБЩЕЙ (НЕНАПРАВЛЕННОЙ) СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) «О введении нового перечня токсикологических веществ, подлежащих судебно-химическому исследованию в лабораториях бюро судебно-медицинской экспертизы»
- 2) «О наркотических средствах и психотропных веществах»
- 3) «Об утверждении порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации»

4) «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»

**ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СТЕПЕНИ ЭКСТРАКЦИИ ФЕНИБУТА СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭКСТРАКЦИЮ**

- 1) хлороформом при 25°C, pH 10-11
- 2) ацетонитрилом при 18°C, pH 6-7
- 3) этанолом при 3°C
- 4) эфиром при 10°C, pH 2-3

**ГАМЕТАМИ НАЗЫВАЮТ КЛЕТКИ**

- 1) полового размножения
- 2) образованные в результате оплодотворения
- 3) бесполого размножения
- 4) тела

**ПРИ АНАЛИЗЕ МЕТОДОМ ГХ-МС НЕОБХОДИМА ДЕРИВАТИЗАЦИЯ**

- 1) этилкокаина
- 2) кокаина
- 3) бензоилэксгонина
- 4) метилового эфира экгонина

**МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) гексахлорциклогексана
- 2) циклобарбитала
- 3) свинца
- 4) угарного газа

**ЗАКОНОМЕРНОСТЬ СООТНОШЕНИЯ АДЕНИНА К ТИМИНУ, ГУАНИНА К ЦИТОЗИНУ НАЗЫВАЮТ ПРАВИЛОМ**

- 1) Льюиса
- 2) Чаргаффа
- 3) Геккеля
- 4) Уотсона

**СИНИЛЬНАЯ КИСЛОТА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) легколетучую подвижную жидкость
- 2) маслянистую жидкость.
- 3) мелкокристаллический белый порошок
- 4) бесцветные кристаллы

**У СЕМЕЙНОЙ ПАРЫ С ГЕНОТИПАМИ ПО ЛОКУСУ D12S391: 17.3,18.3 (ЖЕНЩИНА) И 16,18.3 (МУЖЧИНА) В НОРМЕ ВОЗМОЖНО РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 18.3,18.3
- 2) 16,16

3) 17.3,17.3

4) 17.3,18

**ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ БЛОКОВ, СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРИНЦИПИАЛЬНУЮ СХЕМУ ГАЗОВОГО ХРОМАТОГРАФА, ЯВЛЯЕТСЯ**

1) баллон с газом→блок регулировки давления и подготовки газа→колонка в термостате→инжектор→детектор→регистратор

2) емкость с подвижной фазой→насос→инжектор→колонка в термостате→детектор→регистратор

3) баллон с газом→блок регулировки давления и подготовки газа→инжектор→колонка в термостате→детектор→регистратор

4) баллон с газом→насос→инжектор→колонка в термостате→детектор→регистратор

**К СПИСКУ II НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ОТНОСЯТ**

1) ангидрид уксусной кислоты

2) пентобарбитал

3) кодеина фосфат

4) ацетон

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ**

1) только в качестве предварительной

2) как предварительная и фотометрическая

3) как предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата

4) как предварительная и для выделения иона из минерализата

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ \_\_\_\_\_ ПРАЙМЕРЫ**

1) прямой и обратный

2) прямой и специфичный

3) прямой и инвертированный

4) обратный и вырожденный

**НАБОР ХРОМОСОМ В ЗИГОТЕ И В СОМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТКЕ ЧЕЛОВЕКА НАЗЫВАЮТ**

1) диплоидным

2) гаплоидным

3) анеуплоидным

4) полиплоидным

**К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) электрофорезграммы
- 2) первичные данные
- 3) запрос эксперта
- 4) схематические изображения

**СХЕМА АНАЛИЗА МИНЕРАЛИЗАТА ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) минерализацией
- 2) дробным методом
- 3) судебно-химическим анализом
- 4) общим анализом

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА АНАЛИЗЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ЧЕЛОВЕКА ПРИ**

- 1) установлении отцовства
- 2) идентификации личности по костным останкам
- 3) установлению родства двоюродных братьев по материнской линии
- 4) исследовании деградированной ДНК

**КИСЛОТАМИ НАЗЫВАЮТ СОЕДИНЕНИЯ, КОТОРЫЕ**

- 1) при диссоциации образуют гидроксильную группу
- 2) присоединяют гидроксильную группу
- 3) при диссоциации присоединяют ионы водорода
- 4) способны отдавать ионы водорода в растворе

**МЕТОД ТУРБИДИМЕТРИЧЕСКОГО ИЗМЕРЕНИЯ ОСНОВАН НА ИЗМЕРЕНИИ ИНТЕНСИВНОСТИ СВЕТА**

- 1) прошедшего через мутную среду
- 2) излученного в процессе анализа мутными средами
- 3) отраженного в процессе анализа мутными средами
- 4) поглощенного в процессе анализа прозрачными окрашенными средами

**ОСОБЕННОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОТРАВЛЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) определение структуры спиртов и их производных
- 2) качественное определение лекарственных препаратов
- 3) длительное (до 3 часов) проведение анализа
- 4) количественное определение токсикантов

**ВТОРОЙ ГРУППЕ КРОВИ СООТВЕТСТВУЕТ ГЕНОТИП**

- 1)  $I^B I^B, I^B i^0$
- 2)  $I^A I^B$
- 3)  $i^0 i^0$

4)  $I^A I^A, I^A i^0$

**ПЕРИОД ВЫЯВЛЕНИЯ В МОЧЕ АМФЕТАМИНОВ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 5 суток
- 2) 2-3 суток
- 3) до нескольких месяцев
- 4) 7 суток

**ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА, СОДЕРЖАЩИЕ НАРКОТИЧЕСКИЕ И ПСИХОТРОПНЫЕ ВЕЩЕСТВА, В СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ХРАНЯТ В**

- 1) рабочем столе химика-эксперта в закрытом ящике
- 2) общем хранилище вещественных доказательств
- 3) сейфе, в кабинете заведующего отделением
- 4) отдельном специально оборудованном помещении

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА МОЛНИЕНОСНУЮ ФОРМУ ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА НА ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРАВЛЯЮТ КРОВЬ ИЗ**

- 1) сосудов головного мозга
- 2) периферических сосудов
- 3) полости левого желудочка сердца
- 4) нижней полой вены

**В МЕТОДЕ Е.М. САЛОМАТИНА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ МЕШАЮЩИХ СОПУТСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРОВОДЯТ**

- 1) экстракцию водного раствора эфиром при pH 2-3, экстракт отбрасывают
- 2) экстракцию водного раствора эфиром при pH 9-10, экстракт отбрасывают
- 3) ионнообменную хроматографию
- 4) обработку сухого остатка абсолютным этанолом

**ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПРИЕМЕ АНТИБИОТИКОВ И СУЛЬФАНИЛАМИДОВ У ЧЕЛОВЕКА МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ ГИПОВИТАМИНОЗ В6 В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) недостатка витамина в пище
- 2) нарушения всасывания
- 3) нарушения включения витамина в кофермент
- 4) подавления микрофлоры кишечника

**ИЗ ПРАВИЛА ЧАРГАФФА СЛЕДУЕТ**

- 1) АТЦ-ГАЦ = ГАТ-ТГЦ
- 2) АТЦ-ГАЦ = ТАГ-ЦТГ
- 3) АТЦ-ГАЦ = ЦАТ-ТАГ
- 4) АТЦ-ГАЦ = АТТ-ГЦЦ

**МАТРИЦАМИ ДЛЯ СИНТЕЗА БЕЛКОВ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) рибосомная РНК

- 2) малоядрышковые РНК
- 3) малые некодирующие РНК
- 4) матричные РНК

**ОТЛИЧИТЕЛЬНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ ОТРАВЛЕНИЯ НАШАТЫРНЫМ СПИРТОМ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ \_\_\_\_\_ ОКРАСКИ СТРУПА**

- 1) синюшно-серой
- 2) вишнево-синюшной
- 3) алой
- 4) оранжево-бурой

**КОЛИЧЕСТВО ФАЗ, УСЛОВНО ВЫДЕЛЯЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ КСЕНОБИОТИКА, РАВНО**

- 1) 1
- 2) 3
- 3) 2
- 4) 4

**ОСНОВНЫМ ПСИХОАКТИВНЫМ КОМПОНЕНТОМ МАРИХУАНЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1)  $\Delta^9$ -тетрагидроканнабинол
- 2)  $\Delta^8$ -тетрагидроканнабинол
- 3) 11-нор-9-карбокситетрагидроканнабинол
- 4) каннабидиол

**ТАЛЛИЙ СПОСОБЕН ВСТУПАТЬ В РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ В ФОРМЕ**

- 1)  $Tl^{3+}$
- 2)  $[TlCl_6]^-$
- 3)  $[TlCl_4]^-$
- 4)  $Tl^+$

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ОСНОВАН НА СПОСОБНОСТИ АТОМОВ**

- 1) испускать характеристические кванты света (флуоресценции)
- 2) избирательно поглощать кванты света с длиной волны (частотой), резонансной его собственной
- 3) к специфическому радиоактивному распаду после облучения образца потоком нейтронов
- 4) двигаться заряженными частицами в постоянном электромагнитном поле

**В ДНК ИМЕЮТСЯ КОМПЛЕМЕНТАРНЫЕ ПАРЫ**

- 1) Т-Г и А-Т
- 2) А-Т и Г-Ц
- 3) Ц-А и Т-Г



4) Г-Ц и А-Ц

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 К АЛКАЛОИДАМ, НА КОТОРЫЕ РАСШИРЯЮТ ОБЩИЙ АНАЛИЗ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИЧЕСКОЙ И СЕКЦИОННОЙ КАРТИНЫ, ОТНОСЯТ**

- 1) никотин
- 2) анабазин
- 3) аконитин
- 4) пилокарпин

**ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕРВИЧНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРИЛАГАЮТ К**

- 1) объектам исследования
- 2) заключению эксперта
- 3) сопроводительному документу
- 4) рабочему журналу эксперта

**БОЛЬШОЙ КОЭФФИЦИЕНТ ДИССОЦИАЦИИ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ПРОИЗВОДНЫХ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ \_\_\_\_\_ ДЕЙСТВИЯ**

- 1) длительного
- 2) короткого
- 3) ультракороткого
- 4) среднего

**ПРИ ПОВЫШЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ СКОРОСТЬ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА**

- 1) увеличивается
- 2) замедляется
- 3) не изменяется
- 4) изменяется волнообразно

**К МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ПРИ СМЕРТЕЛЬНОМ ОТРАВЛЕНИИ ОКСИДОМ УГЛЕРОДА (II) ОТНОСЯТ \_\_\_\_\_ И ТРУПНЫХ ПЯТЕН**

- 1) серо-синюшную окраску крови
- 2) ярко-розовую окраску крови, тканей
- 3) синюшность крови
- 4) коричневую окраску крови

**РЕПЛИКАЦИЕЙ ДНК НАЗЫВАЮТ ПРОЦЕСС**

- 1) удвоения молекулы ДНК
- 2) передачи информации с РНК на полипептидную цепь
- 3) передачи информации с ДНК на РНК
- 4) замены нуклеотидов

**ДЕТЕКТОР – КАТАРОМЕТР ЧУВСТВИТЕЛЕН К**

- 1) уменьшению электропроводности подвижной фазы вследствие уменьшения в

- ней числа заряженных частиц за счет поглощения их электрофильными молекулами
- 2) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени и взаимодействии с солями щелочных металлов
  - 3) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени
  - 4) изменению теплопроводности подвижной фазы

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ SE33 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{27.2}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 27.2, 27.2
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 27.2, 34.2
- 3) установлен генотип 27.2, 27.2, в образце подозреваемого – 34.2, 34.2
- 4) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 27.2, в образце подозреваемого установлен генотип 27.2, 27.2

**СПЕЦИФИЧНОСТЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА СОСТОИТ В**

- 1) наличии единого кода для всех живущих на земле существ
- 2) кодировании каждым триплетом три аминокислоты
- 3) кодировании аминокислот более чем двумя различными триплетами
- 4) кодировании каждым триплетом только одной аминокислоты

**СЕЛЕКТИВНОЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПСИЛОЦИБИНОВ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С РЕАКТИВОМ**

- 1) Триндлера
- 2) Браттона – Маршала
- 3) Драгендорфа
- 4) Ван-Урка

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА TH01, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА ПЕРЧАТКАХ (ВЫЯВЛЕННЫ АЛЛЕЛИ 9, 9.3) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 9, 9.3, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (p_9 + p_{9.3}) \times (2 - p_9 - p_{9.3})$
- 2)  $Q = p_{9.3}^2$
- 3)  $Q = (p_9 + p_{9.3})^2$
- 4)  $Q = 2 p_9 \times p_{9.3}$

**ФУНКЦИЕЙ ЭРИТРОЦИТОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) транспорт кислорода и углекислого газа
- 2) защита от микроорганизмов, чужеродных белков, инородных тел
- 3) участие в свертывании крови
- 4) выработка гормонов

**ПОД МУТАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ \_\_\_\_\_, ПРОИСХОДЯЩЕЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ ВНЕШНЕЙ ИЛИ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ**

- 1) нестабильное преобразование генотипа
- 2) нестабильное изменение генотипа
- 3) стойкое преобразование генотипа
- 4) стойкое преобразование фенотипа

**В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В ХОДЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ ВЫЯВЛЯЮТСЯ НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ, ТРЕБУЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, НАЗНАЧАЮТ ЭКСПЕРТИЗУ**

- 1) комплексную
- 2) повторную
- 3) дополнительную
- 4) комиссионную

**ПРИ АНАЛИЗЕ МЕТОДОМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ИДЕНТИФИКАЦИЮ ЭЛЕМЕНТА ПРОВОДЯТ ПО**

- 1) массе частицы, с учетом величины ее заряда
- 2) интенсивности флуоресценции
- 3) характеристической длине волны поглощения
- 4) характеристической длине волны испускания (флуоресценции)

**ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ БЛОКОВ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) источник излучения → монохроматор → атомизатор → детектор → регистратор
- 2) атомизатор → источник излучения → монохроматор → детектор → регистратор
- 3) источник излучения → атомизатор → монохроматор → детектор → регистратор
- 4) детектор → источник излучения → атомизатор → монохроматор → регистратор

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ МЕТОД НЕЙТРОННО-АКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ \_\_\_\_\_ МЕТОДА АНАЛИЗА**

- 1) арбитражного
- 2) предварительного
- 3) подтверждающего
- 4) скринингового

**ГОМОЛОГИЧНЫМИ НАЗЫВАЮТ ХРОМОСОМЫ**

- 1) имеющие сходное строение и разные наборы генов
- 2) парные, одинаковые по размеру, положению центромер, набору генов
- 3) непарные, сходные по размерам и положению центромер

4) содержащиеся в половых клетках

**ФЕНТАНИЛ В ОТЛИЧИЕ ОТ МОРФИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) производным изохинолина
- 2) природным опиатом
- 3) синтетическим опиоидом
- 4) алкалоидом

**РВОТНЫЕ МАССЫ МОГУТ ОКРАШИВАТЬСЯ В ЗЕЛЕНОВАТЫЙ ИЛИ СИНЕ-ЗЕЛЕНОВАТЫЙ ЦВЕТ ПРИ ПЕРОРАЛЬНОМ ОТРАВЛЕНИИ**

- 1) фосфорорганическими соединениями
- 2) дихлорэтаном
- 3) ртутью
- 4) медьсодержащими ядохимикатами

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА**

- 1) марганец
- 2) свинец
- 3) медь
- 4) серебро

**ВАЖНЕЙШЕЙ ФУНКЦИЕЙ АЛЬБУМИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) энергетическая
- 2) транспорт находящихся в сыворотке веществ
- 3) участие в свертывании крови
- 4) поддержание электролитного обмена

**К ПРЕИМУЩЕСТВАМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) высокую чувствительность, многоэлементный анализ, возможность анализа элементов и молекул, возможность сочетания качественного и количественного анализа, возможность применения внутреннего стандарта
- 2) низкую стоимость, простоту исполнения
- 3) многоэлементный анализ, возможность анализа элементов и молекул, невозможность сочетания качественного и количественного анализа
- 4) низкую чувствительность, моноэлементный анализ, простоту метода

**ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПАТОГЕНОВ ЛЮБОГО УРОВНЯ И ПРОИСХОЖДЕНИЯ, СОЗДАЮЩИХ ОПАСНОСТЬ В МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ, ЭТО**

- 1) биозащищенность
- 2) биологическая безопасность
- 3) биологическая опасность
- 4) биологическая защита

**МЕТАБОЛИЗМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ ПРОИСХОДИТ ПОД**

## **ДЕЙСТВИЕМ**

- 1) специфических белков, находящихся в органах-мишенях
- 2) пищеварительных ферментов
- 3) низкоспецифичных ферментов гепатоцитов, цитохрома P450
- 4) белков альбуминов крови

## **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РАСХОДОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДЯТ ТАК, ЧТОБЫ**

- 1) исключить проведение дополнительного исследования
- 2) обеспечить избыточность исследования
- 3) обеспечить полноту исследования и возможность проведения повторного исследования
- 4) создать необходимость в дополнительном исследовании

## **СМЕРТЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ АЛКОГОЛЕМ МОЖЕТ НАСТУПИТЬ ОТ**

- 1) паралича дыхательного центра
- 2) гипогликемической комы
- 3) запредельного угнетения ЦНС
- 4) острой печеночной недостаточности

## **КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ( $K_D$ ) ЯВЛЯЕТСЯ ВЕЛИЧИНОЙ РАВНОЙ ОТНОШЕНИЮ КОНЦЕНТРАЦИИ АНАЛИТА В**

- 1) водном образце к его концентрации в экстракционном растворителе
- 2) экстракционном растворителе к его концентрации в водном образце
- 3) экстракционном растворителе к его концентрации в солевом растворе
- 4) экстракционном растворителе к его концентрации в этаноле

## **ПРИ СМЕЩЕНИИ pH ПЕРВИЧНОЙ МОЧИ В ЩЕЛОЧНУЮ СТОРОНУ ВЫВЕДЕНИЕ С МОЧОЙ СЛАБЫХ КИСЛОТ**

- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится
- 4) прекратится

## **ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) цинка
- 2) натрия
- 3) железа
- 4) марганца

## **ФУНКЦИЕЙ РАБОТНИКОВ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ЯВЛЯЕТСЯ АНАЛИЗ**

- 1) капиллярной крови

- 2) биообъектов от освидетельствуемых лиц
- 3) мочи
- 4) венозной крови

**ОКСИД УГЛЕРОДА (II) С ГЕМОГЛОБИНОМ ОБРАЗУЕТ**

- 1) оксимиоглобин
- 2) метгемоглобин
- 3) карбоксигемоглобин
- 4) оксигемоглобин

**ПРАВИЛО Н.А. ТАНАНАЕВА РАСПРЕДЕЛЯЕТ ИОНЫ МЕТАЛЛОВ ПО ПРИЗНАКУ УСТОЙЧИВОСТИ ИХ КОМПЛЕКСОВ С ДДТК**

- 1) при нагревании
- 2) при прибавлении хлороформа
- 3) при прибавлении HCl
- 4) в присутствии других ионов металлов

**ФАКТОР, ВЫЗЫВАЮЩИЙ ИЗМЕНЕНИЯ В НОСИТЕЛЯХ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) мутация
- 2) норма реакции
- 3) мутаген
- 4) рекомбинация

**ЗАКОН БУГЕРА-ЛАМБЕРТА-БЕРА УСТАНАВЛИВАЕТ, ЧТО**

- 1) оптическая плотность светового потока определенной длины волны прямо пропорциональна концентрации растворенного вещества
- 2) между концентрацией субстрата и скоростью ферментативной реакции есть количественное соотношение
- 3) осмолярность во всех жидких секторах организма должна быть одинаковой
- 4) активность ферментов зависит от pH среды

**ПРОДУКТОМ РЕАКЦИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГИДРОКСИДА МЕДИ (II) В ОКСИД МЕДИ (I) ЯВЛЯЕТСЯ ОСАДОК**

- 1) желтый, переходящий в кирпично-красный
- 2) кирпично-красный, переходящий в желтый
- 3) аморфный белого цвета
- 4) желтого цвета

**ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛ У ЧЕЛОВЕКА ДЕТЕРМИНИРУЕТСЯ ПРИ**

- 1) дифференцировке гонад
- 2) образовании гамет
- 3) закладке гонад
- 4) оплодотворении

**БИОТРАНСФОРМАЦИЯ ЭТАМИНАЛА НАТРИЯ В ОРГАНИЗМЕ ПРОИСХОДИТ ПУТЕМ**

- 1) окисления фенольного фрагмента в пара-положении и его конъюгации с глюкуроновой кислотой
- 2) гидроксирования азота в положении 1
- 3) N-глюкозирования по азоту в положении 1
- 4) окисления радикала в положении 3 через кетон до карбоновой кислоты

**СОМАТИЧЕСКАЯ КЛЕТКА ЗДОРОВОГО МУЖЧИНЫ СОДЕРЖИТ**

- 1) 1 X-хромосому
- 2) 2 X-хромосомы
- 3) 4 X-хромосомы
- 4) 8 X-хромосом

**ПЕРВЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР ЭКСПЕРТНОГО ДОКУМЕНТА ВЫДАЕТСЯ**

- 1) адвокату
- 2) главному врачу лечебного учреждения
- 3) органу или лицу, назначившему экспертизу
- 4) руководителю Департамента здравоохранения

**ВЫЯВЛЕНИЕ У ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМОГО В ПРОБЕ МОЧИ \_\_\_\_\_ ПОЗВОЛЯЕТ УТВЕРЖДАТЬ, ЧТО ОН УПОТРЕБЛЯЕТ КОКАИН СОВМЕСТНО С ЭТАНОЛОМ**

- 1) метилэксгонина
- 2) кокаэтилена
- 3) бензоилэксгонина
- 4) норкокаина

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОТИАЗИНОВ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ ОСНОВАНО НА РЕАКЦИИ**

- 1) с солью Рейнике
- 2) с метилоранжем
- 3) Браттона – Маршала
- 4) с реактивом Драгендорфа

**ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, МИНУЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЙ ТРАКТ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) энтеральным
- 2) парентеральным
- 3) сублингвальным
- 4) ректальным

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ НЕТРОННОАКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ПРОВОДИТСЯ ПО**

- 1) характеристической длине волны рентгеновского излучения
- 2) количеству образовавшихся радиоактивных частиц
- 3) периоду полураспада

4) интенсивности рентгеновского излучения

**ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ИМЕЕТ РЕАКЦИЯ С**

- 1) хромотроповой кислотой
- 2) резорцином
- 3) бромной водой
- 4) реактивом Несслера

**КАКОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ МЫШЬЯКА ПРОИСХОДИТ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПО МЕТОДУ МАРША ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АТОМАРНОГО ВОДОРОДА?**

- 1)  $As^0 \rightarrow AsO_4^{3-}$
- 2)  $As^0 \rightarrow As_2O_3$
- 3)  $AsO_4^{3-} \rightarrow AsH_3$
- 4)  $AsH_3 \rightarrow As^0$

**ЧРЕЗВЫЧАЙНО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) В
- 2) А
- 3) Б
- 4) Г

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ РТУТИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) взвесью меди (I) йодида
- 2) дитизоном
- 3) тиомочевинной
- 4) бриллиантовым зеленым

**ПРИ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ НА ЭТАНОЛ ПРИМЕНЯЮТСЯ МЕТОДЫ**

- 1) только биохимические
- 2) только химические
- 3) биохимические, спектральные
- 4) газовой хроматографии, химических реакций

**ВСЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧАЕМЫЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЭКСПЕРТИЗЫ, ЭКСПЕРТ ФИКСИРУЕТ И ХРАНИТ**

- 1) с постановлениями следственных органов
- 2) с материалами переписки со следственными органами
- 3) в журнале регистрации вещественных доказательств
- 4) в электронной форме в виде компьютерных файлов

**ФАКТ СОВПАДЕНИЯ АЛЛЕЛЕЙ, УНАСЛЕДОВАННЫХ РЕБЕНКОМ ОТ ЕГО ИСТИННОГО**



**ОТЦА С АЛЛЕЛЯМИ, ПРИСУТСТВУЮЩИМИ В ГЕНОМЕ ТЕСТИРУЕМОГО  
ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ОТЦА \_\_\_\_\_ ДОКАЗАННОЕ ОТЦОВСТВО**

- 1) означает
- 2) не означает
- 3) постулирует
- 4) устанавливает

**В КАЧЕСТВЕ РЕАГЕНТА ДЛЯ РЕАКЦИЙ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ 8-ОКСИХИНОЛИН  
ПРИМЕНЯЕТСЯ В ВИДЕ РАСТВОРА**

- 1) 0,01% в хлороформе
- 2) 2% в 2М HCl
- 3) 2% в 6М HNO<sub>3</sub>
- 4) 1% в хлороформе

**ДЛИНА ГЕНА АМЕЛОГЕНИНА ЖИВОТНОГО (КОРОВЫ, БЫКА, СВИНЬИ, БАРАНА)  
СОСТАВЛЯЕТ (В ПАРАХ НУКЛЕОТИДОВ)**

- 1) 112
- 2) 115
- 3) 106
- 4) 103

**ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СТЕПЕНИ ЭКСТРАКЦИИ ДЕРИВАТОВ МОРФИНА ИЗ МОЧИ  
РЕКОМЕНДУЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭКСТРАКЦИЮ ОРГАНИЧЕСКИМ РАСТВОРИТЕЛЕМ  
ПРИ pH \_\_\_\_\_ В СРЕДЕ**

- 1) 9-10; калия гидроксида
- 2) 8-9; натрия гидрокарбоната
- 3) 6-7; фосфатного буфера
- 4) 2-3; серной кислоты

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-  
ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ БАРИЯ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) химические реакции, фотоэлектроколориметрия, ВЭЖХ-МС
- 2) гравиметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия, комплексонометрия
- 3) фотоэлектроколориметрия, УФ-спектрофотометрия, ГЖХ-МС
- 4) химические реакции, фотоэлектроколориметрия, ГЖХ

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА  
АНАЛИЗЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ЧЕЛОВЕКА ПРИ**

- 1) исследовании смешанных биологических следов
- 2) установлении родства единокровных братьев
- 3) установлении отцовства
- 4) идентификации личности по костным останкам

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ**

**ОКРАШЕННОГО ПРОДУКТА РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ  
ДИФЕНИЛКАРБАЗОНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ  
АНАЛИЗЕ**

- 1) хрома
- 2) свинца
- 3) марганца
- 4) цинка

**ПРОНИКНОВЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ МЕМБРАНЫ ПРОТИВ  
ГРАДИЕНТА КОНЦЕНТРАЦИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПУТЕМ**

- 1) активного транспорта
- 2) пассивной диффузии
- 3) фильтрации
- 4) растворения

**ПРИ НЕВЫПОЛНЕНИИ УСЛОВИЙ ПРИЕМЛЕМОСТИ ДВУХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ  
РЕЗУЛЬТАТОВ ЗА РЕЗУЛЬТАТ ПРИНИМАЮТ СРЕДНЕЕ АРИФМЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ  
\_\_\_\_\_ ОПРЕДЕЛЕНИЙ**

- 1) четырех
- 2) восьми
- 3) пяти
- 4) шести

**ДАННЫЙ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ ГЕМОГЛОБИНА  
ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) в пробе наличие спермы не установлено
- 2) в пробе наличие крови не установлено
- 3) в пробе установлено наличие крови
- 4) результат недействителен

**ИСКЛЮЧЕНИЕ ОТЦОВСТВА МОЖЕТ БЫТЬ ИНТЕРПРЕТИРОВАНО ПРИ**

- 1) несовпадении митотипических характеристик ребенка с аллельными вариантами, присутствующими в митотипе предполагаемого отца
- 2) совпадении аллелей ДНК Y-хромосомы ребенка с аллелями, присутствующими в гаплотипе предполагаемого отца
- 3) совпадении аллелей ребенка с аллелями, присутствующими в генотипе предполагаемого отца
- 4) несовпадении аллелей ребенка с аллелями, присутствующими в генотипе предполагаемого отца

**ИЗОЛИРОВАНИЕ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТКАНИ СЕЛЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ДЛЯ  
ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОТИАЗИНА ПРОВОДЯТ С \_\_\_\_\_, ЭКСТРАКЦИЯ**

- 1) этанолом, подкисленным щавелевой кислоты раствором 10%; эфиром при pH 13
- 2) водой, подкисленной виннокаменной кислоты раствором 10%; хлороформом при pH 9

- 3) ацетоном, подкисленным уксусной кислоты раствором 5%; этанолом при pH 2
- 4) эфиром, подщелоченным натрия гидроксида раствором 5%; водой при pH 13

**К ВИДАМ ПРЯМОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГЕНОВ ОТНОСЯТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ \_\_\_\_\_ ГЕНАМИ**

- 1) неаллельными
- 2) доминантными и рецессивными
- 3) аллельными
- 4) аллельными и неаллельными

**К ЛАБОРАТОРНОЙ ЧИСТОЙ ЗОНЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ОТНОСЯТ**

- 1) помещение для проведения электрофореза ДНК
- 2) помещение для взятия биологических образцов
- 3) помещение для приготовления реагентов, компонентов реакционных смесей
- 4) помещения для приема, регистрации, хранения и подготовки вещественных доказательств

**ХАРАКТЕРНОЙ ЧЕРТОЙ МИТОХОНДРИАЛЬНОГО ГЕНОМА ЧЕЛОВЕКА СЧИТАЮТ**

- 1) высокую скорость замены нуклеотидов в процессе эволюции
- 2) крайне низкую скорость замены нуклеотидов в процессе эволюции
- 3) относительно одинаковые с ядерной ДНК скорости замены нуклеотидов в эволюции
- 4) отсутствие эволюционного мутагенеза

**В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОМ БУГЕРА-ЛАМБЕРТА-БЕРА АБСОРБЦИЯ РАСТВОРА ПРОПОРЦИОНАЛЬНА**

- 1) концентрации вещества в растворе
- 2) коэффициенту растворимости
- 3) молекулярной массе вещества
- 4) осмоляльности раствора

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ЯДОВИТЫМ ВЕЩЕСТВОМ НАПРАВЛЯЮТ КРОВЬ В КОЛИЧЕСТВЕ (В МИЛЛИЛИТРАХ)**

- 1) 300
- 2) 350
- 3) 250
- 4) 200

**STR-ЛОКУСЫ Y-ХРОМОСОМЫ**

- 1) не наследуются, а вновь формируются в онтогенезе
- 2) наследуются только от матери
- 3) наследуются только от отца
- 4) наследуются от обоих родителей

**ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ДНК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАГНИТНЫХ ЧАСТИЦ СВЯЗЫВАНИЕ ДНК ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСΙΑ)**

- 1) +24
- 2) +70
- 3) +95
- 4) +4

**К ВОЗМОЖНОМУ ИСТОЧНИКУ ИНГИБИРОВАНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ДНК, ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ МЯГКИХ ТКАНЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) меланин
- 2) коллаген
- 3) гематин
- 4) гумусовые кислоты

**СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 12 МАЯ 2010 ГОДА № 346Н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ЛЕТУЧИМИ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ БЕРУТ**

- 1) головной мозг, печень, почку – по 100,0 г, кровь, мочу – по 10,0-20,0 мл
- 2) часть сальника, 200,0 г головного мозга, кровь, мочу, печень, почку
- 3) только кровь, мочу, печень, почку
- 4) кровь, мочу – по 10,0-20,0 мл, при невозможности взятия крови, мочи – берут мышечную ткань около 100,0 г

**ХИМИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ИЛИ СМЕСЬ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ, НО НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО СПОР, НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_ СРЕДСТВОМ**

- 1) дезинфицирующим
- 2) антисептическим
- 3) антибактериальным
- 4) спороцидным

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 1 ОТМЕЧЕНА КОЛБА, СОДЕРЖАЩАЯ**

- 1) только хлорид олова (II), купрированный цинк, серную кислоту
- 2) только ацетат свинца и азотную кислоту
- 3) только минерализат и купрированный цинк
- 4) минерализат, серную кислоту, хлорид олова (II), купрированный цинк

**В СЛУЧАЕ, КОГДА ПОСТАНОВЛЕНИЕ ИЛИ ОПРЕДЕЛЕНИЕ О НАЗНАЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ БЫЛО УПАКОВАНО ВМЕСТЕ С ОБЪЕКТАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛАМИ ДЕЛА, ВСКРЫТИЕ УПАКОВКИ МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕНО**

- 1) санитаром

- 2) лаборантом
- 3) руководителем ГСМЭУ
- 4) медицинским регистратором

#### **МОЧУ ТРУПОВ ОТБИРАЮТ**

- 1) при помощи шприца через разрез или прокол
- 2) флаконом из мочевого пузыря
- 3) свободным вытеканием через разрез
- 4) вместе с мочевым пузырем

#### **ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НИТРИТОВ НА ОРГАНИЗМ ОБУСЛОВЛЕНО ОБРАЗОВАНИЕМ**

- 1) карбоксимиоглобина
- 2) метмиоглобина
- 3) карбоксигемоглобина
- 4) метгемоглобина

#### **РЕПЛИКАЦИЯ ДНК ПРОИСХОДИТ**

- 1) на рибосомах
- 2) в лизосомах
- 3) в цитоплазме
- 4) в ядре

#### **МЕТОД АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) висмута
- 2) метамизола
- 3) гептахлора
- 4) этанола

#### **ПЕРВИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ \_\_\_\_\_ СВЯЗЯМИ**

- 1) ионными
- 2) электростатическими
- 3) водородными
- 4) пептидными

#### **КОЛИЧЕСТВО ХРОМОСОМ В КЛЕТКЕ ПЕЧЕНИ ЧЕЛОВЕКА РАВНО**

- 1) 92
- 2) 44
- 3) 23
- 4) 46

#### **НАИБОЛЕЕ ЯДОВИТОЙ ЯВЛЯЕТСЯ РТУТЬ**

- 1) двухвалентная
- 2) одновалентная
- 3) трехвалентная

4) пентавалентная

**ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПЛАЗМЫ ВЗЯТИЕ КРОВИ ПРОВОДЯТ ИЗ ЛОКТЕВОЙ ВЕНЫ ПОСРЕДСТВОМ ВАКУУМНОЙ СИСТЕМЫ В ПРОБИРКУ С**

- 1) фраксипарином
- 2) цитратом натрия
- 3) любым наполнителем
- 4) активатором свертывания (гелем)

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СПОРНОГО ОТЦОВСТВА У ОБСЛЕДУЕМЫХ ЛИЦ ПРИ ИЗЪЯТИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ, ЧТО**

- 1) образцы должны быть изъяты только одновременно
- 2) образцы могут быть изъяты в разное время
- 3) между изъятием образцов ребенка и предполагаемого отца промежуток времени не должен превышать 1 месяц
- 4) между изъятием образцов ребенка и предполагаемого отца промежуток времени не должен превышать 1 неделю

**АТРОПИН МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ ПО МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ С**

- 1) серной концентрированной кислотой
- 2) кадмия хлорида раствором
- 3) роданида аммония раствором
- 4) пикриновой кислотой

**ПРЕОБЛАДАЮЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ ПЕРВОЙ ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА СИНТЕТИЧЕСКИХ КАННАБИНОИДОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) конъюгация
- 2) восстановление
- 3) окисление
- 4) гидролиз

**РЕАКТИВ - БРИЛЛИАНТОВОГО ЗЕЛЕНОВОГО ВОДНО-СПИРТОВОЙ РАСТВОР 0,5% ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) малиновую
- 2) коричневую
- 3) светло-зеленую
- 4) голубую

**МИКРООРГАНИЗМЫ ОТНОСЯТСЯ К ПОВРЕЖДАЮЩЕМУ \_\_\_\_\_ ФАКТОРУ**

- 1) физическому
- 2) биологическому
- 3) психологическому
- 4) химическому

### **ПРИ БЕСПОЛОМ РАЗМНОЖЕНИИ**

- 1) участвуют два родителя
- 2) участвует один родитель
- 3) генотип потомков отличается от генотипов обоих родителей
- 4) происходит клеточное размножение мейозом

### **СУЛЬФООКИСЛЕНИЕ ПРОИСХОДИТ В ФАЗЕ 1 БИОТРАНСФОРМАЦИИ (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ) КСЕНОБИОТИКА**

- 1)  $\Delta^9$ -тетрагидроканнабинола
- 2) атропина
- 3) диазепам
- 4) аминазина

### **МАЛЬЧИК ПО ОТНОШЕНИЮ К ДЯДЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) племянником
- 2) четвероюродным братом
- 3) единокровным братом
- 4) неполнородным братом

### **КОНТРОЛЬНОЕ СРАВНЕНИЕ ГЕНОТИПОВ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ В МАЛОНАСЫЩЕННЫХ СЛЕДАХ, С ГЕНОТИПАМИ ЭКСПЕРТНОГО И ЛАБОРАНТСКОГО ПЕРСОНАЛА, МЕДРЕГИСТРАТОРОВ ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) установления корректности электрофореза
- 2) оценки закономерностей наследования генотипических характеристик
- 3) исключения возможности ложных результатов генотипирования, обусловленных контаминационными артефактами
- 4) установления корректно проведенной ПЦР

### **ПОСЕЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПЕРСОНАЛОМ, ПОСТОЯННО НЕ РАБОТАЮЩИМ В ЛАБОРАТОРИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ**

- 1) в удобное для инженерно-технического персонала время
- 2) в сопровождении сотрудника структурного подразделения после прекращения работы и проведения текущей дезинфекции.
- 3) только после проведения текущей дезинфекции
- 4) в сопровождении сотрудников отдела охраны труда

### **НОРМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ PH КРОВИ ЧЕЛОВЕКА НАХОДИТСЯ В ДИАПАЗОНЕ**

- 1) 7,35-7,55
- 2) 7,35-7,45
- 3) 7,20-7,40
- 4) 7,30-7,55

### **ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА ПРОВОДЯТ С**

- 1) аммония тетрароданомеркуриатом

- 2) пиридин-родановым реактивом
- 3) железа (II) сульфатом на фильтровальной бумаге
- 4) тиомочевинной

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПЦР-ЛАБОРАТОРИИ ВКЛЮЧАЮТ**

- 1) помещение выделения ДНК
- 2) комнаты для сотрудников
- 3) помещение приготовления реакционных смесей
- 4) помещение приема материалов

**ИЗБИРАТЕЛЬНЫМИ ТОКСИЧЕСКИМИ ДЕЙСТВИЯМИ ТРИЦИКЛИЧЕСКИХ АНТИДЕПРЕССАНТОВ ЯВЛЯЮТСЯ: ПСИХОТРОПНОЕ И**

- 1) нефротропное
- 2) гепатотропное
- 3) нейротоксическое
- 4) кардиотоксическое

**РАЗЪЕДИНЕНИЕ ЦЕПЕЙ ДНК (ДЕНАТУРАЦИЯ) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРОИСХОДИТ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ \_\_\_\_\_ °C**

- 1) 93-95
- 2) 72-75
- 3) 56-60
- 4) 40-55

**ИЗМЕНЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ НУКЛЕОТИДОВ В УЧАСТКЕ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) геномной мутацией
- 2) генной мутацией
- 3) хромосомной абберацией
- 4) хромосомной мутацией

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ «ЛЕТУЧИХ» ЯДОВ МЕТОДОМ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ПРОВОДИТСЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ**

- 1) расстояния между хроматографическим пиком анализируемых веществ и пиком стандартного вещества
- 2) относительного времени удерживания
- 3) величин  $R_f$  веществ
- 4) высоты хроматографического пика

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА**

- 1) в качестве предварительной
- 2) как предварительная и фотометрическая
- 3) как предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата
- 4) как предварительная и для выделения иона из минерализата



## **МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА СПОРНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ В ОБЩЕМ СЛУЧАЕ ОТВЕЧАЕТ НА ВОПРОС**

- 1) этнической принадлежности ребенка (плода)
- 2) исключается или не исключается отцовство, материнство данного индивидуума в отношении данного ребенка (плода)
- 3) возможно ли наступление беременности у женщины от конкретного мужчины
- 4) имеются ли наследственные заболевания у ребенка (плода)

## **ПОДМЕНЯТЬ «ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА» СПРАВКАМИ, ВЫПИСКАМИ И ПРОЧИМИ ДОКУМЕНТАМИ**

- 1) не разрешено
- 2) разрешено всегда
- 3) разрешено в отдельных случаях
- 4) разрешено по распоряжению администрации

## **СОГЛАСНО ДАННОЙ СХЕМЕ ГАПЛОТИП ДНК Y-ХРОМОСОМЫ ДЕДУШКИ УНАСЛЕДУЮТ**

- 1) все внуки мужского пола
- 2) все внуки обоих полов
- 3) все потомки первого поколения
- 4) все внуки женского пола

## **АМПЛИФИКАЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕССОМ**

- 1) фрагментации ДНК под воздействием различных деструктивных факторов
- 2) разрушения клеток под действием ферментов или других агентов
- 3) соединения комплементарных одноцепочечных молекул нуклеиновых кислот в одну двухцепочечную молекулу
- 4) накопления копий определённой нуклеотидной последовательности во время полимеразной цепной реакции

## **РЕГИСТРАЦИЯ И АНАЛИЗ ПРЕАНАЛИТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ**

- 1) выявления проблем, разработки мероприятий по исправлению ошибок преаналитического этапа
- 2) наложения административных взысканий на сотрудников клинических отделений
- 3) наложения административных взысканий на персонал лаборатории
- 4) объяснения причин ошибочных измерений проб пациентов

## **В ВЫДЕЛЕНИИ ДНК НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ЭТАП**

- 1) амплификация
- 2) разрушение клеточных мембран
- 3) инактивация белков
- 4) удаление примесей

## **ОДНИМ ИЗ ЭТАПОВ ОНТОГЕНЕЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) зигота

- 2) мейоз
- 3) митоз
- 4) анафаза

**ПРОДУКТОМ ГИДРОЛИЗА ГЕРОИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) б-моноацетилморфин
- 2) ацетилкодеин
- 3) наркотин
- 4) диацетилморфин

**АДЕНИН С ТИМИНОМ В ДВУХЦЕПОЧЕЧНОЙ МОЛЕКУЛЕ ДНК СОЕДИНЯЕТСЯ**

- 1) четырьмя водородными связями
- 2) восемью водородными связями
- 3) одной водородной связью
- 4) двумя водородными связями

**ПО СТРОЕНИЮ ЗАМЕСТИТЕЛЯ У АЗОТА В 10 ПОЛОЖЕНИИ К ФЕНОТИАЗИНАМ ПИПЕРАЗИНОВОГО РЯДА ОТНОСЯТ**

- 1) трифтазин
- 2) хлорпромазин
- 3) дипразин
- 4) тизерцин

**ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕДИ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) малахитовым зеленым
- 2) дитизоном
- 3) диэтилдитиокарбаминовой кислотой
- 4) 8-оксихинолином

**К АЗОТСОДЕРЖАЩИМ ОРГАНИЧЕСКИМ СОЕДИНЕНИЯМ ПРИРОДНОГО, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ОТНОСЯТ**

- 1) бертолетову соль
- 2) мышьяк
- 3) цианиды
- 4) алкалоиды

**АМПЛИФИКАЦИЕЙ ГЕНОВ НАЗЫВАЮТ**

- 1) многократное повторение какого-либо участка ДНК
- 2) выделение фрагмента ДНК, содержащего изучаемый ген
- 3) идентификацию повторяющихся последовательностей в структуре ДНК
- 4) идентификацию последовательности оснований ДНК на определенном участке генома

**К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) ходатайство эксперта
- 2) распечатки графиков со специализированного оборудования
- 3) схематические изображения
- 4) вероятностные расчеты по выявленному совпадению генотипов

#### **РЕГИСТРАЦИЯ ПРОБЫ ПАЦИЕНТА ПРОИСХОДИТ**

- 1) на аналитическом этапе
- 2) на преаналитическом этапе
- 3) в случае необходимости
- 4) на постаналитическом этапе

#### **СНИЖЕНИЕ АКТИВНОСТИ ХОЛИНЭСТЕРАЗЫ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ**

- 1) острых инфекций
- 2) отравления фосфорорганическими инсектицидами
- 3) передозировки инсулином
- 4) сахарного диабета

#### **НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕН ПРИБОР ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ**

- 1) минерализации сплавлением с нитратом и карбонатом натрия
- 2) исследования на мышьяк по методу Зангер – Блека
- 3) исследования на мышьяк по методу Марша
- 4) минерализации смесью концентрированных серной и азотной кислот

#### **ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ДНК ТРЕБУЕТСЯ**

- 1) центрифугирование
- 2) ПЦР в реальном времени
- 3) автоматический анализатор
- 4) аппарат для вертикального электрофореза

#### **ПРОЦЕСС ПРИСОЕДИНЕНИЯ ПРАЙМЕРОВ ПО КРАЯМ НУЖНОГО ФРАГМЕНТА ПРИ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) контаминация
- 2) элонгация
- 3) отжиг праймеров
- 4) денатурация

#### **КРОВЬ ГРУППЫ I (0) НЕ СОДЕРЖИТ**

- 1) агглютиногены А, В
- 2) только агглютиноген А
- 3) агглютинины  $\alpha$ ,  $\beta$
- 4) только агглютиноген В

#### **ВСЕ ВИДЫ ОТХОДОВ, В КОТОРЫХ СОДЕРЖАНИЕ РАДИОНУКЛИДОВ ПРЕВЫШАЕТ ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НРБ, ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) Б
- 2) Д
- 3) Г
- 4) В

**НА РИСУНКЕ ПРИВЕДЕНА СХЕМА ПРИБОРА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ** □

- 1) атомно-эмиссионной спектрометрии
- 2) атомно-абсорбционной спектрометрии
- 3) масс-спектрометрии
- 4) спектрофотометрии в УФ- и видимой области

**К ПЕРВИЧНЫМ ЭКСПЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ ОТНОСЯТ**

- 1) постановление/определение судебных и следственных органов
- 2) данные компьютерной обработки
- 3) журнал регистрации вещественных доказательств
- 4) акт о приеме-передаче объектов

**НЕСОВПАДЕНИЕ ПРОФИЛЕЙ СТРУКТУРНОГО ПОЛИМОРФИЗМА БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ОТ ОДНОГО И ТОГО ЖЕ ЧЕЛОВЕКА ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАРЕГИСТРИРОВАНО КАК МИНИМУМ ДЛЯ ДВУХ НЕСЦЕПЛЕННЫХ ЛОКУСОВ**

- 1) в случае ложной гомозиготности
- 2) включая установленную дискордантность признаков
- 3) в смешанных объектах
- 4) при условии отсутствия подозрения на ложную гомозиготность

**ЕСЛИ ОБА СУПРУГА ИМЕЮТ ГРУППУ КРОВИ АВ, ТО У НИХ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ДЕТЕЙ С ГРУППОЙ КРОВИ**

- 1) АВ
- 2) А
- 3) О
- 4) В

**ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ В ТРУПНОМ МАТЕРИАЛЕ МОРФИНА И ПСЕВДОМОРФИНА ПРОВОДЯТ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

- 1) наркотина
- 2) кодеина
- 3) псевдоморфина
- 4) морфина

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» В СПИСОК I ВХОДЯТ ВЕЩЕСТВА \_\_\_\_\_, ОБОРОТ КОТОРЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ \_\_\_\_\_**

- 1) наркотические и психотропные; ограничен

- 2) наркотические, психотропные и их прекурсоры; запрещен
- 3) прекурсоры; ограничен
- 4) психотропные; ограничен и в отношении которых допускается исключение некоторых мер контроля

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D21S2055, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 23 НА ТРИ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 20.2.1
- 2) 20
- 3) 22.1
- 4) 22

**ХЛОРОФОС, КАРБОФОС, МЕТАФОС ОТНОСЯТСЯ К ГРУППЕ**

- 1) промышленных ядов
- 2) боевых отравляющих веществ
- 3) диверсионных ядов
- 4) фосфорорганических инсектицидов

**ЖЕНЩИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К ДЕТАМ РОДНОГО БРАТА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) тётей
- 2) племянницей
- 3) двоюродной тетей
- 4) двоюродной сестрой

**К КРОВЯНЫМ ЯДАМ ОТНОСЯТСЯ ВЕЩЕСТВА**

- 1) нарушающие процессы кроветворения
- 2) изменяющие свойства гемоглобина
- 3) повышающие проницаемость сосудистых стенок
- 4) нарушающие микроциркуляцию крови

**ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ НАСЕКОМЫХ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) аттрактанты
- 2) репелленты
- 3) родентициды
- 4) десиканты

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D13S317, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 13 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 13.4
- 2) 14
- 3) 14.1
- 4) 17

**ПО ТИПУ АНАЛИЗА МЕТОДЫ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА**

- 1) качественные и количественные

- 2) сухие и влажные
- 3) общие и частные
- 4) предварительные и подтверждающие

#### **СКРИНИНГОВЫЕ МЕТОДЫ ПОЗВОЛЯЮТ**

- 1) отделить положительные пробы от отрицательных, определив групповую принадлежность токсиканта
- 2) полуколичественно определить в биообъекте имеющиеся токсиканты
- 3) быстро провести качественное и количественное определение токсикантов в биообъекте
- 4) выявить ложноположительные результаты исследования

#### **ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ПСИЛОЦИБИНАМИ ОБЪЕКТОМ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МОГУТ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кустарно произведенные сигареты
- 2) использованные шприцы
- 3) свежие или высушенные плодовые тела
- 4) кустарно произведенные таблетки

#### **К ЛИДИРУЮЩИМ КРАСИТЕЛЯМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА В ПОЛИАКРИЛАМИДНОМ ГЕЛЕ ОТНОСЯТ**

- 1) бромистый этидий и метиленовый голубой
- 2) амидо-черный
- 3) бромистый этидий и бромфеноловый синий
- 4) ксиленовый голубой

#### **В СОСТАВ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ НЕ ВХОДИТ**

- 1) раствор нитрата серебра
- 2) NN'-метиленбисакриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}$ )<sub>2</sub>- $\text{CH}_2$ )
- 3) персульфат аммония
- 4) акриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}_2$ )

#### **СЛИЗИСТЫЕ ОБОЛОЧКИ ПРИ ПОПАДАНИИ НА НИХ ЗАРАЖЕННОГО МАТЕРИАЛА НЕМЕДЛЕННО ОБРАБАТЫВАЮТ РАСТВОРОМ**

- 1) зелени бриллиантовой
- 2) перманганата калия 0,05%
- 3) Ратневского
- 4) Люголя

#### **ОСНОВНЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ I (НЕСИНТЕТИЧЕСКОЙ) ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА БАРБАМИЛА И ЭТАМИНАЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) окисление C3' атома в алкильном заместителе
- 2) гидролиз сложноэфирной связи
- 3) N-гидроксилирование
- 4) образование глюкуронида

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА vWA, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА ЗУБНОЙ ЩЕТКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 18, 19) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 18, 19, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{18} \times p_{19}$
- 2)  $Q = (p_{18} + p_{19})^2$
- 3)  $Q = (p_{18} + p_{19}) \times (2 - p_{18} - p_{19})$
- 4)  $Q = p_{18}^2$

**«ЛЕТАЛЬНЫЙ СИНТЕЗ» ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ, В ОСНОВНОМ, ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В**

- 1) печени
- 2) головном мозге
- 3) почках
- 4) кишечнике

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА ПОДПИСЫВАЕТСЯ**

- 1) экспертом, производившим экспертизу
- 2) лицом, назначившим экспертизу
- 3) свидетелем, привлеченным по данной экспертизе
- 4) руководителем судебно-медицинского учреждения

**СОВОКУПНОСТЬЮ НАСЛЕДСТВЕННОГО МАТЕРИАЛА, ЗАКЛЮЧЕННОГО В КЛЕТКЕ ОРГАНИЗМА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) локус
- 2) хромосома
- 3) геном
- 4) аллель

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПЦР-ЛАБОРАТОРИИ ВКЛЮЧАЮТ**

- 1) комнату для переодевания сотрудников
- 2) помещение приготовления реакционных смесей
- 3) помещение регистрации и первичной обработки материалов
- 4) помещение пробоподготовки

**ТИОНОВАЯ ФОРМА ДИТИЗОНА ВСТУПАЕТ В РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИ**

- 1) значениях щелочной среды
- 2) комплексообразовании с двухвалентными металлами
- 3) значениях кислой среды
- 4) комплексообразовании с одновалентными металлами

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ АТОМНО-**

**АБСОРБЦИОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА \_\_\_\_\_ АНАЛИЗА**

- 1) количественного
- 2) предварительного
- 3) арбитражного
- 4) скринингового

**РЕПЛИКАЦИЯ ДНК ПРЕДСТАВЛЕНА ПРОЦЕССОМ**

- 1) удвоения молекулы РНК
- 2) передачи информации с ДНК на РНК
- 3) передачи информации с РНК на полипептидную цепь
- 4) удвоения молекулы ДНК

**К ФУНКЦИЯМ АТОМИЗАТОРА В АТОМНО-АБСОРБЦИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ ОТНОСЯТ**

- 1) подготовку и подачу пробы в источник излучения
- 2) возбуждение атомов пробы
- 3) подготовку атомов пробы к поглощению световой энергии, разделение соединений в составе пробы на отдельные атомы
- 4) бомбардировку атомов исследуемого элемента пучком быстрых электронов

**КУМУЛЯЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ СПОСОБСТВУЮТ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

- 1) центральной нервной системы
- 2) соединительной ткани
- 3) дыхательных путей
- 4) печени и почек

**АКТИВНЫЙ ТРАНСПОРТ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ МЕМБРАНЫ**

- 1) неспецифичен по отношению к определенным веществам
- 2) является ненасыщаемым процессом
- 3) осуществляется по градиенту концентрации
- 4) требует затраты энергии

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА РОДСТВА МЕЖДУ ДВУМЯ ПРЕДПОЛАГАЕМЫМИ БРАТЬЯМИ (№ 1 и № 2) ПРЕДУСМАТРИВАЕТ**

- 1) проведение анализа ДНК Y-хромосомы
- 2) применение методики дифференциального лизиса
- 3) генотипирование локуса амелогенина
- 4) определение группы крови каждого из предполагаемых братьев

**РАЗЛИЧИЕ ГЕНОМНЫХ ПРОФИЛЕЙ ДНК, УСТАНОВЛЕННЫХ ДЛЯ АНАЛИЗИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖИТ ИНТЕРПРЕТАЦИИ В ТЕРМИНАХ**

- 1) генетической variability
- 2) генетической идентичности
- 3) генетического отличия



4) генетической изменчивости

**УСКОРИТЬ ДИАЛИЗ МОЖНО**

- 1) увеличением давления с одной из сторон
- 2) повышением температуры процесса
- 3) снижением температуры процесса
- 4) увеличением площади полупроницаемой мембраны, механическим перемешиванием

**ПРОДУКТОМ БИОТРАНСФОРМАЦИИ МЕТИЛОВОГО СПИРТА, НАИБОЛЕЕ ТОКСИЧНЫМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) муравьиная кислота
- 2) формальдегид
- 3) ацетоальдегид
- 4) ацетон

**РАСТВОРЕНИЕ АЛИФАТИЧЕСКОГО УГЛЕВОДОРОДА В ГЕКСАНЕ ОСНОВАНО НА \_\_\_\_\_ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ**

- 1) водородном
- 2) дипольном
- 3) гидрофобном
- 4) дисперсионном

**ЖЕНЩИНА, КОГДА ОНА МАТЬ ДЕДУШКИ, ПО ОТНОШЕНИЮ К ВНУКАМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) двоюродной бабушкой
- 2) бабушкой
- 3) прабабушкой
- 4) двоюродной тётёй

**СОВОКУПНОСТЬЮ ВСЕХ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ ПРИЗНАКОВ ОРГАНИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) генетическая система
- 2) кариотип
- 3) генотип
- 4) фенотип

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАГЕНТ-КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ**

- 1)  $(\text{ДДТК})_2\text{Pb}$
- 2)  $\text{ДДТКNa}$
- 3)  $(\text{ДДТК})_2\text{Hg}$
- 4)  $\text{ДДТК}$  (кислотная форма)

**СОВОКУПНОСТЬ ВСЕХ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ ПРИЗНАКОВ ОРГАНИЗМА НАЗЫВАЮТ**

- 1) фенотипом
- 2) генетической системой
- 3) геномом
- 4) генотипом

**ТЕРМОСТАБИЛЬНЫМ ФЕРМЕНТОМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ ПЦР, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) синтетаза
- 2) Taq-ДНК-полимераза
- 3) ревертаза
- 4) праймаза

**МОЛЕКУЛА ДНК СОСТОИТ ИЗ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ**

- 1) только аминокислот
- 2) сахара (дезоксирибозы), фосфатных групп, азотистых оснований
- 3) сахара (рибозы), аминокислот
- 4) сахара (рибозы), фосфатных групп, азотистых оснований

**ПРИ ДОБАВЛЕНИИ ЩЕЛОЧЕЙ С ДНК ПРОИСХОДИТ**

- 1) разрыв водородных связей между комплементарными основаниями
- 2) восстановление водородных связей между комплементарными основаниями
- 3) разрушение дисульфидных связей
- 4) образование фосфодиэфирных связей

**ОБЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ДЛЯ МНОГИХ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) дебромирование
- 2) O - деметилирование
- 3) окисление по углероду в положении 3
- 4) восстановление нитрогруппы

**СВЕДЕНИЯ ОБ ОТСУТСТВИИ УПАКОВКИ ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ДЕЛА УКАЗЫВАЮТ, В ТОМ ЧИСЛЕ В**

- 1) справке вскрытия упаковки
- 2) заключении эксперта
- 3) протоколе
- 4) выписке

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТГЕМОГЛОБИНА В КРОВИ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОТРАВЛЕНИЯ**

- 1) анилином
- 2) наркотическими веществами
- 3) селитрой
- 4) нитробензолом

**ПРЯМУЮ ЖИДКОСТЬ – ЖИДКОСТНУЮ ЭКСТРАКЦИЮ ОРГАНИЧЕСКИМ**

**РАСТВОРИТЕЛЕМ – ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ**

- 1) лекарственных веществ из биожидкостей
- 2) металлических ядов из биологического материала
- 3) угарного газа из крови
- 4) нитритов из растительных объектов

**ОТХОДЫ, НЕ ИМЕВШИЕ КОНТАКТА С БИОЛОГИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ, ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

**АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПОДВИЖНОЙ (ПФ) И НЕПОДВИЖНОЙ (НФ) ФАЗ, ПРИМЕНЯЮЩИХСЯ В ГАЗОАДСОРБЦИОННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ**

- 1) ПФ - газ, НФ - жидкость
- 2) ПФ - жидкость, НФ - твердый сорбент
- 3) ПФ - газ, НФ - твердый сорбент
- 4) ПФ - жидкость, НФ - жидкость

**АКТИВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ ДИАЗЕПАМА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) дезэтилфлуразепам
- 2) оксазепам
- 3) нормеперидин
- 4) морфин

**ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ ВЕЩЕСТВА ЗА ВЫЧЕТОМ ВРЕМЕНИ УДЕРЖИВАНИЯ НЕСОРБИРУЕМОГО ВЕЩЕСТВА НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_ УДЕРЖИВАНИЯ**

- 1) исправленным временем
- 2) абсолютным временем
- 3) объемом
- 4) относительным временем

**НА РИСУНКЕ □ ИЗОБРАЖЕНА ФОРМУЛА**

- 1) дифенилтиокарбазона
- 2) диэтилдитиокарбамата
- 3) дифенилкарбазона
- 4) дифениламина

**ЛЮБОЕ СВОЙСТВО ИЛИ ПОКАЗАТЕЛЬ ОРГАНИЗМА, КОТОРЫЙ МОЖНО ИЗМЕРИТЬ ИЛИ ОЦЕНИТЬ И КОТОРЫЙ ПОЗВОЛЯЕТ ОТЛИЧИТЬ ОДИН ОРГАНИЗМ ОТ ДРУГОГО, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) признаком
- 2) единицей строения
- 3) геном

4) дискретностью

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D1S1656, ВЫЯВЛЕННЫХ В КРОВИ НА БРЮКАХ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 14, 19.3) И ОБРАЗЦЕ ПОТЕРПЕВШЕГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 14, 19.3, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

1)  $Q = 2 p_{14} \times p_{19.3}$

2)  $Q = (p_{14} + p_{19.3})^2$

3)  $Q = (p_{14} + p_{19.3}) \times (2 - p_{14} - p_{19.3})$

4)  $Q = p_{19.3}^2$

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА АНАЛИЗЕ ДНК Y-ХРОМОСОМЫ ЧЕЛОВЕКА ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ**

- 1) родства двоюродных братьев по материнской линии
- 2) родства единоутробных братьев
- 3) родства единокровных братьев
- 4) материнства

**ОСУШЕНИЕ ОБРАЗУЮЩИХСЯ ГАЗООБРАЗНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРОИСХОДИТ В ЧАСТИ ПРИБОРА МАРША, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ**

- 1) 3
- 2) 1
- 3) 2
- 4) 4

**ПО СТРОЕНИЮ ХЛОРПРОМАЗИН ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ПРОПАЗИНА НАЛИЧИЕМ**

- 1) заместителя хлора в положении 2 фенотиазиновой структуры
- 2) метокси-группы в положении 2
- 3) трифторметильной группы в положении 2
- 4) метилтио-группы во 2 положении и (1-метил-2-пиперидил)-этильного заместителя в 10 положении

**КОКАИН ЯВЛЯЕТСЯ НАРКОТИКОМ \_\_\_\_\_ ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

- 1) биохимического
- 2) химического
- 3) растительного
- 4) синтетического

**В КАЧЕСТВЕ ПОДТВЕРЖДАЮЩЕГО МЕТОДА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) ВЭЖХ
- 2) ААС
- 3) УФ-СФМ

4) ГЖХ

**ПРИМЕРОМ ЛЕТАЛЬНОГО СИНТЕЗА ЯВЛЯЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕ**

- 1) 6-моноацетилморфина
- 2) глюкуронида оксазепамы при биотрансформации оксазепамы
- 3) щавелевой кислоты в результате биотрансформации этиленгликоля
- 4) сульфон амиазина

**ОПАСНОСТЬ ЗАРАЖЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СУЩЕСТВУЕТ ПРИ**

- 1) только при загрязнении одежды биологическими жидкостями
- 2) только в случае укола или пореза
- 3) любой медицинской манипуляции
- 4) только при попадании ПБА на кожу или слизистые оболочки

**ГЕННЫЕ МУТАЦИИ СВЯЗАНЫ С**

- 1) включением дополнительного нуклеотида в триплет
- 2) изменением числа аутосом в клетках
- 3) нарушением структуры половых хромосом
- 4) изменением ploидности клетки

**ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ, ПРИМЕНЯЕМОЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА ИОНЫ МАРГАНЦА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) образование осадка с сульфидом натрия
- 2) комплексообразование с дитизионом в кислой среде
- 3) реакция с периодатом калия в кислой среде
- 4) комплексообразование с тиомочевинной

**ВТОРИЧНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ КСЕОБИОТИКОВ ПРОИСХОДИТ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) адсорбции
- 2) энтерогепатической циркуляции
- 3) посмертного перераспределения
- 4) системного кровотока

**ЭЛОНГАЦИЯ ПРИ ПЦР ПРОТЕКАЕТ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСΙΑ)**

- 1) 22
- 2) 37
- 3) 95
- 4) 72

**ГЕТЕРОГАМЕТНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) организм с фенотипическими признаками мужского пола
- 2) организм с фенотипическими признаками женского пола
- 3) пол, в диплоидной клетке которого имеются две одинаковые половые хромосомы
- 4) пол, в диплоидной клетке которого имеются две разные половые хромосомы

**К ОПЕРАЦИОННОЙ ЗОНЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) аппаратные
- 2) помещения для проведения электрофореза ДНК
- 3) кабинеты экспертов, комнаты для лаборантов и санитаров
- 4) компьютерный зал для обработки данных и оформления документов

**ПРОЦЕДУРУ ИЗЪЯТИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ У ЛИЦ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ ПРОИЗВОДИТСЯ СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА, ПРОВОДИТ МЕДИЦИНСКИЙ РАБОТНИК В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПРИСУТСТВИИ**

- 1) одного медицинского работника и адвоката
- 2) двух медицинских работников
- 3) двух медицинских работников и адвоката
- 4) трех медицинских работников

**САМОЙ ЧАСТОЙ ГЕНОМНОЙ МУТАЦИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) тетрасомия
- 2) триплоидия
- 3) моносомия
- 4) трисомия

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ТЕТРАГИДРОКАННАБИНОЛЫ И ИХ ИЗОМЕРЫ ОТНОСЯТСЯ К СПИСКУ**

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) IV

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ВРАЧ – СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЭКСПЕРТ ОФОРМЛЯЕТ**

- 1) эпикриз
- 2) справку
- 3) протокол
- 4) заключение эксперта

**В ПРИРОДЕ ОТСУТСТВУЕТ \_\_\_\_\_ РНК**

- 1) информационная
- 2) транспортная
- 3) рибосомная
- 4) разделительная

**ПОД ГИБРИДИЗАЦИЕЙ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ ПОНИМАЮТ**

- 1) расхождение двух цепей ДНК

- 2) накопление копий определенной нуклеотидной последовательности во время полимеразной цепной реакции
- 3) соединение комплементарных одноцепочечных молекул нуклеиновых кислот в одну двухцепочечную молекулу
- 4) удвоение числа хромосом

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) кадмия
- 2) ртути
- 3) серебра
- 4) сурьмы

**КРОВЬ СОСТОИТ ИЗ**

- 1) лимфы и форменных элементов
- 2) форменных элементов и клеток
- 3) плазмы и форменных элементов
- 4) межклеточной жидкости и клеток

**ЗАКУПОРКА ПОЧЕЧНЫХ КАНАЛЬЦЕВ КРИСТАЛЛАМИ ОКСАЛАТА КАЛЬЦИЯ ТИПИЧНА ДЛЯ ОТРАВЛЕНИЯ \_\_\_\_ КИСЛОТОЙ**

- 1) концентрированной серной
- 2) азотной
- 3) щавелевой
- 4) уксусной

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) тиомочевинной и пикриновой кислотой
- 2) ДДТКNa
- 3) аммония тетрароданомеркуриатом в присутствии ионов цинка
- 4) дитизоном

**ПРИ ВЫВОДЕ ОБ ИСКЛЮЧЕНИИ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ИССЛЕДОВАННЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ОТ ОДНОГО И ТОГО ЖЕ ЧЕЛОВЕКА, НЕСОВПАДЕНИЕ ИХ ПРОФИЛЕЙ ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАРЕГИСТРИРОВАНО КАК МИНИМУМ ДЛЯ**

- 1) двух несцепленных локусов
- 2) одного несцепленного и одного сцепленного локусов
- 3) одного несцепленного локуса
- 4) трех несцепленных локусов

**ПРОДУКТОМ РЕАКЦИИ ОТЩЕПЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИ СВЯЗАННОГО ХЛОРА ДЛЯ ХЛОРАЛГИДРАТА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) натрия ацетат

- 2) уксусная кислота
- 3) углекислый газ
- 4) натрия формиат

### **МИТОХОНДРИАЛЬНЫЕ ГЕНЫ В ОТЛИЧИЕ ОТ ЯДЕРНЫХ**

- 1) кодируют только РНК
- 2) кодируют только белки
- 3) не содержат интронов
- 4) не мутируют

### **В МЕТОДЕ МИКРОДИФФУЗИИ В НАРУЖНУЮ КАМЕРУ ПОМЕЩАЮТ**

- 1) поглощающую жидкость
- 2) исследуемый объект
- 3) только раствор электролита
- 4) только вытесняющую жидкость

### **В СОКЕ ВЕХА ЯДОВИТОГО СОДЕРЖИТСЯ**

- 1) цитизин
- 2) скополамин
- 3) цикутотоксин
- 4) гиосциамин

### **ПРИ КОНЦЕНТРАЦИИ ОКИСИ УГЛЕРОДА В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ СВЫШЕ 1 ПРОЦЕНТА ВОЗМОЖНО РАЗВИТИЕ \_\_\_\_ ФОРМЫ ОТРАВЛЕНИЯ**

- 1) легкой
- 2) несмертельной
- 3) отдаленной
- 4) молниеносной

### **МЕТОДОМ АНАЛИЗА, НЕРАЗРУШАЮЩИМ ПРОБУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) газовая хроматография с пламенно-ионизационным детектором
- 2) атомно-эмиссионная спектрометрия
- 3) атомно-абсорбционная спектрометрия
- 4) нейтронноактивационный анализ

### **ПОЛИМОРФИЗМОМ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) качественный показатель фенотипической изменчивости проявления гена
- 2) наличие нескольких аллельных форм отдельных генов и участков ДНК
- 3) способность одного гена влиять на несколько фенотипических признаков
- 4) количественный показатель фенотипической изменчивости проявления гена

### **МОЛЕКУЛА РНК СОСТОИТ ИЗ**

- 1) сахара (дезоксирибозы), фосфатных групп и азотистых оснований
- 2) сахара (рибозы), фосфатных групп и азотистых оснований
- 3) сахара (рибозы), аминокислот и азотистых оснований



4) аминокислот, фосфатных групп и азотистых оснований

**ОСНОВНОЙ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЕДИНИЦЕЙ ПОЧЕК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) клубочек
- 2) каналец
- 3) собирательная трубочка
- 4) нефрон

**КРАСНЫЙ ЦВЕТ ЭРИТРОЦИТОВ ОБУСЛОВЛЕН НАЛИЧИЕМ**

- 1) гемоглобина
- 2) фибрина
- 3) хлорина
- 4) хлорофилла

**КАКОЙ ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДСТВА МЕЖДУ ВНУЧКОЙ И БАБУШКОЙ ПО ЛИНИИ ОТЦА? □**

- 1) анализ митохондриальной ДНК
- 2) можно ограничиться определением группы крови
- 3) анализ ДНК Y-хромосомы
- 4) биостатистический анализ, основанный на вероятностно-статистическом анализе характера совпадения аллельных состояний локусов аутосомной ДНК, и дополнительно анализ ДНК X-хромосомы

**МОРФИН МОЖЕТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕН ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ В ПИЩУ**

- 1) кондитерского мака
- 2) конопляного масла
- 3) семян тыквы
- 4) семян кунжута

**К ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКАМ ВОЛОС, ИЗУЧАЕМЫМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ, ОТНОСЯТ**

- 1) только морфологические
- 2) морфологические и биологические
- 3) физические
- 4) химические

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ В АНАЛИЗЕ НА**

- 1) висмут
- 2) свинец
- 3) таллий
- 4) мышьяк

**В СОСТАВ СМЕСИ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ПЦР-ПРОДУКТОВ В ПОЛИАКРИЛАМИДНЫЙ ГЕЛЬ ВХОДЯТ КСИЛЕНОВЫЙ ГОЛУБОЙ, БРОМФЕНОЛОВЫЙ СИНИЙ, ГЛИЦЕРИН И**

- 1) мочеви́на
- 2) форма́мид
- 3) карбо́нат натрия
- 4) нитра́т серебра

**ПРИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ БИООБЪЕКТОВ СМЕСЬЮ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ НА СТАДИИ ДЕСТРУКЦИИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) окисления органических веществ до  $\text{CO}_2$  и воды
- 2) разрушения структуры тканей, образования раствора биоорганических молекул
- 3) образования окрашенных комплексов ионов металлов с дитизоном
- 4) удаления оксидов азота из минерализата

**ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) заявление пострадавшего или родственников пострадавшего
- 2) направление на исследование, оформленное организацией, проводившей отбор проб
- 3) постановление судьи, дознавателя, прокуратуры или следователя
- 4) заявление представителей медицинских организаций

**ОДИН ЦИКЛ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ВКЛЮЧАЕТ \_\_\_\_\_ ДНК**

- 1) метилирование
- 2) осаждение
- 3) дегидратирование
- 4) денатурацию

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ Penta E ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{12}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 12, 19
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 12, 12
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 12, в образце подозреваемого установлен генотип 12, 12
- 4) установлен генотип 12, 12, в образце подозреваемого – 19,19

**ПОСЛЕ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ КОЖИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ ВАТНЫЕ ТАМПОНЫ, СМОЧЕННЫЕ СПИРТОМ**

- 1) высушивают на воздухе и упаковывают в пластиковые пакеты
- 2) высушивают в сушильном шкафу или в токе теплого воздуха и упаковывают в пластиковые пакеты
- 3) промывают водой и упаковывают водно-спиртовой смыв в стеклянные флаконы
- 4) во влажном состоянии помещают в стеклянные флаконы

**ДАННЫЙ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ТЕСТ НА НАЛИЧИЕ ГЕМОГЛОБИНА ОЗНАЧАЕТ, ЧТО**

- 1) наличие спермы в пробе не установлено
- 2) в пробе установлено наличие крови
- 3) наличие крови в пробе не установлено
- 4) результат недействителен

**В СОМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТКЕ МУЖЧИНЫ**

- 1) 1 X-хромосома
- 2) 0 X-хромосом
- 3) 2 X-хромосомы
- 4) 46 X-хромосом

**ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ АЛКИЛГАЛОГЕНИДОВ ИМЕЕТ РЕАКЦИЯ**

- 1) с реактивом Несслера
- 2) с хромотроповой кислотой
- 3) отщепления ковалентно связанного хлора
- 4) с бромной водой

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) оксид углерода (II)
- 2) кадмий
- 3) уксусную кислоту
- 4) аммиак

**ПРАВИЛО РЯДОВ Н.А. ТАНАНАЕВА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ДЛЯ**

- 1) повышения селективности реакций комплексообразования
- 2) повышения чувствительности реакций комплексообразования
- 3) маскирования мешающих ионов
- 4) количественного расчета при анализе методом ФЭК

**ХЛОРОФОРМНЫЙ РАСТВОР ДИЭТИЛДИТИОКАРБАМИНАТА НАТРИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ \_\_\_\_\_ ЖИДКОСТЬ**

- 1) коричневую
- 2) бесцветную
- 3) темно-зеленую
- 4) красную

**ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИЙ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНА МЕТАЛЛА ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) аликвоту минерализата → прибавление хлороформного раствора дитизона → прибавление хлороформа → создание необходимого значения pH → встряхивание 5

минут → наблюдение за изменением цвета органического слоя

2) создание необходимого значения pH в аликвоте минерализата → прибавление хлороформа → прибавление хлороформного раствора дитизона → встряхивание 5 минут → наблюдение за изменением цвета органического слоя

3) создание необходимого значения pH в аликвоте минерализата → прибавление хлороформного раствора дитизона → встряхивание 5 минут → прибавление хлороформа → наблюдение за изменением цвета органического слоя

4) аликвоту минерализата → прибавление хлороформного раствора дитизона → прибавление хлороформа → создание необходимого значения pH → встряхивание 5 минут → наблюдение за появлением окраски органического слоя

### **ЩАВЕЛЕВАЯ КИСЛОТА ЯВЛЯЕТСЯ МЕТАБОЛИТОМ**

1) этиленгликоля

2) хлороформа

3) метанола

4) изопропилового спирта

### **СТРУКТУРНЫМИ ГЕНАМИ НАЗЫВАЮТСЯ ГЕНЫ**

1) определяющие последовательность нуклеотидов в структуре ДНК

2) смещающие в ту или иную сторону процесс развития признака

3) кодирующие развитие конкретных признаков

4) координирующие активность структурных генов

### **ЯЙЦЕКЛЕТКА ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА СОДЕРЖИТ \_\_\_\_\_ НАБОР ХРОМОСОМ**

1) диплоидный

2) тетраплоидный

3) гаплоидный

4) полиплоидный

### **ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ УСЛОВИЯ ПРИЕМЛЕМОСТИ ЗА РЕЗУЛЬТАТ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИНИМАЮТ СРЕДНЕЕ АРИФМЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ \_\_\_\_\_ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ**

1) четырех

2) двух

3) шести

4) семи

### **ОБЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ЯДА НАИБОЛЕЕ БЫСТРО И ИНТЕНСИВНО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ ВВЕДЕНИИ ЕГО**

1) перорально

2) подкожно

3) через легкие

4) внутривенно

### **КОЛИЧЕСТВО ГЕНОВ В ГЕНОМЕ ЧЕЛОВЕКА ПО СОВРЕМЕННЫМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯМ**

**СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (В ТЫСЯЧАХ)**

- 1) 25-30
- 2) 10-15
- 3) 35-45
- 4) 65-70

**ФОРМУЛОЙ МЕКОНИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) □
- 2) □
- 3) □
- 4) □

**ВО ВРЕМЯ КРОССИНГОВЕРА ПРОИСХОДИТ**

- 1) редукция числа хромосом
- 2) рекомбинация генетического материала
- 3) репарация ДНК
- 4) репликация ДНК

**К ОСНОВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОТНОСИТСЯ**

- 1) создание специальных условий исследования контрольного образца
- 2) постановка контрольного образца в аналитическую серию
- 3) выполнение анализа контрольных образцов на специально выделенном приборе
- 4) выполнение анализа контрольных проб специально выделенным сотрудником

**ПОД ХРОМОСОМНЫМИ МУТАЦИЯМИ ПОНИМАЮТ ИЗМЕНЕНИЕ**

- 1) строения хромосом
- 2) количества хромосом
- 3) строения одного гена
- 4) цитоплазмы клетки

**ОБРАЗОВАНИЕ КОНЪЮГАТА ГЛИЦИНА С ФЕНОКСИБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТОЙ ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ МЕТОДА**

- 1) конкурентного иммуноанализа
- 2) поляризационного флюороиммунного
- 3) гомогенного флуориметрического иммунологического
- 4) радиоиммунного

**ОБНАРУЖЕНИЕ ОРАНЖЕВО-КОРИЧНЕВОГО ОКРАШИВАНИЯ С РЕАКТИВОМ МАРКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ БИООБЪЕКТА ТСХ-СКРИНИНГОМ УКАЗЫВАЕТ НА ПРИСУТСТВИЕ**

- 1) амфетамина
- 2) эфедрин
- 3) кокаина
- 4) мескалина

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D5S818, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА ФРАГМЕНТЕ ВЕРЕВКИ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 8, 12) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 8, 12, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (p_8 + p_{12})^2$
- 2)  $Q = 2 p_8 \times p_{12}$
- 3)  $Q = p_{12}^2$
- 4)  $Q = (p_8 + p_{12}) \times (2 - p_8 - p_{12})$

**ЭКСПЕРТ ОБЯЗАН ИЗЛОЖИТЬ В ВЫВОДАХ ОТВЕТЫ НА ВСЕ ПОСТАВЛЕННЫЕ ВОПРОСЫ И УСТАНОВЛЕННЫЕ В ПОРЯДКЕ ЕГО ЛИЧНОЙ ИНИЦИАТИВЫ ЗНАЧИМЫЕ ДЛЯ ДЕЛА РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЕМ ПУНКТА \_\_\_\_ ПРИКАЗА МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ ОТ 12.05.2010 № 346Н**

- 1) 29
- 2) 33
- 3) 40
- 4) 48

**ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) поручение руководителей органов здравоохранения
- 2) определение судов различных инстанций
- 3) запрос адвокатской конторы
- 4) указание исполнительных органов власти

**АЛЛЕЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) конформация рибосомных белков
- 2) совокупность генов или генетических характеристик конкретного организма
- 3) белковый аппарат клетки, содержащий совокупность всех молекул структурных белков и ферментов
- 4) одно из возможных альтернативных структурных состояний гена или участка ДНК конкретной локализации

**ПРИ ТИПИРОВАНИИ ДНК Y-ХРОМОСОМЫ В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ АНАЛИЗ**

- 1) полиморфизма длины амплифицированных фрагментов (ПДАФ)
- 2) полиморфизма нуклеотидных последовательностей (ППАФ)
- 3) конформационного полиморфизма (SSCP, DGGE)
- 4) иммуногенетического полиморфизма

**ДЛЯ ОТЛИЧИЯ ХЛОРАЛГИДРАТА ОТ ХЛОРОФОРМА, ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТОГО УГЛЕРОДА И 1,2-ДИХЛОРЭТАНА МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА РЕАКЦИЯ**

- 1) с резорцином
- 2) с реактивом Несслера

3) отщепления органически связанного хлора с последующим осаждением серебра хлорида

4) образования изонитрила

### **ДИФфуЗИЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ ПРОЦЕСС ПЕРЕМЕЩЕНИЯ РАСТВОРЕННЫХ ВЕЩЕСТВ**

1) против градиента концентрации

2) из области с высокой концентрацией в область с низкой концентрацией

3) из области с низкой концентрацией в область с высокой концентрацией

4) с расходом АТФ

### **ЕСЛИ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ИФА ПОЛУЧЕН РЕЗУЛЬТАТ ИЗМЕРЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ СЫВОРОТКИ В 1,5 РАЗА ВЫШЕ СРЕДНЕГО ЗНАЧЕНИЯ, УКАЗАННОГО В ПАСПОРТЕ, НЕОБХОДИМО**

1) выдать результаты без пересчётов

2) повторить анализ всех образцов

3) разделить результаты проб пациентов на 1,5

4) умножить результаты проб пациентов на 1,5

### **СИСТЕМНЫЕ ПЕСТИЦИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ВЕЩЕСТВА**

1) проникающие в организм насекомого через органы дыхания

2) убивающие все живое на расстоянии не более 1 метра

3) убивающие насекомых при внешнем контакте с любой частью их тела

4) способные передвигаться по сосудистой системе растений, что делает эти растения на определенный срок ядовитыми для насекомых

### **МЕТОД, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ В МОЧЕ ВСЕ ТРИЦИКЛИЧЕСКИЕ АНТИДЕПРЕССАНТЫ И ИХ МЕТАБОЛИТЫ В СУММЕ, НАЗЫВАЮТ**

1) иммунохроматографическим

2) тонкослойной хроматографией

3) газожидкостной хроматографией

4) высокоэффективной жидкостной хроматографией

### **ОБЩИМ МЕТОДОМ ИЗВЛЕЧЕНИЯ «ЛЕТУЧИХ ЯДОВ» ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

1) экстракция в органический растворитель

2) диализ

3) минерализация

4) перегонка с водяным паром

### **МЕТОД ПЦР ИЗОБРЕЛ**

1) Эллис Чиен

2) Артур Корнберг

3) Кэри Мюллис

4) Хьелль Клеппе

**К ОБЩЕАЛКАЛОИДНЫМ ОСАДИТЕЛЬНЫМ РЕАКТИВАМ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) фосфорномолибденовую кислоту
- 2) реактив Драгендорфа
- 3) хлорной кислоты раствор 57% и натрия нитрита раствор 0,5%
- 4) пикриновую кислоту

**КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕТРАЭТИЛСВИНЦА ОСНОВАНО НА ОБНАРУЖЕНИИ ИОНОВ**

- 1) йода
- 2) калия
- 3) хлора
- 4) свинца

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D3S1358 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{11} \times p_{16}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 11 и 16, в образце подозреваемого установлен генотип 11, 16
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 11, 16
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 16, 16
- 4) установлен генотип 11, 11, в образце подозреваемого – 16, 16

**БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ АМИНОКИСЛОТ, ПОСТУПИВШИХ В ОРГАНИЗМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ СИНТЕЗА**

- 1) нуклеиновых кислот
- 2) белков
- 3) жиров
- 4) углеводов

**ЕСЛИ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОТИВОРЕЧАТ ДРУГИМ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАМ, ИМЕЮЩИМСЯ В УГОЛОВНОМ ДЕЛЕ, НАЗНАЧАЕТСЯ \_\_\_\_\_ ЭКСПЕРТИЗА**

- 1) дополнительная
- 2) повторная
- 3) комиссионная
- 4) комплексная

**ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ ПРОВОДЯТ С**

- 1) тиомочевинной
- 2) глицерином
- 3) калия дихроматом
- 4) калия гексацианоферратом (IV)

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ НА ПРОБУ ВОЗДЕЙСТВУЮТ**



- 1) электромагнитным полем
- 2) монохроматическим светом
- 3) потоком быстрых электронов
- 4) потоком тепловых нейтронов

**МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, НЕ ИМЕЮЩИЕ КОНТАКТА С БИОЛОГИЧЕСКИМИ ЖИДКОСТЯМИ, ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ**

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

**ИСТОЧНИКОМ ИЗЛУЧЕНИЯ В АТОМНО-АБСОРБЦИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ МОЖЕТ БЫТЬ**

- 1) индуктивно-связанная плазма
- 2) лампа с полым катодом
- 3) ядерный реактор
- 4) дифракционная решетка

**ЗА РАСПЛЕТЕНИЕ МОЛЕКУЛЫ ДНК ОТВЕТСТВЕНЕН ФЕРМЕНТ**

- 1) ДНК-полимераза
- 2) геликаза
- 3) ДНК-топоизомераза
- 4) лигаза

**К ВТОРИЧНОЙ СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДНК ОТНОСЯТ**

- 1) полинуклеотидную цепь
- 2) олигонуклеотидную цепь
- 3) трехмерную спираль
- 4) две комплементарные друг другу полинуклеотидные цепи

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ О НАЗНАЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ И ПРИЛАГАЕМЫЕ К НЕМУ ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ И ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА, ПРИНИМАЕТСЯ**

- 1) лаборантом
- 2) непосредственно руководителем ГСМЭУ
- 3) медицинским регистратором
- 4) фельдшером

**ГЕНОТИПОМ, АЛЛЕЛЬНЫЕ ГЕНЫ КОТОРОГО ИМЕЮТ РАЗЛИЧНУЮ НУКЛЕОТИДНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ И КОНТРОЛИРУЮТ РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАЦИИ ОДНОГО ПРИЗНАКА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) гомогаметный
- 2) гомозиготный
- 3) гетерогаметный

4) гетерозиготный

**В МЕТОДЕ Е.М. САЛОМАТИНА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ БЕЛКОВ ПРОВОДЯТ**

- 1) нагревание на водяной бане 30 минут
- 2) упаривание спиртовых извлечений до густоты сиропа и обработку этанолом
- 3) добавление вольфрамата натрия
- 4) добавление насыщенного раствора сульфата натрия

**В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ КОМПЛЕКС ТЕТРАЙОДВИСМУТА С 8-ОКСИХИНОЛИНОМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) белый осадок
- 2) раствор розового цвета
- 3) оранжево-красный осадок
- 4) черный осадок

**В ОСНОВЕ МЕТОДА АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ЛЕЖИТ ПРОЦЕСС**

- 1) специфической реакции «антиген»-«антитело»
- 2) сорбции-десорбции
- 3) разделения смеси веществ, основанное на их непрерывном распределении между подвижной и неподвижной фазами
- 4) поглощения света анализируемым веществом в УФ- и видимой областях спектра

**НЕДОСТАТОК МАГНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) рахитом
- 2) гипотериозом
- 3) депрессивным состоянием, возникновением судорог
- 4) анемией

**ЛЕТАЛЬНАЯ ДОЗА ПРИ ПЕРОРАЛЬНЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ДИХЛОРЕТАНОМ КОЛЕБЛЕТСЯ (В МИЛЛИЛИТРАХ)**

- 1) 10-100
- 2) 5-10
- 3) 150-200
- 4) 200-250

**РЕГУЛЯТОРНЫЕ УЧАСТКИ ГЕНОМА МИТОХОНДРИЙ ЛОКАЛИЗОВАНЫ В**

- 1) экзонах
- 2) межгенных участках
- 3) D-петле
- 4) интронах

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ТРУБКА МАРША ОТМЕЧЕНА ПОД НОМЕРОМ**

- 1) 4
- 2) 3
- 3) 2

4) 1

**ТЕРМИН «ЭКСПЕРТИЗА» ПРОИСХОДИТ ОТ ЛАТИНСКОГО СЛОВА EXPERTUS, ЧТО ОЗНАЧАЕТ**

- 1) «определяющий»
- 2) «опытный, сведущий»
- 3) «соответствующий»
- 4) «выявляющий»

**КОМПЛЕКС ВИСМУТА С ДДТК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) красным
- 2) бесцветным
- 3) зеленым
- 4) голубым

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D7S820 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{10}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) установлен генотип 10, 10, в образце подозреваемого – 14, 14
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 10, в образце подозреваемого установлен генотип 10, 10
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 10, 14
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 10, 10

**ПЕРИОДОМ ПОЛУВЫВЕДЕНИЯ НАЗЫВАЮТ**

- 1) время введения вещества
- 2) половину времени фармакологического действия
- 3) время достижения пиковой концентрации в сыворотке крови
- 4) время, за которое сывороточная концентрация лекарственного вещества в организме во время стадии равновесия уменьшается вдвое

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D12S391 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{18}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) и образце подозреваемой установлены аллели 18, 18
- 2) и образце подозреваемой установлены аллели 16, 18
- 3) установлен генотип 18, 18, в образце подозреваемой – 16, 16
- 4) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 18, в образце подозреваемой установлен генотип 18, 18

**КАКАЯ СТРУКТУРА КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА, КРОМЕ ЯДРА, СОДЕРЖИТ СОБСТВЕННУЮ ДНК?**

- 1) митохондрии
- 2) аппарат Гольджи
- 3) рибосомы
- 4) эндоплазматический ретикулум

**ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДНК ДЛЯ СУДЕБНЫХ И КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ ВПЕРВЫЕ ПОКАЗАЛ**

- 1) Д. Уотсон
- 2) А. Джеффрис
- 3) Т. Морган
- 4) К. Мюллис

**БАРБИТУРАТЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ**

- 1) прозрачные вязкие жидкости
- 2) светло-желтые кристаллические порошки
- 3) белые аморфные вещества с характерным запахом
- 4) белые кристаллические порошки без запаха

**КОЛИЧЕСТВО ХРОМОСОМ В НОРМАЛЬНОМ КАРИОТИПЕ ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 23
- 2) 46
- 3) 44
- 4) 22

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА *vWA*, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЮНЕ НА ОКУРКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 13, 15) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 13, 15, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (p_{13} + p_{15})^2$
- 2)  $Q = (p_{13} + p_{15}) \times (2 - p_{13} - p_{15})$
- 3)  $Q = 2 p_{13} \times p_{15}$
- 4)  $Q = 2 (2 p_{13} - p_{13}^2) \times (2 p_{15} - p_{15}^2) - (2 p_{13} p_{15})^2$

**ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ФТОРИДОВ ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ С \_\_\_\_\_ ОКСИДОМ**

- 1) меди
- 2) кремния (IV)
- 3) кадмия
- 4) цинка

**ИЗ КАКОЙ ТЕРМОФИЛЬНОЙ БАКТЕРИИ БЫЛА ПОЛУЧЕНА Taq-ПОЛИМЕРАЗА?**

- 1) *vibrio cholerae*
- 2) *treponema pallidum*
- 3) *thermus aquaticus*
- 4) *pseudomonas aeruginosa*

**ПОД ПОЛОВЫМ ДИМОРФИЗМОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) отсутствие различия особей в зависимости от строения половой системы
- 2) внешнее различие самцов и самок

3) половое размножение

4) присутствие мужской и женской половой системы у особи

**ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВСЕХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СЛУЧАЕ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ТРЕБУЕТСЯ**

1) проведение УФ-облучения биологических объектов после завершения исследования

2) изъятие контрольных образцов биологического материала

3) проведение обработки объектов и биологического материала дезинфицирующими средствами

4) соблюдение необходимых мер предосторожности, которые исключают попадание на исследуемые объекты биологического материала от лиц, принимающих участие в выполнении этих действий

**ОСНОВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ АЛФЕНТАНИЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

1) бета-гидрокси-3-метилфентанил

2) норфентанил

3) нор-алфентанил

4) тиофентанил

**ФАКТОРОМ ОБРАЗОВАНИЯ КУЛЬТУРНЫХ ПОРОД И СОРТОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

1) изменчивость

2) естественный отбор

3) наследственность

4) одомашнивание

**ПОЛОВЫМ ХРОМАТИНОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

1) открытый хроматин

2) гетерохроматин

3) Y-хроматин

4) эухроматин

**К АГРЕГАТНЫМ СОСТОЯНИЯМ ПОДВИЖНОЙ (ПФ) И НЕПОДВИЖНОЙ (НФ) ФАЗ, ПРИМЕНЯЮЩИХСЯ В ГАЗОАДСОРБЦИОННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ, ОТНОСЯТ**

1) ПФ – газ, НФ – твердый сорбент

2) ПФ – жидкость, НФ – твердый сорбент

3) ПФ – жидкость, НФ – жидкость

4) ПФ – газ, НФ – жидкость

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СВИНЦА**

1) как предварительная и для выделения иона из минерализата

2) только в качестве предварительной

3) как предварительная и фотометрическая

4) как предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата

### **ЭТАПАМИ ПЦР ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) денатурация, репликация, транскрипция
- 2) денатурация, гибридизация (отжиг), элонгация
- 3) транскрипция, трансляция, посттрансляционная модификация
- 4) трансляция, репликация

### **ОДНОЙЦЕВЫЕ БЛИЗНЕЦЫ МОГУТ ПОЯВИТЬСЯ В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ**

- 1) одна яйцеклетка оплодотворяется одним сперматозоидом
- 2) одна яйцеклетка оплодотворяется двумя сперматозоидами
- 3) две яйцеклетки оплодотворяются двумя сперматозоидами
- 4) две яйцеклетки оплодотворяются одним сперматозоидом

### **ЧИСЛО ХРОМОСОМ В ГАМЕТЕ ЧЕЛОВЕКА**

- 1) гаплоидное
- 2) диплоидное
- 3) тетраплоидное
- 4) полиплоидное

### **СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО К ЗАКЛЮЧЕНИЮ ЭКСПЕРТА ОТРАЖАЕТ СВЕДЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) об обстоятельствах дела
- 2) о выводах эксперта
- 3) об объектах, оставленных на хранение в архиве ГСМЭУ
- 4) о результатах лабораторных исследований

### **В ОСНОВЕ СЕЛЕКЦИИ ЛЕЖИТ ОТБОР**

- 1) половой
- 2) естественный
- 3) межпопуляционный
- 4) искусственный

### **РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ АЦЕТИЛЕНИДА МЕДИ ЯВЛЯЕТСЯ СПЕЦИФИЧНОЙ РЕАКЦИЕЙ ОБНАРУЖЕНИЯ**

- 1) хлоралгидрата
- 2) хлороформа
- 3) этиленгликоля
- 4) 1,2-дихлорэтана

### **УЧАСТОК МОЛЕКУЛЫ ДНК (ХРОМОСОМЫ), ОТВЕЧАЮЩИЙ ЗА РАЗВИТИЕ КАКОГО-ЛИБО ПРИЗНАКА ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРИЗНАКОВ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) генотипом
- 2) фенотипом
- 3) геном

4) гибридом

**ДИТИЗОНАТ ЦИНКА ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) голубую
- 2) красную
- 3) желтую
- 4) коричневую

**АЛЛЕЛЬ ПЕНТАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА PENTA D, ИМЕЮЩЕГО ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AAAGA, ЧЕТЫРЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AAAGA И ОДНУ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AAAGA, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 7.1
- 2) 8
- 3) 8.1
- 4) 3.4.1

**ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ БЛОКОВ МАСС-СПЕКТРОМЕТРА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) источник излучения → блок фокусировки частиц → электромагнитное поле → детектор → регистратор
- 2) ионизатор → блок фокусировки частиц → электромагнитное поле → детектор → регистратор
- 3) блок фокусировки частиц → ионизатор → электромагнитное поле → детектор → регистратор
- 4) электромагнитное поле → блок фокусировки частиц → ионизатор → детектор → регистратор

**ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ДНК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАГНИТНЫХ ЧАСТИЦ СВЯЗЫВАНИЕ ДНК ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ**

- 1) +70°C
- 2) комнатной
- 3) +10°C
- 4) -20°C

**КОМПЛЕКС ГОЛУБОГО ЦВЕТА С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ**

- 1) образуют кадмий, цинк
- 2) образует висмут
- 3) образуют сурьма, железо
- 4) образует мышьяк

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D3S1358, ВЫЯВЛЕННЫХ В КРОВИ НА КУРТКЕ (ВЫЯВЛЕННЫ АЛЛЕЛИ 15, 18) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 15, 18, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{15}^2$

2)  $Q = (p_{15} + p_{18})^2$

3)  $Q = 2 p_{15} \times p_{18}$

4)  $Q = (p_{15} + p_{18}) \times (2 - p_{15} - p_{18})$

**ПОСЛЕ ПЕРОРАЛЬНОГО ПРИЕМА ЭТАНОЛ В КРОВИ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ ЧЕРЕЗ**

- 1) 30 минут
- 2) 5 минут
- 3) 3 часа
- 4) 1 час

**ДЛЯ КОРРЕКТИРОВКИ КРАТНОСТИ ПРИЕМА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗУЧАЮТ ФАРМАКОКИНЕТИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР**

- 1) почечный клиренс
- 2) константа элиминации
- 3) период полувыведения
- 4) биодоступность

**НА РИСУНКЕ ПРИВЕДЕНА СХЕМА ПРИБОРА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ**

- 1) спектрофотометрии в УФ- и видимой области
- 2) масс-спектрометрии
- 3) атомно-абсорбционной спектрометрии
- 4) атомно-эмиссионной спектрометрии

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 27.01.2006 № 40 НА ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКОГО И АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЙ БЕРУТ ТАКИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ, КАК**

- 1) промывные воды желудка
- 2) пищевод, глотку, тонкий кишечник
- 3) почку, печень, желудок с содержимым
- 4) кровь, мочу, волосы, потожировые выделения

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА LPL, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 8 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 12
- 2) 8.4
- 3) 9
- 4) 8.2.2

**МЕТАБОЛИЗМ СПИРТОВ ПРОИСХОДИТ ПРИ УЧАСТИИ ФЕРМЕНТА**

- 1) глутатионредуктазы
- 2) алкогольдегидрогеназы
- 3) ацетилхолинэстеразы



4) пероксидазы

**ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ЛИЗИСА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ОБЪЕКТОВ В СЛУЧАЕ ПОЛОВОГО ПРЕСТУПЛЕНИЯ**

- 1) позволяет разделить генетический материал мужчины и потерпевшего лица
- 2) позволяет увеличить количество ДНК в препарате
- 3) снимает ингибирование ДНК
- 4) удаляет примесные контаминационные факторы

**ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ СУЛЬФАТОВ СВИНЦА И БАРИЯ ПРИ ПРОМЫВАНИИ ОСАДКА В КАЧЕСТВЕ РЕАКТИВА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ**

- 1)  $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$
- 2) горячая вода
- 3)  $\text{H}_2\text{SO}_4$
- 4)  $\text{CH}_3\text{COONH}_4$

**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РЕЖИМ ЗАМЕНЫ ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТОВ, ЕМКОСТЕЙ В МЕСТАХ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ КЛАССА «Б» – ПО МЕРЕ НАКОПЛЕНИЯ, НО НЕ РЕЖЕ ЧЕМ**

- 1) 1 раза в смену
- 2) 1 раз в 72 часа
- 3) 1 раз в день
- 4) 1 раз в 24 час

**МЕТИЛИРОВАНИЮ У ЧЕЛОВЕКА ПОДВЕРГАЕТСЯ**

- 1) гуанин
- 2) тимин
- 3) цитозин
- 4) аденин

**В АЛКИЛНИТРИТНОМ МЕТОДЕ В КАЧЕСТВЕ ДЕРИВАТИЗИРУЮЩЕГО АГЕНТА ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) натрия нитрат
- 2) натрия нитрит
- 3) трихлоруксусную кислоту
- 4) азотную кислоту

**РАЗДЕЛОМ ТОКСИКОЛОГИИ, ИЗУЧАЮЩИМ МЕХАНИЗМЫ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) токсикокинетика
- 2) токсикодинамика
- 3) экстремальная токсикология
- 4) токсикометрия

**ХРОМОСОМЫ СОСТОЯТ ИЗ**

- 1) липидов и ДНК
- 2) холестерина и простых углеводов
- 3) белков и РНК
- 4) ДНК и белков

#### **КОМПЛЕКСЫ МЕТАЛЛОВ С ДДТК РАСТВОРИМЫ В**

- 1) хлороформе
- 2) подкисленной воде
- 3) водно-спиртовой смеси
- 4) горячей воде

#### **ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПЦР-ЛАБОРАТОРИИ ВКЛЮЧАЮТ**

- 1) помещение подготовки к выделению ДНК
- 2) помещение первичной обработки и регистрации
- 3) помещение первичной инактивации биоматериала
- 4) медицинский склад

#### **НЕПРЯМЫМ СПОСОБОМ ИЗУЧЕНИЯ АКТИВНОСТИ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) фенотипирование
- 2) назначение ингибиторов ферментов
- 3) drug-мониторинг
- 4) генотипирование

#### **ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И МАТЕРИАЛЫ ДЕЛА, ПОСТУПИВШИЕ НА ЭКСПЕРТИЗУ, ХРАНЯТ В**

- 1) ящиках рабочего стола эксперта
- 2) бумажных упаковках
- 3) металлических шкафах экспертов
- 4) полиэтиленовых пакетах

#### **ПРОИЗВОДНЫМ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА СВОЙСТВЕННА**

- 1) высокая температура плавления
- 2) гидрофильность
- 3) высокая липофильность
- 4) амфифильность

#### **МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА МАТЕРИНСТВА ПРОВОДИТСЯ ДЛЯ**

- 1) дискриминирования суррогатного и биологического материнства
- 2) определения причины смерти ребенка
- 3) определения степени тяжести вреда здоровью матери
- 4) диагностики наследственной патологии по материнской линии

#### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D21S11, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЮНЕ НА РУБАШКЕ (ВЫЯВЛЕННЫ АЛЛЕЛИ 28, 28) И**

**ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 28, 28, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{28}^2$
- 2)  $Q = 2 p_{28}$
- 3)  $Q = (2 p_{28} - p_{28}^2)^2$
- 4)  $Q = p_{28} (2 - p_{28})$

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА ВСАСЫВАЮТСЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО В СИСТЕМНЫЙ КРОВОТОК ПРИ ВВЕДЕНИИ**

- 1) сублингвально
- 2) трансдермально
- 3) внутрь
- 4) внутривенно

**МЕКОНОВАЯ КИСЛОТА С ЖЕЛЕЗА (III) ХЛОРИДА РАСТВОРОМ 5% ДАЕТ ОКРАСКУ**

- 1) исчезающую синюю
- 2) фиолетовую, исчезающую при подкислении
- 3) желтую, исчезающую при добавлении воды
- 4) кроваво-красную, не исчезающую при нагревании

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ БЛОКОВ: ЛАМПА С ПОЛЫМ КАТОДОМ → АТОМИЗАТОР → МОНОХРОМАТОР → ДЕТЕКТОР → РЕГИСТРАТОР ЯВЛЯЕТСЯ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМОЙ**

- 1) рентгенофлуоресцентного спектрометра
- 2) атомно-эмиссионного спектрометра
- 3) атомно-абсорбционного спектрометра
- 4) масс-спектрометра

**МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ ПОСМЕРТНЫЙ ПЕРИОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗЫ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) трое суток
- 2) сутки
- 3) месяц
- 4) год

**ПОД АМПЛИФИКАЦИЕЙ ДНК ПОНИМАЮТ**

- 1) соединение комплементарных одноцепочечных молекул нуклеиновых кислот в одну двухцепочечную молекулу
- 2) удвоение числа хромосом
- 3) накопление копий определенной нуклеотидной последовательности во время полимеразной цепной реакции
- 4) фрагментацию ДНК под воздействием различных деструктивных факторов

**СПЕЦИФИЧНОСТЬ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЗАВИСИТ ОТ**

- 1) температуры отжига праймеров
- 2) времени элонгации
- 3) концентрации ионов Mg
- 4) специфичности праймеров

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D21S11 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{31.2}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СПЕРМЫ**

- 1) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 31.2, в образце подозреваемого установлен генотип 31.2, 31.2
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 31.2, 32.2
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 31.2, 31.2
- 4) установлен генотип 31.2, 31.2, в образце подозреваемого – 32.2, 32.2

**РОДАНОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) серебра
- 2) свинца
- 3) кадмия
- 4) цинка

**ТЕРМОКАТАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОСНОВАН НА**

- 1) окислительно-восстановительной реакции спиртов при взаимодействии с 3% раствором хромового ангидрида и серной кислотой, импрегнированных на силикагеле
- 2) сорбции паров этанола фильтром с последующей десорбцией при нагревании и сжигании на чувствительных элементах детектора и регистрации изменения электрического тока
- 3) разделению компонентов парогазовой фазы, обусловленном различным их сродством к неподвижной фазе, с последующей регистрацией изменений в составе подвижной фазы детектором
- 4) окислительно-восстановительной реакции спиртов при взаимодействии с раствором калия перманганата в присутствии серной кислоты

**В КАКОЙ ПРОГРЕССИИ ПРОИСХОДИТ СИНТЕЗ НОВЫХ МОЛЕКУЛ ДНК ПРИ МНОГОКРАТНОМ ПОВТОРЕНИИ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЦИКЛОВ В ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ?**

- 1) в арифметической и алгебраической
- 2) только в арифметической
- 3) только в геометрической
- 4) только в алгебраической

**ГЕННЫЕ МУТАЦИИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ИЗМЕНЕНИЕ**

- 1) последовательности нуклеотидов в молекуле ДНК
- 2) количества хромосом
- 3) качества хромосом

4) структуры хромосом

**НА РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕН СПЕКТР, ПОЛУЧЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ**

- 1) рентгенофлуоресцентной спектроскопии
- 2) атомно-эмиссионной спектрометрии
- 3) атомно-абсорбционной спектрометрии
- 4) масс-спектрометрии

**ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

- 1) возможности проявления признаков у потомков
- 2) степени влияния среды на формирование фенотипа
- 3) кариотипа организма
- 4) наследования сцепленных с полом признаков

**ПРОЦЕСС РАЗДЕЛЕНИЯ ДВУХЦЕПОЧЕЧНОЙ МОЛЕКУЛЫ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) гибридизацией
- 2) транскрипцией
- 3) денатурацией
- 4) полимеризацией

**МИГРАЦИЯ МОЛЕКУЛЫ ДНК В ГЕЛЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА НЕ ЗАВИСИТ ОТ**

- 1) использованного красителя
- 2) конформации ДНК
- 3) электрического напряжения
- 4) длины фрагмента ДНК

**СРЕДИ МОНОЗИГОТНЫХ БЛИЗНЕЦОВ ВСТРЕЧАЮТСЯ РАЗНОПОЛЫЕ ПАРЫ С ЧАСТОТОЙ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 25
- 2) 0
- 3) 75
- 4) 50

**К ТОКСИЧЕСКИМ ВЕЩЕСТВАМ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО УГНЕТАЮЩИМ ФУНКЦИЮ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) цианиды
- 2) салицилаты
- 3) барбитураты
- 4) фосфорорганические соединения

**ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОТИАЗИНА ИЗ ТРУПНОГО МАТЕРИАЛА ОПТИМАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА**

- 1) Ф. Крамаренко

- 2) Е. Саломатина
- 3) А. Васильевой
- 4) П. Валова

**ПОД ТРЕТИЧНЫМ УРОВНЕМ ОРГАНИЗАЦИИ БЕЛКА ПОНИМАЮТ**

- 1) стерические взаимосвязи между близкорасположенными аминокислотами
- 2) организацию белка из нескольких полипептидных цепей
- 3) последовательность аминокислот в полипептидной цепи
- 4) взаиморасположение спиралей и слоев пептидных цепей

**ПОД КАРИОТИПОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) число, размер и форму хромосом в гаплоидном наборе
- 2) число ядрышек в клетке
- 3) количество ядер в клетке
- 4) число, размер и форму хромосом в диплоидном наборе

**ПОЯВЛЕНИЯ ДИЗИГОТНЫХ БЛИЗНЕЦОВ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ**

- 1) нарушения митоза
- 2) разделения зиготы на две закладки
- 3) нарушения овуляции
- 4) овуляции нескольких яйцеклеток

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧИ, ОТОБРАННОЙ ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ПРОВОДИТСЯ НЕ ПОЗДНЕЕ \_\_\_\_\_ ПОСЛЕ ОТБОРА**

- 1) 6 часов
- 2) 15 минут
- 3) 5 минут
- 4) 1 часа

**ЧАСТЬЮ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАЩИХСЯ В НЁМ КОМПОНЕНТОВ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) анализ
- 2) контрольная сыворотка
- 3) образец
- 4) проба

**МЕТАБОЛИТОМ КОДЕИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) морфин
- 2) кокаин
- 3) кониин
- 4) папаверин

### **В ОСНОВЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЛЕЖИТ**

- 1) полимеризация молекул
- 2) репликация молекул ДНК
- 3) величина заряда молекулы белка
- 4) различная скорость движения молекул

### **I (НЕСИНТЕТИЧЕСКАЯ) ФАЗА МЕТАБОЛИЗМА ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОТИАЗИНА НЕ ПРОИСХОДИТ ПУТЕМ**

- 1) окисления гетероциклического атома серы
- 2) N-деметилирование
- 3) ароматического гидроксирования
- 4) O-деметилирования

### **ОБЪЕМ И МЕТОДИКИ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОПРЕДЕЛЯЕТ**

- 1) адвокат
- 2) прокурор
- 3) врач – судебно-медицинский эксперт
- 4) дознаватель

### **РАБОЧУЮ ОДЕЖДУ, В КОТОРОЙ СОТРУДНИКИ ЛАБОРАТОРИЙ ПРОВОДЯТ РАБОТЫ С ПБА**

- 1) допускается носить в «чистой» зоне лаборатории
- 2) запрещается носить вне лабораторных помещений (в столовой, библиотеках и т.д.)
- 3) допускается хранить в индивидуальных шкафчиках вместе с личными вещами
- 4) запрещается менять при выходе из «заразной» зоны лабораторных помещений

### **ПРОИЗВОДНЫЕ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ КОРОТКОГО ДЕЙСТВИЯ МЕТАБОЛИЗИРУЮТСЯ В**

- 1) почках
- 2) головном мозге
- 3) печени
- 4) желудочно-кишечном тракте

### **В ТЕХНОЛОГИИ ПРЯМОЙ АМПЛИФИКАЦИИ ОТСУТСТВУЕТ ТАКОЙ ЭТАП, КАК**

- 1) постановка положительного контроля ПЦР
- 2) ПЦР в режиме реального времени
- 3) постановка отрицательного контроля ПЦР
- 4) электрофоретическое фракционирование продуктов ПЦР

### **МОЛЕКУЛА ДНК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) одноцепочечную молекулу
- 2) двухцепочечную молекулу
- 3) полипептид

4) соединение бензольных колец

**ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ЦИАНИДОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА СВЯЗАНО С**

- 1) острой почечной недостаточностью
- 2) нарушением обмена электролитов
- 3) блокированием цитохромоксидазы
- 4) гемолизом крови

**К СПИСКУ II «ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ», УТВЕРЖДЕННОГО ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 1998 ГОДА №681, ОТНОСИТСЯ ОБНАРУЖЕННЫЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МОЧИ ПАЦИЕНТА**

- 1) морфин
- 2) диацетилморфин
- 3) б-моноацетилморфин
- 4) ацетилкодеин

**РАБОЧАЯ ЗОНА МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) зону выделения ДНК
- 2) комнаты для сотрудников
- 3) комнаты для переодевания
- 4) помещение архива

**ТОКСИКОКИНЕТИКОЙ НАЗЫВАЮТ РАЗДЕЛ ТОКСИКОЛОГИИ, КОТОРЫЙ ИЗУЧАЕТ \_\_\_\_\_ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

- 1) производство
- 2) поступление и распределение в организме
- 3) хранение химических веществ
- 4) транспортировку

**ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА ПРОВОДЯТ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНТРОЛЬНЫХ**

- 1) карт Шухарта
- 2) растворов
- 3) объектов крови
- 4) объектов мочи

**ПЕРВИЧНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

- 1) позволяют не оформлять раздел «Исследование» в Заключении эксперта
- 2) иллюстрируют документооборот в лаборатории
- 3) иллюстрируют ход и результаты экспертизы
- 4) придают дополнительные преимущества эксперту в заседании суда

**ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**



- 1) идентификации природных веществ в микроколичествах
- 2) определения этанола в биологических жидкостях
- 3) установления родства на уровне единокровных и двоюродных братьев, сестер, а также внуков, племянников и др.
- 4) определения этнической принадлежности

**ЗАКОНОДАТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕННУЮ РАЗМЕРНОСТЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭТАНОЛА В ВЫДЫХАЕМОМ ВОЗДУХЕ ВЫРАЖАЮТ В**

- 1) промилле
- 2) мг/мл
- 3) г/л
- 4) мг/л

**ДОБАВЛЕНИЕ ОСАДИТЕЛЯ В ИССЛЕДУЕМЫЙ ОБРАЗЕЦ ПРИВОДИТ К ЕГО**

- 1) окрашиванию
- 2) концентрированию
- 3) разбавлению
- 4) кристаллизации

**ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ СВЯЗАНА С ТЕМ, ЧТО**

- 1) нарушается мейотическое деление
- 2) ДНК митохондрий способна мутировать
- 3) образуются гаметы, неспособные к оплодотворению
- 4) появляются новые аллели в аутосомах

**НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ ЯВЛЯЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕ**

- 1) экскреции лекарственных веществ почками
- 2) липофильности лекарственных веществ
- 3) гидрофильности лекарственных веществ
- 4) экскреции лекарственных веществ печенью

**НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ НЕНАПРАВЛЕННОГО ТСХ-СКРИНИНГА ВЕЩЕСТВ СЛАБОУСНОВНОГО И ОСНОВНОГО ХАРАКТЕРА ДЕТЕКТИРУЮЩИЕ РЕАКТИВЫ (1.УФ-свет; 2.ртути (II) сульфат + дифенилкарбазона раствор 0,1%, t °C; 3.хлорной кислоты раствор 57% и натрия нитрита раствор 0,5% (97:3); 4.реактив Драгендорфа; 5.реакция Браттона – Маршала) НАНОСЯТ В ПОРЯДКЕ**

- 1) 3, 1, 2, 4, 5
- 2) 1, 2, 3, 4, 5
- 3) 4, 2, 3, 1, 5
- 4) 1, 3, 2, 4, 5

**ПРИ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ СПИРТОВ ИХ ИДЕНТИФИКАЦИЮ ПРИ СОВМЕСТНОМ ПРИСУТСТВИИ ПРОВОДЯТ**

- 1) газожидкостной хроматографией по времени удерживания алкилнитритов

- 2) фотоэлектроколориметрическим методом по реакции окисления с калия бихроматом
- 3) реакцией этерификации с уксусной кислотой
- 4) неводным титрованием в среде уксусного ангидрида

### **ПЛАЗМИДА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) содержащую ДНК нитевидную структуру в ядре клетки, несущую в себе гены
- 2) молекулу ДНК небольшого размера в клетках прокариот
- 3) молекулу РНК
- 4) двумембранный сферический органоид, характерный для большинства клеток эукариот

### **ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ РАБОЧИЕ ПОВЕРХНОСТИ СТОЛОВ, БОКСОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ОБРАБАТЫВАЮТ ЭТИЛОВЫМ СПИРТОМ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 95
- 2) 70
- 3) 30
- 4) 50

### **ОСНОВНЫМ СРЕДСТВОМ ДЛЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ (АНТИДОТНОЙ) ТЕРАПИИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ МЕТАНОЛОМ И ЭТИЛЕНГЛИКОЛЕМ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ ВВОДИМЫЙ \_\_\_\_\_ РАСТВОР**

- 1) перорально, этилового спирта 30-40%
- 2) внутривенно, этилового спирта 5%
- 3) внутривенно, 4-метилпиразола (фомепизол)
- 4) внутривенно, кофеина натрия бензоата 10-20%

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ Penta D ПО ФОРМУЛЕ $Q = p_{14}^2$ БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СЛЮНЫ**

- 1) установлен генотип 14, 14, в образце подозреваемой – 3.2, 3.2
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 14, в образце подозреваемой установлен генотип 14, 14
- 3) в образце подозреваемой установлены аллели 3.2, 14
- 4) в образце подозреваемой установлены аллели 14, 14

### **АЛКИЛНИТРИТНЫЙ МЕТОД ПРИ ГЖХ-АНАЛИЗЕ НЕ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ**

- 1) метанола
- 2) изопропанола
- 3) этанола
- 4) ацетона

### **ПРИКАЗ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 27.01.2006 ГОДА № 40 СОДЕРЖИТ**

- 1) рекомендации по организации работы по отбору, транспортировке и хранению

биологических объектов для проведения химико-токсикологических исследований на наличие алкоголя и его суррогатов, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ, вызывающих опьянение (интоксикацию), и их метаболитов  
2) перечень наркотических и психотропных веществ, а также их прекурсоров, разделенный на списки в соответствии с уровнем мер ограничения оборота  
3) перечень наркотических и психотропных веществ, на которые необходимо проводить общую судебно-наркологическую экспертизу  
4) рекомендованные методики подготовки объектов и анализа на отдельные наркотические и психотропные средства, алкоголь и его суррогаты

**ЕСЛИ ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ РЕАЛИЗУЕТСЯ НА МЕСТЕ КОНТАКТА, ОНО НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) резорбтивным
- 2) нейротоксическим
- 3) рефлексорным
- 4) местным

**СИНТЕТИЧЕСКИМ АНАЛОГОМ РАСТИТЕЛЬНОГО КАТИНОНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кодеин
- 2) кониин
- 3) котинин
- 4) метилендиоксипировалерон

**НА ПРОИЗВОДНЫЕ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ИССЛЕДУЮТ ЭКСТРАКТ**

- 1) из нейтральной среды
- 2) только из кислой среды
- 3) из кислой и щелочной сред
- 4) только из щелочной среды

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЫШЬЯКА МЕТОД ЗАНГЕР – БЛЕКА ИГРАЕТ РОЛЬ**

- 1) количественного определения
- 2) арбитражного исследования
- 3) подтверждающего исследования
- 4) предварительного исследования

**МЕТАБОЛИТОМ МЕТАМФЕТАМИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) амфетамин
- 2) метилендиоксиметамфетамин
- 3) метилендиоксиамфетамин
- 4) этилендиоксиметамфетамин

**АЛЛЕЛЬ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА, ИМЕЮЩЕГО ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AGAT, ТРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AGAC И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AGATGAT, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) 7.3
- 2) 6.2
- 3) 3.3.1
- 4) 7

**СРОК ХРАНЕНИЯ ЖУРНАЛОВ И НОМЕНКЛАТУРНЫХ ДЕЛ С МАТЕРИАЛАМИ ЭКСПЕРТИЗ СОСТАВЛЯЕТ (В ГОДАХ)**

- 1) 5
- 2) 15
- 3) 25
- 4) 10

**ПОД СПЕКТРОМ ПОГЛОЩЕНИЯ ПОНИМАЮТ ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ**

- 1) концентрации вещества от времени
- 2) величины оптической плотности от длины волны
- 3) длины волны от оптической плотности
- 4) величины оптической плотности от концентрации

**ДНК СОДЕРЖИТСЯ В**

- 1) ядре и эндоплазматическом ретикулуме
- 2) ядре и митохондриях
- 3) ядре и комплексе Гольджи
- 4) митохондриях и комплексе Гольджи

**СИНТЕЗ БЕЛКА В КЛЕТКЕ ПРОИСХОДИТ В**

- 1) митохондриях
- 2) рибосомах
- 3) лизосомах
- 4) цитоплазме

**ОСНОВНЫМ НЕДОСТАТКОМ ЛАМПЫ С ПОЛЫМ КАТОДОМ КАК ИСТОЧНИКА ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) деструкция анализа
- 2) предварительная минерализация пробы
- 3) высокая стоимость
- 4) определение только одного вида элементов

**ПОТЕРЯ УЧАСТКА ХРОМОСОМЫ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) делеция
- 2) транслокация
- 3) дупликация
- 4) инверсия

**ХОЛОСТЫМ ОПЫТОМ НАЗЫВАЮТ ИССЛЕДОВАНИЕ**

- 1) в результате которого получен отрицательный результат
- 2) проведенное с аналогичным (по составу, структуре и т.д.) исследуемому образцом, но не содержащим определяемого вещества
- 3) проведенное с аналогичным (по составу, структуре и т.д.) исследуемому образцом, содержащим определяемое вещество в известной концентрации
- 4) в результате которого получен ложноотрицательный результат

**МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ, ЗАГРЯЗНЕННЫЕ КРОВЬЮ И/ИЛИ ДРУГИМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ЖИДКОСТЯМИ, ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ \_\_\_\_\_ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) В
- 2) Г
- 3) А
- 4) Б

**НА ДОЛЮ X-ХРОМОСОМЫ ЧЕЛОВЕКА ПРИХОДИТСЯ \_\_\_\_\_ % ВСЕГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА, СОДЕРЖАЩЕГОСЯ В КЛЕТКЕ**

- 1) приблизительно 5
- 2) более 20
- 3) менее 1
- 4) более 50

**ОСНОВНОЙ РЕАКЦИЕЙ ПЕРВОЙ ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА МЕТИЛЕНДИОКСИПИРОВАЛЕРОНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) карбоксилирование
- 2) гидроксילирование
- 3) деалкилирование
- 4) гидролиз эфирной связи

**ДО 90% ПОСТУПИВШЕЙ В ОРГАНИЗМ ДОЗЫ ЭТАНОЛА ПОДВЕРГАЕТСЯ МЕТАБОЛИЗМУ В**

- 1) крови
- 2) легких
- 3) печени
- 4) почках

**ДЛЯ СИНТЕЗА ДНК НА РНК-МАТРИЦЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ**

- 1) ДНК-полимераза I
- 2) обратная транскриптаза
- 3) протеиназа
- 4) рестриктаза

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ vWA 16,18 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 18,20) МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 18,18
- 2) 20,20
- 3) 18,20
- 4) 16,18

**РЕПЛИКАЦИЯ МОЛЕКУЛЫ ДНК В КЛЕТКАХ ЧЕЛОВЕКА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО ТИПУ**

- 1) катящегося кольца
- 2) матричному
- 3) полуконсервативному
- 4) консервативному

**В УФ-СПЕКТРЕ ФЕНОТИАЗИНОВ ОТМЕЧАЮТ \_\_\_\_\_ СВЕТОПОГЛОЩЕНИЯ**

- 1) три максимума
- 2) два максимума
- 3) один максимум
- 4) четыре максимума

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА □**

- 1) анабазина
- 2) стрихнина
- 3) хинина
- 4) никотина

**ЛЕТАЛЬНАЯ ДОЗА МЕТИЛОВОГО СПИРТА ПРИ ПРИЕМЕ ВНУТРЬ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИЛИТРАХ)**

- 1) 200
- 2) 100
- 3) 500
- 4) 300

**СОГЛАСНО ПРИНЦИПУ КОМПЛЕМЕНТАРНОСТИ В МОЛЕКУЛЕ РНК АДЕНИН СПАРИВАЕТСЯ С**

- 1) цитозином
- 2) тиминном
- 3) гуанином
- 4) урацилом

**ДЕТЕКТОР ТЕРМОИОННЫЙ (АЗОТНО-ФОСФОРНЫЙ) ЧУВСТВИТЕЛЕН К**

- 1) изменению теплопроводности подвижной фазы
- 2) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени и взаимодействии с солями щелочных металлов
- 3) уменьшению электропроводности подвижной фазы вследствие уменьшения в ней числа заряженных частиц за счет поглощения их электрофильными молекулами
- 4) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней

числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени

**АЛКИЛНИТРИТНЫЙ МЕТОД ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ И КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

- 1) всех летучих ядов
- 2) этиленгликоля
- 3) только этанола
- 4) одноатомных спиртов C1-C5

**ДРЕЙФ ГЕНОВ СВЯЗАН**

- 1) с уровнем отбора
- 2) с нарушением панмиксии
- 3) с уровнем мутационного процесса
- 4) со случайной флуктуацией генов в популяции

**ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ СИНЬЛЬНОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ МИКРОДИФФУЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ**

- 1) бихромата калия раствор 10% в серной кислоте
- 2) 0,1 М гидроксида натрия раствор
- 3) 0,15 М сульфита натрия раствор
- 4) серной кислоты раствор 10%

**ПРИ ОТБОРЕ ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, БЕРУТ СМЫВЫ С КИСТЕЙ РУК, ЛИЦА И**

- 1) шеи
- 2) подмышечных впадин
- 3) области вокруг рта
- 4) локтевых сгибов

**ИНТЕРКАЛИРУЮЩИМ КРАСИТЕЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ксиленовый голубой
- 2) метиленовый зеленый
- 3) бромфеноловый синий
- 4) бромистый этидий

**ОСНОВНОЙ РЕАКЦИЕЙ ПЕРВОЙ ФАЗЫ МЕТАБОЛИЗМА ФЕНЦИКЛИДИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) гидролиз сложноэфирной связи
- 2) моногидроксилирование
- 3) карбоксилирование
- 4) восстановление альдегидной группы

**ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАСТВОРА ХЛОРИДА ЖЕЛЕЗА (III) В КАЧЕСТВЕ ДЕТЕКТИРУЮЩЕГО РЕАГЕНТА ВЫЯВЛЯЮТ**

- 1) соединения, содержащие третичный атом азота
- 2) фенольные соединения
- 3) производные 1,4-бензодиазепинов
- 4) барбитураты

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ FGA ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{25.2}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 21.2, 25.2
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 25.2, 25.2
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 25.2, в образце подозреваемого установлен генотип 25.2, 25.2
- 4) установлен генотип 25.2, 25.2, в образце подозреваемого – 21.2, 21.2

**МИКРОЭВОЛЮЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕССОМ, КОТОРЫЙ**

- 1) приводит к появлению новых видов и подвидов
- 2) приводит к появлению надвидовых таксонов - семейств
- 3) протекает на надвидовом уровне
- 4) приводит к появлению надвидовых таксонов - родов

**ИНГРЕДИЕНТАМИ, НЕОБХОДИМЫМИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) праймеры, трифосфаты, ДНК-полимераза, буфер, ионы  $Mg^{2+}$ , ДНК-матрица
- 2) аллельный маркер (лэддер), агарозный гель, бромистый этидий
- 3) акриламидный гель, бромистый этидий, изопропанол
- 4) флуоресцентные красители, аллельный маркер, лаурилсульфат натрия

**К ПРОИЗВОДНЫМ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ ОТНОСЯТ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) фенobarбитал
- 2) пиридин
- 3) нитразепам
- 4) тетридин

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА SE33, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СПЕРМЫ НА ЮБКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 31.2, 31.2) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 31.2, 31.2, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{31.2} (2 - p_{31.2})$
- 2)  $Q = 2 p_{31.2}$
- 3)  $Q = p_{31.2}^2$
- 4)  $Q = (2 p_{31.2} - p_{31.2}^2)^2$

**ПРИНЦИПАЛЬНЫМ ОТЛИЧИЕМ ХИМЕРИЗМА ОТ МОЗАИЦИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) наличие или отсутствие анеуплоидии
- 2) набор половых хромосом, например, кариотип 46,XX/46,XY



3) фенотипические различия

4) происхождение геномов различных клеточных линий

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» МЕТИЛЕНДИОКСИМЕТАМФЕТАМИН ОТНОСИТСЯ К СПИСКУ**

1) IV

2) II

3) I

4) III

**СОДЕРЖАНИЕ ГЕНОВ В ГАПЛОИДНОМ НАБОРЕ ХРОМОСОМ НАЗЫВАЕТСЯ**

1) генотипом

2) кариотипом

3) фенотипом

4) геномом

**В ПРОБЕ СОДЕРЖИТСЯ МЫШЬЯК, ЕСЛИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕТОДОМ ЗАНГЕР – БЛЕКА**

1) на реактивной бумаге между планками насадки Зангер –Блека, смоченной хлоридом ртути (II), образуется бурое пятно

2) выделяется газ с запахом чеснока, который горит голубоватым пламенем

3) при нагревании с доступом воздуха серый налет в восстановительной трубке переходит в белый налет

4) в горлышке насадки прибора Зангер – Блека темнеет вата, пропитанная ацетатом свинца

**ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЭТИЛГЛЮКУРОНИДА В МОЧЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЗВАНО УПОТРЕБЛЕНИЕМ**

1) безалкогольного пива

2) кондитерского мака

3) конопляного масла

4) мёда

**МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮЩИМИСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ, ЯВЛЯЮТСЯ**

1) ТСХ, бихроматно-йодометрическое титрование

2) УФ-спектрофотометрия, гравиметрия

3) химические реакции, ВЭЖХ-МС, ГЖХ-МС

4) фотоэлектроколориметрия, атомно-абсорбционная спектрометрия, комплексонометрия

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) Б
- 2) А
- 3) В
- 4) Г

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА FGA, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 21.2 НА ДВА НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 23
- 2) 21.4
- 3) 22
- 4) 23.2

**ОСОБЕННОСТИ ПОРЯДКА ПРОИЗВОДСТВА КОМИССИОННЫХ ЭКСПЕРТИЗ, ПРОВОДИМЫХ ПО МАТЕРИАЛАМ УГОЛОВНЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ, ИЗЛОЖЕНЫ В ПРИКАЗЕ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ №**

- 1) 782н
- 2) 388н
- 3) 194н
- 4) 346н

**ОСНОВНОЙ ПРАВОВОЙ ОСНОВОЙ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ И ДРУГИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И СОСТОЯНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации
- 2) таможенный кодекс Российской Федерации
- 3) федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ
- 4) конституция Российской Федерации

**АЛЛЕЛЕМ ПЕНТАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА PENTA D, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 2.2 НА ПЯТЬ НУКЛЕОТИДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 7.2
- 2) 3.2
- 3) 2.5.2
- 4) 2.7

**ЯВЛЕНИЕ, КОГДА ГИБРИДЫ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ ПРЕВОСХОДЯТ СВОИХ ГОМОЗИГОТНЫХ РОДИТЕЛЕЙ ПО НЕКОТОРОМУ ПРИЗНАКУ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) эпистазом
- 2) полным доминированием
- 3) кодоминированием
- 4) гетерозисом

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АМИНОКИСЛОТ В ПОЛИПЕПТИДЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- 1) конформацией рибосомных белков
- 2) последовательностью нуклеотидов тРНК

- 3) последовательностью нуклеотидов мРНК
- 4) последовательностью нуклеотидов рРНК

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D5S818 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_7^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 7, 13
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 7, 7
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 7, в образце подозреваемого установлен генотип 7, 7
- 4) установлен генотип 7, 7, в образце подозреваемого – 13, 13

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОЕКТ 1000 ГЕНОМОВ (1000 GENOMES PROJECT) СОЗДАЛ**

- 1) ресурс, содержащий информацию о последовательностях белков и их функциональной значимости
- 2) электронный архив открытого доступа к результатам исследований в области медицины, биологии и техники
- 3) каталог известных наследственных заболеваний и генов, ответственных за их развитие
- 4) большой каталог генетических вариаций человека

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 К АЛКАЛОИДАМ, НА КОТОРЫЕ РАСШИРЯЮТ ОБЩИЙ АНАЛИЗ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИЧЕСКОЙ И СЕКЦИОННОЙ КАРТИНЫ, ОТНОСЯТ**

- 1) никотин
- 2) атропин
- 3) резерпин
- 4) стрихнин

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D5S818 8,8 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 8,17) МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 17,17
- 2) 15,17
- 3) 16,17
- 4) 8,8

**ДЛЯ БЕЗУСЛОВНОГО ВЫВОДА ОБ ИСКЛЮЧЕНИИ ОТЦОВСТВА ИЛИ МАТЕРИНСТВА АЛЛЕЛИ РЕБЕНКА, НЕ СВОЙСТВЕННЫЕ НИ ОДНОМУ ИЗ РОДИТЕЛЕЙ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ**

- 1) в одном локусе
- 2) сразу в нескольких (многих) несцепленных локусах
- 3) ни в одном из несцепленных локусов
- 4) в двух сцепленных локусах

**ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, ПРОЯВЛЯЕТСЯ**

### **ПОВРЕЖДЕНИЕМ**

- 1) красного костного мозга
- 2) легких
- 3) сердца
- 4) почек

### **ТОКСИЧНЫМ МЕТАБОЛИТОМ МЕТАНОЛА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) формальдегид
- 2) ацетальдегид
- 3) щавелевая кислота
- 4) углекислый газ

### **К ПРЕИМУЩЕСТВАМ МЕТОДА РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ОТНОСЯТ**

- 1) одновременный качественный и количественный анализ
- 2) высокую чувствительность и селективность
- 3) простую интерпретацию спектров
- 4) простое оборудование

### **ПОД ТОКСИЧНОСТЬЮ ПОНИМАЮТ**

- 1) способность химических веществ немеханическим путем вызывать повреждение или гибель биосистем
- 2) биодоступность химического вещества
- 3) растворимость токсиканта в крови
- 4) высокую чувствительность организма к действию отравляющего вещества

### **МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, КОТОРЫЙ РЕГЛАМЕНТИРУЮТ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ МИНЗДРАВА РФ № 98/253, УТВЕРЖДЕННЫЕ 19.01.1999 Г., ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) сравнительный анализ особых высокополиморфных локусов хромосомной ДНК
- 2) микроскопическое исследование структуры и количества хромосом
- 3) сравнительный анализ полиморфных локусов митохондриальной ДНК
- 4) составление родословной с анализом наследования определенных признаков

### **ДЕПОНИРОВАНИЕ БАРБИТУРАТОВ В ОСНОВНОМ ПРОИСХОДИТ В \_\_\_ ТКАНИ**

- 1) жировой
- 2) мышечной
- 3) костной
- 4) эпителиальной

### **ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА СОЛИ МИНЕРАЛЬНЫХ КИСЛОТ ВОДНУЮ ВЫТЯЖКУ ОЧИЩАЮТ МЕТОДОМ**

- 1) дистилляции
- 2) тонкослойной хроматографии
- 3) экстракции

4) диализа

**К ЧАСТНОМУ МЕТОДУ ИЗОЛИРОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТКАНИ ОТНОСЯТ**

- 1) настаивание с водой, подкисленной щавелевой кислоты раствором 10%
- 2) прямую жидкость – жидкостную экстракцию
- 3) перколяцию смесью ацетон-вода (3:1)
- 4) настаивание с этанолом, подкисленным щавелевой кислоты раствором 10%

**К ТОКСИЧНЫМ ВЕЩЕСТВАМ ЧЕМЕРИЦЫ ЛОБЕЛЯ ОТНОСЯТ**

- 1) тропановые алкалоиды
- 2) вератровые алкалоиды
- 3) производные экгонина
- 4) каннабиноиды

**АДЕНИН С ТИМИНОМ В ДВУХЦЕПОЧЕЧНОЙ МОЛЕКУЛЕ ДНК СОЕДИНЯЕТСЯ С**

- 1) одной водородной связью
- 2) дисульфидной связью
- 3) четырьмя водородными связями
- 4) двумя водородными связями

**К ПЕРЕЧНЮ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 01.12.2004 ГОДА № 715 ОТНОСЯТ**

- 1) гепатит В
- 2) столбняк
- 3) пневмонию
- 4) плеврит

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ SE33 21,25.2 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 21,21 (женщина) и 21,21 (мужчина)
- 2) 21,25.2 (женщина) и 21,25 (мужчина)
- 3) 20.2,25 (женщина) и 21,25.2 (мужчина)
- 4) 25,25.2 (женщина) и 25,25 (мужчина)

**К ТЕРРИТОРИАЛЬНО-АВТОНОМНОЙ ОПЕРАЦИОННОЙ ЗОНЕ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НЕ ОТНОСЯТ**

- 1) зону первичной обработки объектов экспертизы, пробоподготовки и получения препаратов ДНК
- 2) чистую зону полимеразной цепной реакции
- 3) операционную зону общего назначения
- 4) зону инженерной инфраструктуры

**ЛИЦО, КОТОРОМУ ПОРУЧЕНО ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ, ДОЛЖЕН ЗАЯВИТЬ О СВОЕМ ОТВОДЕ ЕСЛИ**

- 1) он не имеет трехлетнего трудового стажа по специальности
- 2) он является родственником потерпевшего, подозреваемого, обвиняемого
- 3) руководитель учреждения не желает отпускать его для проведения экспертизы
- 4) он в назначенное следователем время находится в отпуске

**СПОСОБОМ ДЕЛЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ ПОСТОЯНСТВО ХРОМОСОМНОГО НАБОРА В РЯДУ ПОКОЛЕНИЙ КЛЕТОК, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кроссинговер
- 2) мейоз
- 3) митоз
- 4) амитоз

**КОМПЛЕКС ЖЕЛЕЗА С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ РАСТВОРА 25%**

- 1) выпадает в осадок
- 2) разрушается
- 3) устойчив
- 4) меняет окраску на красную

**МУТАГЕНАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) факторы, замедляющие метаболизм
- 2) факторы, вызывающие мутации
- 3) факторы, обеспечивающие высшую нервную деятельность
- 4) витамины и коферменты

**К СУДЕБНОМУ ЭКСПЕРТУ-ГЕНЕТИКУ ЗА ЗАВЕДОМО ЛОЖНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ МОГУТ БЫТЬ ПРИМЕНЕНЫ МЕРЫ**

- 1) в виде наложения штрафа
- 2) уголовного характера
- 3) дисциплинарного характера
- 4) административного характера

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА F13A01, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 9 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 13
- 2) 10.1
- 3) 9.4
- 4) 10

**БАРБИТУРАТЫ ХОРОШО РАСТВОРИМЫ В**

- 1) водных растворах щелочей
- 2) водных растворах кислот
- 3) воде
- 4) сероуглероде

### **Т. МОРГАН ПРОВОДИЛ ИССЛЕДОВАНИЯ НА**

- 1) мухах дрозофилах
- 2) бабочках
- 3) мышах
- 4) горохе

### **ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 12.05.2010 ГОДА № 346Н НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) «О наркотических средствах и психотропных веществах»
- 2) «О введении нового перечня токсикологических веществ, подлежащих судебно-химическому исследованию в лабораториях бюро судебно-медицинской экспертизы»
- 3) «Об утверждении порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации»
- 4) «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»

### **КРОВЬ ГРУППЫ III СОДЕРЖИТ**

- 1) агглютиноген В
- 2) агглютинин в
- 3) агглютиногены А и В
- 4) агглютиноген А

### **ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХИМИКО- ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ФЕНОЛОВ ИМЕЕТ**

- 1) реакция с бромной водой
- 2) реакция образования ацетальдегида
- 3) йодоформная проба
- 4) реакция с хромотроповой кислотой

### **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ РЕАКЦИЙ В ХИМИКО- ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СЕРЕБРА**

- 1) мешающие ионы отсутствуют
- 2) требуется устранять действие мешающих ионов железа
- 3) требуется устранять действие мешающих ионов меди
- 4) требуется устранять действие мешающих ионов ртути

### **МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) анилина
- 2) этанола
- 3) серебра
- 4) метафоса

### **ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ, ПРИМЕНЯЕМОЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НА ИОНЫ МАРГАНЦА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) комплексообразование с дитизоном в кислой среде
- 2) реакция с персульфатом аммония в кислой среде
- 3) образование осадка с сульфидом натрия
- 4) комплексообразование с тиомочевинной

### **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА В ПОЛИАКРИЛАМИДНОМ ГЕЛЕ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВЫШЕ РЕКОМЕНДОВАННОЙ**

- 1) окрашенные полоски фрагментов нуклеиновой кислоты удвоены
- 2) гель имеет мутный вид, окрашенные полоски фрагментов нуклеиновой кислоты нечеткие, их границы размыты
- 3) на одной дорожке наблюдается несколько окрашенных полосок нуклеиновой кислоты
- 4) гель имеет бледный вид

### **МОЗАИЧНЫЙ ОРГАНИЗМ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ МУТАЦИИ ВО ВРЕМЯ**

- 1) антенатального периода развития
- 2) гаметогенеза
- 3) любого момента онтогенеза (кроме первого деления зиготы)
- 4) натального периода развития

### **КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ КОНКРЕТНОЙ ИНФОРМАЦИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) показатель
- 2) модуль
- 3) медиана
- 4) вариация

### **БОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ГЕНОВ СОДЕРЖИТ ГЕНОМ**

- 1) человека
- 2) пшеницы
- 3) мухи дрозофилы
- 4) круглого червя

### **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА**

- 1) реакции комплексообразования не применяются
- 2) применяются реакции образования комплекса с дитизоном
- 3) применяются реакции образования комплекса с 8-оксихинолином
- 4) применяются реакции образования комплекса с дитизоном и солями ДДТК

### **СИНИЛЬНАЯ КИСЛОТА ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) бесцветную жидкость с запахом горького миндаля
- 2) аморфный порошок с запахом горького миндаля
- 3) газ без цвета и запаха
- 4) жидкость с резким запахом ацетона



**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЭКСТРАГИРОВАННОЙ ДНК НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОСУЩЕСТВЛЕНА**

- 1) флуориметрией
- 2) жидкостной хроматографией
- 3) с помощью электрофореза
- 4) методом ПЦР в реальном времени

**ЗАКОН Н.И. ВАВИЛОВА ГЛАСИТ**

- 1) гены, локализованные в одной хромосоме, наследуют совместно, сцеплено
- 2) в идеальных популяциях должно быть генетическое равновесие, отношения гомозигот и гетерозигот постоянны (AA, Aa, aa)
- 3) пары признаков каждого организма не смешиваются, в гамету переходят по одному из каждой пары в чистом виде
- 4) виды и роды, генетически близкие, характеризуются сходными рядами наследственной изменчивости

**МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) гексахлорциклогексана
- 2) циклобарбитала
- 3) свинца
- 4) угарного газа

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ ТОКСИЧЕСКИМ ВЕЩЕСТВОМ ОТ ТРУПА НА ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРАВЛЯЮТ**

- 1) желудок и начальную часть тонкого кишечника с содержимым, часть толстой кишки с содержимым, почку и мочу, печень и желчный пузырь, головной мозг, легкое
- 2) органы и ткани по усмотрению врача – судебно-медицинского эксперта
- 3) сердце, костный мозг, кожу, плевральный экссудат
- 4) селезенку, надпочечники, щитовидную железу

**ЧИСЛО ПАР АУТОСОМ У ЖЕНЩИН РАВНО**

- 1) 48
- 2) 24
- 3) 22
- 4) 44

**ХРОМАТОГРАФИЧЕСКУЮ ЗОНУ ФЕНОТИАЗИНОВ НА ТСХ-ПЛАСТИНЕ В ЦВЕТ ОТ ЖЕЛТОГО ДО СЕРО-ЗЕЛЕНОГО ОКРАШИВАЕТ**

- 1) концентрированная серная кислота
- 2) подкисленный йодплатинат
- 3) реактив Фелинга
- 4) FNP-реактив

**ОСНОВНЫМ ФЕРМЕНТОМ ТРАНСКРИПЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) рестриктаза
- 2) ДНК-зависимая РНК-полимераза
- 3) лигаза
- 4) ДНК-праймаза

**КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АЦЕТОНА ПРОВОДЯТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) эмиссионного спектрального анализа
- 2) рентгенфлуоресценции
- 3) фотометрии
- 4) метода микродиффузии

**МЕТОДИКОЙ ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФЕНОЛА ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДИКА**

- 1) суховоздушной дистилляции
- 2) прямого ввода пробы
- 3) паровоздушной дистилляции
- 4) алкилнитритная

**ПОТВЕРЖДАЮЩУЮ РЕАКЦИЮ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ ПРОВОДЯТ С**

- 1) кристаллическим калия дихроматом в концентрированной серной кислоте
- 2) калия гексацианоферратом (IV) в присутствии солей кадмия
- 3) 8-оксихинолином
- 4) дитизоном

**ОКСИД УГЛЕРОДА (II) (CO) ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ БЕСЦВЕТНЫЙ ГАЗ**

- 1) с характерным резким запахом
- 2) с запахом яблок
- 3) с запахом прелого сена
- 4) без запаха

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СЕРИИ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 24 часа
- 2) 48 часов
- 3) 10 дней
- 4) 20 дней

**НА РИСУНКЕ  ИЗОБРАЖЕНА ФОРМУЛА**

- 1) тиомочевины
- 2) малахитового зеленого
- 3) 8-оксихинолина
- 4) дитизона

**ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ КРАСИТЕЛИ ДЛЯ МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) устранения явлений ингибирования
- 2) определения зависимости электрофоретической подвижности фрагментов от их размеров
- 3) разделения STR-маркеров с перекрывающимися размерными диапазонами
- 4) определения величины электрофоретической подвижности гетерологичных стандартов молекулярных масс

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА FGA, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ СПЕРМЫ НА ПРЕЗЕРВАТИВЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 33.2, 33.2) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 33.2, 33.2, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_{33.2} (2 - p_{33.2})$
- 2)  $Q = 2 p_{33.2}$
- 3)  $Q = p_{33.2}^2$
- 4)  $Q = (2 p_{33.2} - p_{33.2}^2)^2$

**МЕТОД ВНУТРЕННЕГО СТАНДАРТА ПОЗВОЛЯЕТ ИЗБЕЖАТЬ ОШИБКИ, ВЫЗВАННОЙ**

- 1) технической неисправностью детектора
- 2) неправильным отбором биологического материала
- 3) потерей части пробы до введения внутреннего стандарта
- 4) потерей части пробы после введения внутреннего стандарта

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АМИНОКИСЛОТНЫХ ОСТАТКОВ, СОЕДИНЁННЫХ ПЕПТИДНЫМИ СВЯЗЯМИ, ОБРАЗУЕТ \_\_\_\_\_ СТРУКТУРУ БЕЛКА**

- 1) первичную
- 2) вторичную
- 3) третичную
- 4) четвертичную

**В ЧАСТИ ПРИБОРА МАРША, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 4, ПРИ НАГРЕВАНИИ И ОХЛАЖДЕНИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТРУБКИ ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) осушения газообразных веществ
- 2) восстановления мышьяка до арсина
- 3) разложения арсина на металлический мышьяк и водород
- 4) окисления олова и цинка серной кислотой с выделением атомарного водорода

**ВЕЩЕСТВА, ТОРМОЗЯЩИЕ АБСОРБЦИЮ ДРУГ ДРУГА В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОМ ТРАКТЕ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) антагонистами
- 2) сенсibilизаторами
- 3) синергистами
- 4) веществами с кумулятивным действием

**ТИПОВАЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА СПОРНОГО МАТЕРИНСТВА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕНОТИПОВ ПОЛИМОРФНЫХ ЛОКУСОВ ХРОМОСОМНОЙ ДНК У**

- 1) ребенка и родителей предполагаемой матери
- 2) ребенка и его предполагаемой матери
- 3) предполагаемой матери и ребенка, только при условии женского генетического пола ребенка
- 4) ребенка и родных сестер/братьев предполагаемой матери

**ФОРМУ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ, ПРИ КОТОРОЙ ИЗМЕНЯЮТСЯ НЕ САМИ ГЕНЫ, А ИХ СОЧЕТАНИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ГЕНОТИПЕ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) мутационным процессом
- 2) анеуплоидией
- 3) комбинативной изменчивостью
- 4) полиплоидией

**НАЛИЧИЕ ДВУХ XX ХРОМОСОМ ОПРЕДЕЛЯЕТ У ЧЕЛОВЕКА И ДРУГИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ**

- 1) женский пол
- 2) процесс онтогенеза
- 3) плейотропный эффект
- 4) мужской пол

**РЕЗОРБИТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА**

- 1) возникает после его всасывания или непосредственного введения в кровь
- 2) происходит с участием центральной нервной системы
- 3) происходит с участием периферической нервной системы
- 4) проявляется в виде локальной потери чувствительности

**ТЕРМИН «МУТАЦИЯ» ВВЕЛ**

- 1) Томас Морган
- 2) Кэлвин Бриджесс
- 3) Грегор Мендель
- 4) Гуго де Фриз

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ CSF1PO 10,13 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 13,15 (женщина) и 6,6 (мужчина)
- 2) 13,13 (женщина) и 15,15 (мужчина)
- 3) 6,15 (женщина) и 10,13 (мужчина)
- 4) 6,10 (женщина) и 13,15 (мужчина)

**КЛОЗАПИН (АЗАЛЕПТИН, ЛЕПОНЕКС) ОБЛАДАЕТ**

- 1) низкой температурой кипения
- 2) высокой гидрофильностью

- 3) высокой липофильностью
- 4) амфифильностью

**ВПЕРВЫЕ ОПИСАЛ ПРИНЦИП И ВОСПРОИЗВЕЛ ПОЛИМЕРАЗНУЮ ЦЕПНУЮ РЕАКЦИЮ**

- 1) Кэри Мюллис
- 2) Чарльз Дарвин
- 3) Джеймс Уотсон
- 4) Николай Вавилов

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D16S539 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{10}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СПЕРМЫ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 10, 14
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 10, 10
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 10, в образце подозреваемого установлен генотип 10, 10
- 4) установлен генотип 10, 10, в образце подозреваемого – 14,14

**СПЕЦИАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ФЕНОТИАЗИНОВ ИЗ ТРУПНОГО МАТЕРИАЛА (ТКАНИ ОРГАНОВ) ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОД**

- 1) Стаса – Отто
- 2) Е.М. Саломатина
- 3) П. Валова
- 4) Ф. Краморенко

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРАЙМЕРОВ С ОДНОЦЕПОЧЕЧНОЙ ДНК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРОИСХОДИТ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ \_\_\_\_\_ °С**

- 1) 93-95
- 2) 30-33
- 3) 40-75
- 4) 35-37

**МИКРОСАТЕЛЛИТЫ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ КАК**

- 1) повторяющиеся последовательности из одного нуклеотида (C)<sub>n</sub>
- 2) уникальные последовательности в области генов системы репарации ДНК
- 3) повторяющиеся последовательности из двух нуклеотидов (CA)<sub>n</sub>
- 4) тандемно повторяющиеся фрагменты ядерной ДНК длиной от 1 до 6 пар оснований

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КАДМИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) дитизионом
- 2) солью ДДТК
- 3) малахитовым зеленым
- 4) 8-оксихинолином

**ОСНОВНОЙ ТЕОРИЕЙ, ПРОТИВОПОСТАВЛЯЮЩЕЙ СЕБЯ ТЕОРИИ ЭВОЛЮЦИИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) синтетическая теория эволюции
- 2) креационизм
- 3) дуализм
- 4) теистический эволюционизм

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ vWA ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_{15} \times p_{17}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СПЕРМЫ**

- 1) установлен генотип 15, 15, в образце подозреваемого – 17, 17
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 15, 15
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 15 и 17, в образце подозреваемого установлен генотип 15, 17
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 15, 17

**В СПИСОК III ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 ВКЛЮЧЕН**

- 1) хлордиазепоксид
- 2) этаминал натрия
- 3) барбитал
- 4) псевдоэфедрин

**В МИНЕРАЛИЗАТЕ МЫШЬЯК ПРИСУТСТВУЕТ В ФОРМЕ**

- 1)  $AsO_4^{3-}$
- 2)  $As^0$
- 3)  $AsH_3$
- 4)  $As_2O_3$

**ЕСЛИ  $C_t$  (ПОРОГОВЫЙ ЦИКЛ) ДЛЯ ДВУХ ОБРАЗЦОВ ПРИ ОДИНАКОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АМПЛИФИКАЦИИ ОТЛИЧАЕТСЯ НА 1, ИСХОДНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ**

- 1) отличаться не будет
- 2) будет отличаться в четыре раза
- 3) будет отличаться в два раза
- 4) будет отличаться в шесть раз

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С 8-ОКСИХИНОЛИНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ВИСМУТА КАК**

- 1) предварительная
- 2) предварительная и фотометрическая
- 3) предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата
- 4) предварительная и для выделения иона из минерализата

**МАСС-СЕЛЕКТИВНЫЙ ДЕТЕКТОР ЧУВСТВИТЕЛЕН К**

- 1) изменению теплопроводности подвижной фазы

- 2) заряженным частицам – молекулярным ионам и фрагментам молекул
- 3) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени и взаимодействии с солями щелочных металлов
- 4) увеличению электропроводности подвижной фазы вследствие увеличения в ней числа заряженных частиц, образующихся при ионизации в пламени

**ПОД АЛЛЕЛЯМИ ПОНИМАЮТ \_\_\_\_\_ ФОРМЫ ОДНОГО И ТОГО ЖЕ ГЕНА, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В \_\_\_\_\_ УЧАСТКАХ ХРОМОСОМ И ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ \_\_\_\_\_**

- 1) одинаковые; одинаковых; различных признаков
- 2) разные; различных; одного и того же признака
- 3) разные; одинаковых; одного и того же признака
- 4) разные; одинаковых; различных признаков

**ПЕРЕДАЧА ЭНЕРГИИ АТОМАМ ИССЛЕДУЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОБРАЗЦА ПРИ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ПРОИСХОДИТ В**

- 1) атомизаторе
- 2) источнике излучения
- 3) детекторе
- 4) дифракционной решетке

**В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) ГЖХ
- 2) УФ-СФМ
- 3) ВЭЖХ
- 4) ААС

**ФЕРМЕНТ ТАQ-ПОЛИМЕРАЗА СОХРАНЯЕТ СВОЮ БИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ПРИ МАКСИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1) 105
- 2) 72
- 3) 95
- 4) 50

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЕРВОЙ СТАДИИ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОВОДЯТ ОЦЕНКУ**

- 1) сходимости
- 2) воспроизводимости
- 3) правильности
- 4) контрольных карт

**ПО НАСЛЕДСТВУ ПЕРЕДАЮТСЯ МУТАЦИИ, ВОЗНИКШИЕ В**

- 1) клетках крови

- 2) любых клетках
- 3) соматических клетках
- 4) половых клетках

**АЛЛЕЛЕМ ТРИНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D22S1045, КОТОРЫЙ БОЛЬШЕ АЛЛЕЛЯ 13 НА ТРИ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 13.4
- 2) 16
- 3) 14
- 4) 13.3

**СВЕДЕНИЯ ОБ ОТСУТСТВИИ УПАКОВКИ ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ДЕЛА УКАЗЫВАЮТ В \_\_\_ ВСКРЫТИЯ УПАКОВКИ**

- 1) заключении
- 2) справке
- 3) акте
- 4) выписке

**БОЛЬШЕЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ К ВОЗДЕЙСТВИЮ СО ОБЛАДАЕТ**

- 1) гипофиз
- 2) сетчатка
- 3) сердце
- 4) кишечник

**ЧИСЛО ХРОМОСОМ В СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТКАХ ЧЕЛОВЕКА РАВНО 46, В СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТКАХ ЖЕНЩИНЫ КОЛИЧЕСТВО АУТОСОМ РАВНО**

- 1) 22
- 2) 44
- 3) 88
- 4) 46

**ПРИБОРОМ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЙСЯ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) амплификатор
- 2) термостат
- 3) секвенатор
- 4) инкубатор лабораторный

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ МАРША В КОЛБЕ, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 1, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1) образования атомарного водорода
- 2) образования арсенида серебра
- 3) окисления соединений мышьяка до арсина
- 4) восстановления соединений мышьяка до металлического мышьяка



**МЕТОДОМ, ИСПОЛЬЗОВАННЫМ Г. МЕНДЕЛЕЕМ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) гибридологический
- 2) цитогенетический
- 3) биохимический
- 4) генеалогический

**В ЭУКАРИОТИЧЕСКОЙ КЛЕТКЕ ОТСУТСТВУЕТ \_\_\_\_\_ РНК**

- 1) рибосомная
- 2) транспортная
- 3) матричная
- 4) клеточная

**МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ, ЗАГРЯЗНЕННЫЕ КРОВЬЮ И/ИЛИ ДРУГИМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ЖИДКОСТЯМИ, ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**

- 1) Г
- 2) А
- 3) Б
- 4) В

**ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ В ПРОЦЕССЕ СИНТЕЗА БЕЛКА В КЛЕТКЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ДНК -> транспортная РНК -> белок
- 2) ДНК -> информационная РНК -> белок
- 3) рибосомальная РНК -> ДНК -> транспортная РНК -> белок
- 4) рибосомальная РНК -> транспортная РНК -> белок

**ПРОИЗВОДНЫЕ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ**

- 1) слабые кислоты
- 2) слабые основания
- 3) амфолиты
- 4) нейтральные вещества

**ПОД КОМПЛЕКСОМ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА УНИЧТОЖЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ОБЪЕКТАХ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОПАДАНИЯ ИХ НА КОЖУ, СЛИЗИСТЫЕ И РАНЕВУЮ ПОВЕРХНОСТЬ, ПОНИМАЮТ**

- 1) дератизацию
- 2) дезинсекцию
- 3) дезинфекцию
- 4) стерилизацию

**МЕТОДОМ АНАЛИЗА, РАЗРУШАЮЩИМ ПРОБУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) фотоэлектроколориметрия

- 2) атомно-эмиссионная спектрометрия
- 3) рефрактометрия
- 4) тонкослойная хроматография

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ КАДМИЙ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) экстракцией и сорбцией
- 2) экстракцией водой в сочетании с диализом
- 3) только сорбцией
- 4) минерализацией

**ЗАКОН Т. МОРГАНА ГЛАСИТ**

- 1) в идеальных популяциях должно быть генетическое равновесие, отношения гомозигот и гетерозигот постоянны (AA, Aa, aa)
- 2) пары признаков каждого организма не смешиваются, в гамету переходят по одному из каждой пары в чистом виде
- 3) гены, локализованные в одной хромосоме, наследуют совместно, сцеплено
- 4) виды и роды, генетически близкие, характеризуются сходными рядами наследственной изменчивости

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ TN01 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_7 \times p_{10}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) в образце подозреваемого установлены аллели 7, 10
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 7 и 10, в образце подозреваемого установлен генотип 7, 10
- 3) установлен генотип 7, 7, в образце подозреваемого – 10, 10
- 4) в образце подозреваемого установлены аллели 7, 7

**С АЛЬБУМИНОМ СЫВОРОТКИ КРОВИ НАИБОЛЕЕ АКТИВНО СВЯЗЫВАЮТСЯ \_\_\_\_\_ СОЕДИНЕНИЯ \_\_\_\_\_ ХАРАКТЕРА**

- 1) гидрофильные; основного
- 2) липофильные; основного
- 3) гидрофильные; кислого
- 4) липофильные; кислого

**В КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ МЕДЬ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ**

- 1) только сорбцией
- 2) минерализацией
- 3) экстракцией водой в сочетании с диализом
- 4) экстракцией и сорбцией

**СПЕКТР, ПОЛУЧАЕМЫЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ, ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ В КООРДИНАТАХ**

- 1) ось X - длина волны, ось Y – оптическая плотность

- 2) ось X - длина волны, ось Y – интенсивность излучения
- 3) ось X – концентрация вещества, ось Y – интенсивность излучения
- 4) ось X – концентрация вещества, ось Y – оптическая плотность

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D22S1045 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{19}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 19, 19
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 12, 19
- 3) установлен генотип 19, 19, в образце подозреваемого – 12, 12
- 4) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 19, в образце подозреваемого установлен генотип 19, 19

**ЕСЛИ РАСТВОРИМОСТЬ ВЕЩЕСТВА В ОКТАНОЛЕ СОСТАВЛЯЕТ 1:10, А В ВОДЕ 1:1000, КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (ОКТАНОЛ/ВОДА) РАВЕН**

- 1) 1,0
- 2) 2,0
- 3) - 2,0
- 4) 0,0

**ЧИСЛО ХРОМОСОМ В ЗИГОТЕ И В СОМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТКЕ ЧЕЛОВЕКА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) гаплоидным
- 2) полиплоидным
- 3) диплоидным
- 4) анеуплоидным

**ДЛЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК (мтДНК)**

- 1) характерен полиморфизм последовательности нуклеотидов
- 2) характерен полиморфизм длины последовательности
- 3) полиморфизм не характерен
- 4) характерен феномен замены аденина на урацил

**СЕКВЕНИРОВАНИЕМ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) определение последовательности аминокислот в белке
- 2) определение последовательности нуклеотидов ДНК
- 3) идентификацию белков
- 4) исследование взаимодействия ДНК с белками

**ПОСТАНАЛИТИЧЕСКИМ ЭТАПОМ В ПЦР ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) сравнение результатов ПЦР и иммунохроматографического анализа
- 2) интерпретация результатов ПЦР-анализа
- 3) написание результатов и выводов экспертного заключения
- 4) оценка валидности теста

**ОБНАРУЖЕНИЕ СЕМЕНОГЕЛИНА В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ И ОТСУТСТВИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

### **ГЕНОТИПИРОВАНИЯ МУЖСКОЙ ДНК ОЗНАЧАЕТ**

- 1) проявление перекрестной реакции с семенной жидкостью барана, собаки, осла
- 2) проявление перекрестной реакции с наркотическими веществами
- 3) недействительный результат иммунохроматографического теста
- 4) возможность наличия азооспермии у обследуемого лица

### **ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПОЛНОТЫ ДЕНИТРАЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) тиомочевину
- 2) дитизон
- 3) дифениламин
- 4) дифенилкарбазон

### **ГРУППЫ АТОМОВ, КОТОРЫЕ НЕ ОБЛАДАЮТ СОБСТВЕННЫМ ПОГЛОЩЕНИЕМ, НО УСИЛИВАЮТ ПОГЛОЩЕНИЕ ХРОМОФОРОВ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) бензольным ядром
- 2) неметаллами
- 3) галогенами
- 4) ауксохромами

### **ГЕНЕРАЛЬНУЮ УБОРКУ В ПОМЕЩЕНИЯХ РЕЖИМНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПРОВОДЯТ 1 РАЗ В**

- 1) 1 неделю
- 2) 1 день
- 3) 3 дня
- 4) 2 недели

### **ПРИ ПОВТОРНОМ ВВЕДЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭЙФОРИЮ, МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ**

- 1) лекарственная зависимость
- 2) синергизм потенцированный
- 3) синергизм суммированный
- 4) идиосинкразия

### **КОМПЛЕКСОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) сурьмы
- 2) висмута
- 3) железа
- 4) калия

### **КСЕНОБИОТИКАМИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) синтетические химические вещества
- 2) микроорганизмы
- 3) природные ядохимикаты
- 4) вид антибиотиков

### **ДЕТЕКТОР – КАТАРОМЕТР (ДЕТЕКТОР ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ) МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ**

- 1) только для определения веществ, способных поглощать электроны
- 2) только для определения веществ, способных образовывать заряженные частицы
- 3) для анализа всех органических веществ
- 4) только для анализа веществ, содержащих в составе галоген

### **МОНОХРОМАТИЧНОСТЬ В СПЕКТРОФОТОМЕТРАХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ**

- 1) светодиода
- 2) светофильтра
- 3) галогеновой лампы
- 4) дифракционной решетки или кварцевой призмы

### **ПОД МОНОСОМИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) отсутствие одной из гомологичных хромосом
- 2) полное отсутствие гомологов какой-либо пары хромосом
- 3) наличие дополнительной гомологичной хромосомы
- 4) геномную мутацию, при которой в кариотипе имеется три гаплоидных набора хромосом

### **НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТОМ О ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ОПЬЯНЕНИЯ (АЛКОГОЛЬНОГО, НАРКОТИЧЕСКОГО ИЛИ ИНОГО ТОКСИЧЕСКОГО) ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 года № 195-ФЗ
- 2) Федеральный закон от 21.11.2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
- 3) приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 27.01.2006 года №40
- 4) приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.12.2015 года № 933н

### **ИССЛЕДОВАНИЕ МАРКЕРОВ Y-ХРОМОСОМЫ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНО ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ**

- 1) патрилинейного родства
- 2) происхождения ребенка от конкретного родителя
- 3) групповой принадлежности биологических следов
- 4) матрилинейного родства

### **ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ ОПРЕДЕЛЯЮТ ХИМИЧЕСКИМИ РЕАКЦИЯМИ ПОСЛЕ ЕГО ПРЕВРАЩЕНИЯ В**

- 1) метанол
- 2) ацетилен
- 3) виннокаменную кислоту

4) формальдегид

**СДВИГ РАМКИ СЧИТЫВАНИЯ ВОЗНИКАЕТ ПРИ**

- 1) делециях, не кратных 3 нуклеотидам
- 2) делециях, кратных 3 нуклеотидам
- 3) нонсенс мутациях
- 4) заменах нуклеотидов

**СРОК ХРАНЕНИЯ ТРИХЛОРУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ РАСТВОРА 50% ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОТ 0 ДО +5 °С**

- 1) не ограничен
- 2) составляет 6 месяцев
- 3) составляет 3 месяца
- 4) составляет 1 месяц

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТ**

- 1) разделительную способность хроматографической системы
- 2) асимметрию хроматографического пика
- 3) степень размывания хроматографического пика
- 4) степень разделения двух хроматографических пиков

**БИОЛОГИЧЕСКИМ ОТЦОМ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ В ЛОКУСЕ D3S1358 11,11 (ГЕНОТИП МАТЕРИ ПО АНАЛИЗИРУЕМОМУ ЛОКУСУ 11,13) МОЖЕТ БЫТЬ МУЖЧИНА С ГЕНОТИПОМ**

- 1) 11,11
- 2) 13,13
- 3) 13,15
- 4) 15,18

**ПРИ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОМ ИССЛЕДОВАНИИ НА ПРОИЗВОДНЫЕ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ**

- 1) ферментативный гидролиз извлечения (или биожидкости, биоткани) с последующей жидкостью – жидкостной экстракцией при pH = 2
- 2) кислотный гидролиз извлечения (или биожидкости, биоткани) с последующей жидкостью – жидкостной экстракцией при pH = 9
- 3) щелочной гидролиз извлечения (или биожидкости, биоткани) с последующей жидкостью – жидкостной экстракцией при pH = 5
- 4) прямую экстракцию метанолом

**ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕАКЦИЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ КАТИОНОВ ХРОМА**

- 1) восстанавливают Cr (VI) до Cr (III)
- 2) окисляют Cr (III) до Cr (VI)
- 3) окисляют Cr (II) до Cr (III)
- 4) восстанавливают Cr (III) до Cr (II)

**КОНТРОЛЬНОЕ ПРАВИЛО ВЕСТГАРДА, КОТОРОЕ ПОЗВОЛЯЕТ ВЫЯВИТЬ СИСТЕМАТИЧЕСКУЮ ОШИБКУ, ИМЕЕТ МЕСТО, КОГДА**

- 1) один контрольный результат превышает контрольные пределы  $\text{хср}+2\sigma$
- 2) разница между максимальным и минимальным контрольными результатами превышает  $\text{хср}+4\sigma$
- 3) десять последовательных результатов находятся на одной стороне от средней
- 4) один контрольный результат превышает контрольные пределы  $\text{хср}+3\sigma$

**УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЭКСПЕРТА ЗА ДАЧУ ЗАВЕДОМО ЛОЖНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ, СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩЕМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ, ПРЕДУСМОТРЕНА ПО СТАТЬЕ \_\_\_\_\_ УК РФ**

- 1) 307
- 2) 305
- 3) 300
- 4) 309

**В СОСТАВ РНК ВХОДИТ \_\_\_\_\_ АЗОТИСТЫХ ОСНОВАНИЙ**

- 1) 5 типов
- 2) 12 типов
- 3) 3 типа
- 4) 4 типа

**ФЛУОРИМЕТРИЯ ОСНОВАНА НА**

- 1) измерении вторичного светового потока
- 2) измерении угла преломления света
- 3) поглощении электромагнитного излучения веществом
- 4) рассеивании света веществом

**ПРИ ПРИНЯТИИ В ПРОИЗВОДСТВО МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПОСЛЕ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ПРЕДСТАВЛЕННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ОБЫЧНО ЭКСПЕРТ**

- 1) сначала исследует сравнительные образцы
- 2) сначала исследует объекты неизвестного происхождения
- 3) согласует порядок исследования объектов и сравнительных образцов со следователем
- 4) исследует объекты неизвестного происхождения и сравнительные образцы одновременно

**ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ НЕВИДИМЫХ ИЛИ ЗАМЫТЫХ СЛЕДОВ КРОВИ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) радиоизотопный метод
- 2) микролюминесцентный метод
- 3) рентгенографию в мягких лучах
- 4) фотометрию

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО МАТЕРИАЛАМ ДЕЛ**

### **ОФОРМЛЯЕТСЯ**

- 1) заключение эксперта
- 2) протокол комиссионной судебно-медицинской экспертизы
- 3) акт комиссионной судебно-медицинской экспертизы
- 4) акт комплексной судебно-медицинской экспертизы

### **ГАЗОМ, КОТОРЫЙ ОПТИМАЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ В КАЧЕСТВЕ ПОДВИЖНОЙ ФАЗЫ В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЕЙ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) гелий
- 2) азот
- 3) углекислый газ
- 4) ксенон

### **К ПУРИНОВЫМ АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ, ВХОДЯЩИМ В СОСТАВ МОЛЕКУЛЫ ДНК, ОТНОСЯТСЯ**

- 1) аденин и гуанин
- 2) цитозин и тимин
- 3) аденин и тимин
- 4) гуанин и цитозин

### **ИССЛЕДОВАНИЕМ, ПРОВОДИМЫМ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ОТРАВЛЕНИЯ ЦИАНИДАМИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) судебно-биологическое
- 2) гистологическое
- 3) судебно-химическое
- 4) судебно-цитологическое

### **К СВОЙСТВАМ МОЛЕКУЛЫ ДНК, КОТОРЫЕ ЛЕЖАТ В ОСНОВЕ ГИБРИДИЗАЦИИ, ОТНОСЯТ \_\_\_\_\_ ДНК**

- 1) гидролиз
- 2) комплементарность цепей
- 3) амплификацию
- 4) денатурацию

### **КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА УНИЧТОЖЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ОБЪЕКТАХ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОПАДАНИЯ ИХ НА КОЖУ, СЛИЗИСТЫЕ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) стерилизация
- 2) дератизация
- 3) дезинсекция
- 4) дезинфекция

### **ПРИ ГЕННОЙ МУТАЦИИ ПРОИСХОДИТ**

- 1) изменение группы генов
- 2) удвоение клетки



- 3) удвоение органел клетки
- 4) уменьшение клеточного содержимого

**ПРОЦЕСС ГЕНЕТИЧЕСКОЙ МОДИФИКАЦИИ ЭУКАРИОТИЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА ПРИ ПОМОЩИ ЧУЖЕРОДНОЙ ДНК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) трансфекция
- 2) трансдукция
- 3) трансляция
- 4) трансмутация

**СОДЕРЖАНИЕ ЭТАНОЛА В МОЧЕ БОЛЬШЕ, ЧЕМ В КРОВИ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ТОКСИКОКИНЕТИЧЕСКОЙ СТАДИИ**

- 1) распределения
- 2) накопления
- 3) всасывания
- 4) выведения

**БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО АНАЛИЗА, ПРИМЕНЯЕМОЙ В ТЕКУЩЕЙ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКЕ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) анализ полиморфизма длины рестриционных фрагментов ДНК
- 2) блот-гибридизация мечеными праймерами
- 3) полногеномное секвенирование
- 4) анализ полиморфизма нуклеотидных последовательностей амплифицированных фрагментов ДНК

**КОЛИЧЕСТВО ТОКСИКАНТА, ВЫЗЫВАЮЩЕЕ ПРИ ПОПАДАНИИ В ОРГАНИЗМ СМЕРТЕЛЬНЫЙ ИСХОД, НАЗЫВАЕТСЯ ДОЗОЙ**

- 1) смертельной (LD)
- 2) эффективной (ED)
- 3) выводящей из строя (ID)
- 4) пороговой (pD)

**УФ-СПЕКТРЫ БОЛЬШИНСТВА ПРОИЗВОДНЫХ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ НЕ ИМЕЮТ ЗАМЕТНОГО ПОГЛОЩЕНИЯ В ОБЛАСТИ 200 - 330 НМ ПРИ \_\_\_\_\_ ЗНАЧЕНИЯХ pH**

- 1) щелочных
- 2) сильно щелочных
- 3) нейтральных
- 4) кислых

**ТОКСИКОКИНЕТИКА КЛОЗАПИНА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) низкой связью с белками плазмы крови
- 2) высоким кажущимся объемом распределения
- 3) выведением через почки преимущественно в неизменном виде
- 4) индукцией цитохрома P450 в печени

### **МУЖЧИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К ДЕТАМ ДВОЮРОДНОГО БРАТА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) четвероюродным братом
- 2) двоюродным дядей
- 3) троюродным дядей
- 4) племянником

### **В ОСНОВЕ МЕТОДА ПДРФ-АНАЛИЗА ЛЕЖИТ**

- 1) создание библиотеки случайных последовательностей ДНК, которые сшиваются с общедоступными адаптерными последовательностями
- 2) высокоспецифичное лигирование гибридизованных олигонуклеотидов и одновременная амплификация зондов разной длины
- 3) высокоспецифичная рестрикция эндонуклеазой
- 4) метод «обрыва цепи» посредством дидезоксирибонуклеотидов

### **ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) марганца
- 2) хрома
- 3) кадмия
- 4) свинца

### **ДЛЯ ГЕННОЙ МУТАЦИИ ХАРАКТЕРНО**

- 1) увеличение числа клеток
- 2) изменение структуры органел клетки
- 3) изменение структуры отдельного гена
- 4) изменение числа ядер в клетке

### **В КАЧЕСТВЕ АТОМИЗАТОРА В АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ**

- 1) лампа с полым катодом
- 2) пламя щелевой горелки
- 3) индуктивно-связанная плазма
- 4) лазер

### **К ВЗАИМНОМУ УСИЛЕНИЮ ТОКСИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ИЗ ДЕЙСТВУЮЩИХ НЕСКОЛЬКИХ ЯДОВ ОТНОСЯТ**

- 1) синергизм
- 2) потенцирование
- 3) амплификацию
- 4) кумуляцию

### **УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ СВЕТ В МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ**

- 1) калибровки автоматических пипеток
- 2) очистки образцов РНК от лишней ДНК

- 3) визуализации нуклеиновых кислот
- 4) направленного мутагенеза специфических участков ДНК

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОБОДНОГО ГЕМОГЛОБИНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОТРАВЛЕНИЯ**

- 1) фосфорорганическими соединениями
- 2) хлорированными углеводородами
- 3) наркотическими веществами
- 4) уксусной кислотой

### **СУДЕБНЫЙ ЭКСПЕРТ ИМЕЕТ ПРАВО**

- 1) самостоятельно собирать материалы для производства экспертизы
- 2) разглашать данные предварительного расследования, относящиеся к предмету экспертизы
- 3) вести переговоры с родственниками потерпевшего по вопросам, связанным с производством экспертизы
- 4) знакомиться с материалами дела, относящимися к предмету экспертизы

### **РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D22S1045, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ НА КОЛГОТКАХ (ВЫЯВЛЕННЫ АЛЛЕЛИ 13, 15) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 13, 15, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{13} \times p_{15}$
- 2)  $Q = (p_{13} + p_{15})^2$
- 3)  $Q = (p_{13} + p_{15}) \times (2 - p_{13} - p_{15})$
- 4)  $Q = p_{15}^2$

### **АЛЛЕЛЬНЫМ ГЕНАМ (АЛЛЕЛЯМ) СВОЙСТВЕННО РАСПОЛАГАТЬСЯ \_\_\_\_\_ ХРОМОСОМ**

- 1) в одинаковых участках негомологичных
- 2) на разных участках негомологичных
- 3) на разных участках гомологичных
- 4) в одинаковых участках гомологичных

### **МЕТОД ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С ДЕТЕКТОРОМ ЭЛЕКТРОННОГО ЗАХВАТА НЕ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ АНАЛИЗА**

- 1) этанола
- 2) хлороформа
- 3) гексахлорциклогексана
- 4) четыреххлористого углерода

### **ЕСЛИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТАМПОНА С СОДЕРЖИМЫМ ПРЯМОЙ КИШКИ ПОТЕРПЕВШЕГО ОБНАРУЖЕНА КРОВЬ ЧЕЛОВЕКА, СМЕШАННАЯ СО СПЕРМОЙ, ЭКСПЕРТУ НЕОБХОДИМО ПОЛУЧИТЬ ПРЕПАРАТЫ ДНК**

- 1) с использованием РНКаз
- 2) по методике депарафинизации
- 3) без дифференциального лизиса
- 4) с использованием дифференциального лизиса

**СОВОКУПНОСТЬ ГЕНОВ, КОТОРУЮ ОРГАНИЗМ ПОЛУЧАЕТ ОТ РОДИТЕЛЕЙ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) генотипом
- 2) генофондом
- 3) наследственностью
- 4) фенотипом

**В ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТА НЕ ПРЕДУСМОТРЕН РАЗДЕЛ**

- 1) выводы
- 2) описание объектов исследования
- 3) заключение
- 4) исследовательская часть

**АГРЕГАТНЫМ СОСТОЯНИЕМ ПОДВИЖНОЙ ФАЗЫ В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) жидкое
- 2) газообразное
- 3) плазма
- 4) твердое

**РЕЗУЛЬТАТ ИЗМЕРЕНИЙ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ АЦЕТОНА ВЫРАЖАЮТ ДРОБНЫМ ЧИСЛОМ С \_\_\_\_\_ ПОСЛЕ ЗАПЯТОЙ**

- 1) одним знаком
- 2) четырьмя знаками
- 3) двумя знаками
- 4) тремя знаками

**ИНСЕКТИЦИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ БОРЬБЫ С**

- 1) круглыми червями
- 2) клещами
- 3) вредными насекомыми
- 4) болезнями растений и различными грибами

**ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ НАСЛЕДСТВЕННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЧЕЛОВЕКА ИССЛЕДУЮТ КЛЕТКИ ОКОЛОПЛОДНОЙ ЖИДКОСТИ МЕТОДОМ**

- 1) гибридологическим
- 2) цитогенетическим
- 3) сравнительно-анатомическим
- 4) физиологическим

### **СЕРТИФИКАЦИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) подтверждение соответствия качественных характеристик уровню, установленному стандартом качества
- 2) установление правил и единых подходов к выполнению процедур
- 3) выдачу на определенных условиях разрешений на право осуществления деятельности
- 4) комплекс мероприятий для достижения организацией установленных стандартов

### **СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО ТАК НАЗЫВАЕМЫМ «ВРАЧЕБНЫМ ДЕЛАМ» СОСТАВЛЯЕТ КОМИССИЯ**

- 1) фонда обязательного медицинского страхования
- 2) Министерства здравоохранения Российской Федерации
- 3) экспертов Бюро судебно-медицинской экспертизы
- 4) медицинского учреждения

### **МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД, ОСНОВАННЫЙ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭНДОНУКЛЕАЗЫ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) хромосомным микроматричным анализом
- 2) полиморфизмом длин амплификационных фрагментов
- 3) полиморфизмом длин рестрикционных фрагментов
- 4) фрагментарным анализом

### **ФЕРМЕНТ ДНК-ПОЛИМЕРАЗА**

- 1) разрезает двунитевые молекулы ДНК
- 2) разрушает вторичную структуру белков
- 3) осуществляет комплементарный синтез ДНК по матрице РНК
- 4) осуществляет комплементарный синтез ДНК

### **МАТЕРИАЛОМ, В КОТОРОМ СНИМАЮТ ИНФРАКРАСНЫЕ СПЕКТРЫ ВЕЩЕСТВ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) полипропилен
- 2) полиметилакрилат
- 3) кварцевое стекло
- 4) калия бромид

### **СКОЛЬКО ВИДОВ ГАМЕТ ОБРАЗУЕТСЯ У МУЖЧИНЫ ИСХОДЯ ИЗ КОЛИЧЕСТВА ПОЛОВЫХ ХРОМОСОМ?**

- 1) 4
- 2) 1
- 3) 2
- 4) 0

### **УПАКОВКА ХРОМАТИНА В ХРОМОСОМЫ НЕОБХОДИМА ДЛЯ**

- 1) успешного прохождения деления клетки
- 2) защиты ДНК от солнечной радиации
- 3) корректного синтеза РНК на матрице ДНК
- 4) облегчения удвоения ДНК

### **ПОД ПРАЙМЕРОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) искусственно синтезированную смесь фрагментов ДНК, в которой представлены наиболее часто встречающиеся аллельные варианты исследуемых локусов
- 2) фермент, образующий фосфодиэфирную связь между двумя полинуклеотидами
- 3) фермент, осуществляющий метилирование нуклеотидов
- 4) короткий фрагмент нуклеиновой кислоты, служащий затравкой для комплементарной цепи

### **ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НИТРИТОВ НА ОРГАНИЗМ ОБУСЛОВЛЕНО**

- 1) блокадой цитохрома P450
- 2) образованием метгемоглобина
- 3) образованием карбоксимиоглобина
- 4) образованием карбоксигемоглобина

### **ДИПЛОИДНЫЙ НАБОР ХРОМОСОМ ИМЕЮТ**

- 1) клетки листьев мха
- 2) сперматозоиды животных
- 3) нейроны мозга
- 4) яйцеклетки растений

### **ДЕЛЬТА-9-ТЕТРАГИДРОКАННАБИНОЛ ОТНОСЯТ К ВЕЩЕСТВАМ КЛАССА**

- 1) антраценпроизводные
- 2) флавоноиды
- 3) терпены
- 4) алкалоиды

### **МЕТОДИКОЙ ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДИКА**

- 1) паровоздушной дистилляции
- 2) суховоздушной дистилляции
- 3) алкилнитритная
- 4) прямого ввода пробы

### **ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ «ВРАЧЕБНЫХ ДЕЛ» МЕДИЦИНСКИЕ ДОКУМЕНТЫ ИМЕЮТ \_\_\_\_ ЗНАЧЕНИЕ**

- 1) педагогическое
- 2) практическое
- 3) юридическое
- 4) научное

**ПРИ ПЕРЕГОНКЕ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ КОЛБУ, СОДЕРЖАЩУЮ ИССЛЕДУЕМЫЙ ОБЪЕКТ**

- 1) нагревать не рекомендуется
- 2) нагревают на водяной бане
- 3) охлаждают
- 4) нагревают на пламени до кипения

**МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯДЫ МОЖНО ВЫДЕЛИТЬ ИЗ БИОМАТЕРИАЛА МЕТОДОМ**

- 1) настаивания подкисленным спиртом
- 2) перегонки с водяным паром
- 3) минерализации
- 4) настаивания подкисленной водой

**СРОДСТВО ГЕМОГЛОБИНА С ОКСИДОМ УГЛЕРОДА БОЛЬШЕ, ЧЕМ С КИСЛОРОДОМ В \_\_\_\_\_ РАЗ**

- 1) 25-100
- 2) 150
- 3) 200-250
- 4) 125

**НАИБОЛЬШИЙ РИСК ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ИМЕЮТ СОТРУДНИКИ \_\_\_\_\_ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ БСМЭ**

- 1) судебно-гистологического
- 2) танатологического
- 3) медико-криминалистического
- 4) химико-токсикологического

**ДЛЯ РЕЭКСТРАКЦИИ ИОНОВ МЕДИ ИЗ КОМПЛЕКСОВ С ДДТК ПРИМЕНЯЮТ РЕАКТИВ**

- 1) HCl
- 2) (ДДТК)<sub>2</sub>Hg
- 3) HgCl<sub>2</sub>
- 4) (ДДТК)<sub>2</sub>Pb

**ПРИ АНАЛИЗЕ МЕТОДОМ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ИДЕНТИФИКАЦИЮ ЭЛЕМЕНТА ПРОВОДЯТ ПО**

- 1) характеристической длине волны испускания (флуоресценции)
- 2) характеристической длине волны поглощения
- 3) величине оптической плотности
- 4) интенсивности флуоресценции

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА УСТАНОВКА ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ \_\_\_\_\_**

- 1) исследования по методу Марша
- 2) исследования по методу Зангер – Блека
- 3) минерализации методом сплавления с нитратом и карбонатом натрия

4) минерализации смесью концентрированных серной и азотной кислот

**ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЯ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) кадмия и цинка
- 2) меди и мышьяка
- 3) цинка и мышьяка
- 4) сурьмы и таллия

**О КАЧЕСТВЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ПОКАЗАТЕЛЬ**

- 1) занятости койки в стационаре, в который госпитализируется прикрепленное население
- 2) отношения числа пациентов, которым проведена трансплантация почки, к числу нуждающихся
- 3) охвата прикрепленного населения профилактическими медицинскими осмотрами
- 4) текучести кадров

**КРАСНЫЕ КРОВЯНЫЕ КЛЕТКИ НАЗЫВАЮТ**

- 1) эритроцитами
- 2) фагоцитами
- 3) тромбоцитами
- 4) лейкоцитами

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИСМУТА МЕТОДОМ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) тиомочевинной
- 2) дитизоном
- 3) солью диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 4) малахитовым зеленым

**ПРИ ФОРМУЛИРОВКЕ ЭКСПЕРТНЫХ ВЫВОДОВ ИЗ ПОСТАНОВЛЕНИЯ О НАЗНАЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ БЕЗ ОТВЕТА ОСТАВЛЯЮТ ВОПРОСЫ В СЛУЧАЯХ, ЕСЛИ ВОПРОСЫ**

- 1) относятся к определению давности наступления смерти
- 2) отражают факт употребления алкоголя
- 3) касаются характера и механизма причинения повреждений
- 4) выходят за пределы специальных познаний эксперта

**ВТОРИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ОБРАЗОВАНА \_\_\_\_\_ СВЯЗЯМИ**

- 1) водородными
- 2) ионными
- 3) электростатическими
- 4) пептидными



**СОВОКУПНОСТЬ ВСЕХ ГЕНОВ ОРГАНИЗМА НАЗЫВАЮТ**

- 1) фенотипом
- 2) генотипом
- 3) митотипом
- 4) кариотипом

**АЛЛЕЛЕМ ТЕТРАНУКЛЕОТИДНОГО STR-ЛОКУСА D3S1358, КОТОРЫЙ МЕНЬШЕ АЛЛЕЛЯ 15 НА ЧЕТЫРЕ НУКЛЕОТИДА, ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕЛЬ**

- 1) 14
- 2) 11
- 3) 14.1
- 4) 10.1

**ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ ПРИМЕНЯЮТ КАК АНТИДОТ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ**

- 1) тяжелыми металлами
- 2) метиловым спиртом
- 3) амитриптилином
- 4) формалином

**ПРИ ОТКРЫТОМ КЛАПАНЕ СБРОСА ИНЖЕКТОР ГАЗОВОГО ХРОМАТОГРАФА НАХОДИТСЯ В РЕЖИМЕ**

- 1) splitless
- 2) split
- 3) pulsed splitless
- 4) pulsed split

**ОТНОСИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА, КОТОРОЕ ДОХОДИТ ОТ МЕСТА ВВЕДЕНИЯ ДО СИСТЕМНОГО КРОВОТОКА, НАЗЫВАЮТ**

- 1) периодом полуабсорбции
- 2) периодом полувыведения
- 3) биодоступностью
- 4) объемом распределения

**ПОД ИНСЕРЦИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) метилирование ДНК
- 2) хромосомную транслокацию
- 3) вставку нескольких нуклеотидов
- 4) однонуклеотидную замену в ДНК

**НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТОМ, УТВЕРЖДАЮЩИМ РАЗДЕЛЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ НА СПИСКИ В СООТВЕТСТВИИ С УРОВНЕМ МЕР ОГРАНИЧЕНИЯ ОБОРОТА, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) Федеральный закон РФ от 31.05.2001 года № 73
- 2) приказ Минздрава СССР от 25.12.1973 года № 1021
- 3) Федеральный закон РФ от 08.01.1998 года № 3

4) постановление Правительства РФ от 30.06.1998 года № 681

**ПРАВИЛЬНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ - ЭТО КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЯ, КОТОРОЕ ОТРАЖАЕТ**

- 1) близость результата к истинному значению
- 2) отсутствие грубых ошибок
- 3) близость к нулю систематических ошибок
- 4) пересчет результата с учетом систематических ошибок

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ) КОНТРОЛЬНЫЙ ОБРАЗЕЦ КРОВИ ОТБИРАЮТ**

- 1) в необходимом объеме одновременно с исследуемым образцом в отдельном флаконе, добавляют консервант и укупоривают
- 2) в необходимом объеме одновременно с исследуемым образцом в отдельный флакон и укупоривают
- 3) частями в два флакона, добавляют консервант и укупоривают
- 4) только в случае необходимости

**СОГЛАСНО ДАННОЙ СХЕМЕ КТО ИЗ ВНУКОВ УНАСЛЕДУЕТ ГАПЛОТИП ДНК Y-ХРОМОСОМЫ ДЕДУШКИ?**

- 1) все внуки женского пола
- 2) только внуки мужского пола по мужской линии
- 3) все внуки обоих полов
- 4) все внуки мужского пола

**АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ПРЕДУСМОТРЕННАЯ СТАТЬЕЙ 12.8 КоАП РФ, НАСТУПАЕТ В СЛУЧАЕ УСТАНОВЛЕННОГО ФАКТА УПОТРЕБЛЕНИЯ ВЫЗЫВАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЕ ОПЬЯНЕНИЕ ВЕЩЕСТВ, КОТОРЫЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ АБСОЛЮТНОГО ЭТИЛОВОГО СПИРТА В КОНЦЕНТРАЦИИ \_\_\_ Г/Л В КРОВИ**

- 1) 0,16
- 2) 0,3
- 3) 0,5
- 4) 0,33

**ПЕРВИЧНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

- 1) иллюстрируют документооборот в лаборатории
- 2) иллюстрируют обоснованность экспертных выводов
- 3) позволяют не оформлять раздел «Выводы» в заключении эксперта
- 4) придают дополнительные преимущества эксперту в заседании суда

**КОНТРОЛЬНЫЙ ОБРАЗЕЦ НЕОБХОДИМО ВКЛЮЧАТЬ НА ЭТАПЕ \_\_\_\_\_ ДНК**

- 1) детекции
- 2) анализа
- 3) амплификации
- 4) элюции

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА В ДЕНАТУРИРУЮЩИХ УСЛОВИЯХ В СОСТАВ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ ВВОДЯТ**

- 1) глицерин
- 2) персульфат аммония
- 3) мочевины  $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$
- 4) тетраметилэтилендиамин (ТЕМЕД)

**С ЦЕЛЬЮ ПРОВЕДЕНИЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) ферменты рестрикции
- 2) термостабильную полимеразу
- 3) клонированный фрагмент ДНК
- 4) акриламидный и агарозный гель

**СРОК ХРАНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОГО ОБРАЗЦА ОБЪЕКТОВ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СОСТАВЛЯЕТ (В МЕСЯЦАХ)**

- 1) 12
- 2) 6
- 3) 2
- 4) 10

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 30.06.1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ЭТАНОЛ \_\_\_\_\_ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- 1) не включен в перечень
- 2) включен список I
- 3) внесен в список II
- 4) внесен в список III

**ТАЛЛИЙ СПОСОБЕН ВСТУПАТЬ В РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ В ФОРМЕ**

- 1)  $\text{Tl}^+$
- 2)  $\text{Tl}^{3+}$
- 3)  $[\text{TlCl}_6]^-$
- 4)  $[\text{TlCl}_4]^-$

**ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ТРАНСПОРТА ЧУЖЕРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ЧЕРЕЗ БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕМБРАНЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) энергозависимый транспорт против градиента концентрации
- 2) фагоцитоз

- 3) активный транспорт
- 4) пассивная диффузия

**ДРОЗОФИЛА УДОБНА В КАЧЕСТВЕ МОДЕЛЬНОГО ОБЪЕКТА ГЕНЕТИКИ ТАК, КАК**

- 1) у неё такое же количество хромосом, как и у человека
- 2) у неё нет половых хромосом и все признаки наследуются по законам Менделя
- 3) не страдает от онкологических заболеваний
- 4) имеет короткий цикл развития

**ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТ-КАССЕТ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПРЕСС-ТЕСТОВ**

- 1) допускается в случае отрицательного результата в зоне контрольной полосы
- 2) допускается, только с той же пробой
- 3) допускается в случае отрицательного результата по наличию биологической жидкости
- 4) не допускается

**К ИНГИБИТОРАМ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ОТНОСЯТ**

- 1) бычий сывороточный альбумин
- 2) высокоочищенную воду
- 3) гумусные кислоты
- 4) формамид

**УНИКАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДНК ВХОДЯТ В СОСТАВ**

- 1) структурных генов
- 2) блоков низкокопийных повторов
- 3) микросателлитных последовательностей
- 4) полиндромных последовательностей

**КОРОТКИЕ ДИСПЕРГИРОВАННЫЕ ПОВТОРЫ, В БОЛЬШОМ КОЛИЧЕСТВЕ ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ В ГЕНОМЕ ЧЕЛОВЕКА И ДРУГИХ ПРИМАТОВ, НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) Alu-повторами
- 2) SNP (single nucleotide polymorphism)
- 3) транспозонами
- 4) палиндромными повторами

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ФЕНОЛОМ ОСТАВЛЕННАЯ В ОТКРЫТОМ ФЛАКОНЕ МОЧА ПРИОБРЕТАЕТ \_\_\_\_ ОКРАСКУ**

- 1) темно-желтую
- 2) красную
- 3) светло-желтую
- 4) коричнево-зеленую

**ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ АМИТРИПТИЛИНА ИЗ МАЛОГО (1-2 МЛ) КОЛИЧЕСТВА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ (СЫВОРОТКИ ИЛИ МОЧИ) ПРОВОДЯТ**

- 1) твердофазную экстракцию на колонках с полиэтиленгликолем
- 2) твердофазную экстракцию на колонках с силикагелем, модифицированным C18
- 3) настаивание с водой, подкисленной серной кислотой (pH 2-3)
- 4) жидкость-жидкостную экстракцию хлороформом при pH 2-3

#### **ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ГЕНА ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ**

- 1) комбинативной изменчивости
- 2) мутационной изменчивости
- 3) полиплоидии
- 4) модификационной изменчивости

#### **СВЕДЕНИЯ О НЕНАДЛЕЖАЩЕЙ УПАКОВКЕ ИЛИ ЕЕ ПОВРЕЖДЕНИИ ОТРАЖАЮТ В**

- 1) акте вскрытия упаковки
- 2) протоколе исследования
- 3) выводах экспертизы
- 4) служебной записке руководителю экспертного учреждения

#### **К УВЕЛИЧЕНИЮ СПЕЦИФИЧНОСТИ ПЦР-РЕАКЦИИ ПРИВОДИТ**

- 1) увеличение концентрации праймеров
- 2) уменьшение времени денатурации
- 3) увеличение концентрации  $MgCl_2$
- 4) увеличение температуры отжига праймеров

#### **РЕЦЕССИВНЫЙ ГЕН ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ТЕМ, ЧТО**

- 1) проявляется в гетерозиготном состоянии
- 2) подавляется доминантным геном
- 3) подавляет доминантный ген
- 4) проявляется в гомо- и гетерозиготном состояниях

#### **КОНЦЕНТРАЦИЮ ЭТАНОЛА В КРОВИ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО**

- 1) алкоголю на момент освидетельствования
- 2) искомой величине
- 3) величине снижения алкоголя за 1 час
- 4) временному интервалу

#### **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ЭКСПРЕСС-ТЕСТА НА УСТАНОВЛЕНИЕ НАЛИЧИЯ КРОВИ ПОЛОСА В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ТЕСТ**

- 1) проведен неправильно
- 2) проведен правильно
- 3) отрицательный
- 4) положительный

#### **ПРОСТАТИЧЕСКИЙ СПЕЦИФИЧЕСКИЙ АНТИГЕН ОБЕСПЕЧИВАЕТ**

- 1) созревание сперматозоидов

- 2) иммобилизацию сперматозоидов в семенной жидкости
- 3) разжижение эякулята
- 4) фиксацию сперматозоидов в семенной жидкости

**К НАРКОТИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) фенол
- 2) дихлорэтан
- 3) кокаин
- 4) этанол

**ПРИ ОТРАВЛЕНИИ НАРКОТИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ К НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ОБЪЕКТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТНОСЯТ**

- 1) мочу
- 2) смывы с рук и ротовой полости
- 3) кровь
- 4) слюну

**РЕПЛИКАЦИЕЙ ДНК НАЗЫВАЮТ**

- 1) исправление ошибок, возникших в процессе удвоения ДНК
- 2) вырезание интронов из матричной РНК
- 3) синтез РНК
- 4) процесс точного удвоения молекулы ДНК

**ДЛЯ БОРЬБЫ С НАСЕКОМЫМИ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) репелленты
- 2) десиканты
- 3) аттрактанты
- 4) дефолианты

**ИНФОРМАЦИЮ О ПЕРВИЧНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ БЕЛКА СОДЕРЖИТ \_\_\_\_\_ РНК**

- 1) микро
- 2) транспортная
- 3) рибосомная
- 4) матричная

**МОЛЕКУЛА ДНК В СОЕДИНЕНИИ С БЕЛКАМИ В ЯДРЕ КЛЕТОК ЭУКАРИОТ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) микротрубочку
- 2) ядерную мембрану
- 3) хромосому
- 4) рибосому

**ПРИ ДОБАВЛЕНИИ В ОБРАЗЕЦ 2,0 ОБЪЕМА АЦЕТОНИТРИЛА ЭФФЕКТИВНОСТЬ УДАЛЕНИЯ БЕЛКА ДОЛЖНА СОСТАВИТЬ (В ПРОЦЕНТАХ)**

- 1) 13,0
- 2) 75,5
- 3) 99,7
- 4) 80,0

**ДЛЯ РЕЭКСТРАКЦИИ ИОНОВ МЕДИ ИЗ КОМПЛЕКСОВ С ДДТК ПРИМЕНЯЮТ РЕАКТИВ**

- 1) 2M HCl
- 2) NaOH 10%
- 3) 5M HNO<sub>3</sub>
- 4) ртути (II) хлорида раствор 1%

**СОНЛИВОСТЬ, СТУПОР, НАРУШЕНИЕ СОЗНАНИЯ И ДЫХАНИЯ, КОМА I СТЕПЕНИ ЯВЛЯЮТСЯ ХАРАКТЕРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ \_\_\_\_ СТЕПЕНИ АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ**

- 1) средней
- 2) сильной
- 3) легкой
- 4) тяжелой

**УНИКАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДНК ВХОДЯТ В СОСТАВ**

- 1) альфа-сателлитных последовательностей
- 2) блоков низкокопийных повторов
- 3) структурных генов
- 4) микросателлитных последовательностей

**ПРИ ПОВЫШЕНИИ СТЕПЕНИ ИОНИЗАЦИИ СЛАБЫХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ ИХ ВСАСЫВАНИЕ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

- 1) не изменяется
- 2) инверсируется
- 3) усиливается
- 4) ослабляется

**В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ У БОЛЬНОГО ЭПИЛЕПСИЕЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФЕНОБАРБИТАЛУ (ПРИ ЕГО ДЛИТЕЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ) ЛЕЖИТ**

- 1) повышение чувствительности рецепторов
- 2) угнетение биотрансформации
- 3) уменьшение процесса всасывания
- 4) ускорение биотрансформации

**НАИБОЛЬШИМ ЧЕМ ТРАМАДОЛ СРОДСТВОМ К ОПИОИДНЫМ РЕЦЕПТОРАМ ОБЛАДАЕТ**

- 1) динортрамадол
- 2) N-трамадол
- 3) O-дезметилтрамадол
- 4) нортрамадол

**В СИНТЕЗЕ ПОЛИПЕПТИДНОЙ ЦЕПИ НЕ ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ**

- 1) мРНК
- 2) тРНК
- 3) рибосомы
- 4) лизосомы

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ПРОВОДЯТ ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ, МОЧИ, СЛЮНЫ И**

- 1) волос, ногтей, смывов с рук, смывов с полости рта
- 2) смывов с рук, смывов с полости рта, мазка слизистой носа
- 3) выдыхаемого воздуха
- 4) волос, ногтей, вещественных доказательств - предполагаемых наркотических средств (таблетки, ампулы, растительное сырье, конвалюты и т.п.)

**СРЕДИ ФЕНОТИАЗИНОВ НЕ ДАЕТ РЕАКЦИЮ ОКРАШИВАНИЯ С FNP-РЕАКТИВОМ**

- 1) тиоридазин (сонопакс)
- 2) аминазин
- 3) трифлуперазин
- 4) левомепразин

**С ПОМОЩЬЮ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПРЕСС-ТЕСТОВ ЭКСПЕРТ-ГЕНЕТИК НА ОБЪЕКТАХ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕ МОЖЕТ ОПРЕДЕЛИТЬ НАЛИЧИЕ**

- 1) крови
- 2) спермы
- 3) слюны
- 4) потожировых следов

**КАЧЕСТВЕННЫМ НАЗЫВАЮТ АНАЛИЗ**

- 1) свежести биологического образца
- 2) в результате которого определяется наличие или отсутствие определенных веществ или метаболитов в образце
- 3) сравнения двух образцов
- 4) гнилостных изменений образца

**ПАРНЫЕ ГЕНЫ ГОМОЛОГИЧНЫХ ХРОМОСОМ НАЗЫВАЮТ**

- 1) аллельными
- 2) неаллельными
- 3) сцепленными
- 4) репрессированными

**УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ЛУЧИ МОГУТ ВЫЗЫВАТЬ**

- 1) генные и геномные мутации
- 2) геномные и хромосомные мутации



- 3) хромосомные aberrации
- 4) только генные мутации

**СИНТЕТИЧЕСКИМ КАННАБИНОИДОМ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) JWH-073
- 2) AV-PINACA
- 3) JWH-018
- 4) каннабидиол

**СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА \_\_\_\_\_ ПРОВОДИТСЯ ТОЛЬКО ПРИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАДАНИЯХ ИЛИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ УКАЗАНИЯХ**

- 1) ацетон, цианиды
- 2) хлороформ, дихлорэтан
- 3) метиловый и этиловый спирты
- 4) этиленгликоль, уксусную кислоту

**НАКОПЛЕНИЕ ЯДА В ОРГАНИЗМЕ В НЕИЗМЕНЕННОМ ВИДЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) потенцированием
- 2) кумуляцией
- 3) антагонизмом
- 4) синергизмом

**ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ УЩЕРБА И ДОСТИЖЕНИЕ ЗАЩИЩЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ, ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА ОТ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ И РЕАЛЬНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ УГРОЗ ЭТО**

- 1) биозащищенность
- 2) биологическая опасность
- 3) биологическая безопасность
- 4) биологическая защита

**КОНТРОЛЬНЫМ ОПЫТОМ НАЗЫВАЮТ ИССЛЕДОВАНИЕ**

- 1) в результате которого получен положительный результат
- 2) проведенное с аналогичным (по составу, структуре и т.д.) исследуемому образцом, но не содержащим определяемого вещества
- 3) подтверждающим методом
- 4) проведенное с аналогичным (по составу, структуре и т.д.) исследуемому образцом, содержащим определяемое вещество в известной концентрации

**ОПТИЧЕСКУЮ ПЛОТНОСТЬ ОДНОПРОЦЕНТНОГО РАСТВОРА ВЕЩЕСТВА ПРИ ТОЛЩИНЕ СЛОЯ 1 САНТИМЕТР НАЗЫВАЮТ**

- 1) удельным показателем поглощения
- 2) светопоглощением стандартного раствора
- 3) молярным показателем поглощения
- 4) удельным вращением

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ СУРЬМЫ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ПОЛУЧЕННЫЙ КОМПЛЕКС ИЗВЛЕКАЮТ В**

- 1) толуол
- 2) этанол
- 3) диэтиловый эфир
- 4) ацетон

**ОБНАРУЖЕНИЕ ФИОЛЕТОВОГО ОКРАШИВАНИЯ С РЕАКТИВОМ МАРКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ БИООБЪЕКТА ТСХ-СКРИНИНГОМ УКАЗЫВАЕТ НА ПРИСУТСТВИЕ**

- 1) морфина
- 2) метадона
- 3) кокаина
- 4) папаверина

**СКОЛЬКО ПОЛОВЫХ ХРОСОМ СОДЕРЖИТСЯ В СОМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТКЕ ЧЕЛОВЕКА В НОРМЕ?**

- 1) 4
- 2) 2
- 3) 8
- 4) 1

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА TH01, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЕДАХ КРОВИ В ПОДНОГТЕВОМ СОДЕРЖИМОМ (ВЫЯВЛЕННЫ АЛЛЕЛИ 6, 6) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 6, 6, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = p_6 (2-p_6)$
- 2)  $Q = 2 p_6$
- 3)  $Q = p_6^2$
- 4)  $Q = (2 p_6 - p_6^2)^2$

**ОКИСЛЕНИЕ ХРОМА (III) ДО ХРОМА (VI) ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ КАЧЕСТВЕННЫХ РЕАКЦИЙ ПРОВОДЯТ**

- 1) калия перманганатом
- 2) формальдегидом
- 3) водорода пероксидом
- 4) аммония персульфатом

**ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТ ПРИКАЗ**

- 1) Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.05.2010 года №346н
- 2) Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

от 23.07.2010 года № 541н

3) Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.12.2015 года №933н

4) Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 года №707н

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ ХОЛИНЭСТЕРАЗЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОТРАВЛЕНИЯ**

- 1) психоактивными веществами
- 2) производными барбитуровой кислоты
- 3) наркотическими средствами
- 4) фосфорорганическими соединениями

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ Penta E ПО ФОРМУЛЕ  $Q = 2 p_9 \times p_{15}$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллели 9 и 15, в образце подозреваемого установлен генотип 9, 15
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 9, 15
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 9, 9
- 4) установлен генотип 9, 9, в образце подозреваемого – 15, 15

**КОМПЛЕКС СУРЬМЫ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ ИМЕЕТ ОКРАСКУ**

- 1) красную
- 2) фиолетовую
- 3) темно-зеленую
- 4) голубую

**ПРИБОР ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРОДУКТОВ АМПЛИФИКАЦИИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА В ГЕЛЕ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) термоциклером
- 2) трансиллюминатором
- 3) амплификатором
- 4) детектором

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗ ТРЕХ НУКЛЕОТИДОВ, КОТОРАЯ СООТВЕТСТВУЕТ ОДНОЙ АМИНОКИСЛОТЕ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) интроном
- 2) геном
- 3) экзоном
- 4) кодоном

**КСЕНОБИОТИКИ СВЯЗЫВАЮТСЯ С БЕЛКОМ КРОВИ**

- 1) трансферрином
- 2) гемоглобином
- 3) альбумином
- 4) церулоплазмином

**К ФУНКЦИЯМ, КОТОРЫЕ ВЫПОЛНЯЕТ ИОНИЗАТОР В СОСТАВЕ МАСС-СПЕКТРОМЕТРА ОТНОСЯТ**

- 1) атомизацию пробы и возбуждение атомов
- 2) атомизацию пробы и образование нестабильных изотопов элементов
- 3) только ионизацию атомов элементов
- 4) атомизацию пробы и ионизацию атомов элементов

**В СЛУЧАЕ КОГДА У ОТЦА ПЕРВАЯ ГРУППА КРОВИ, У МАТЕРИ – ВТОРАЯ, У НИХ НЕ МОЖЕТ РОДИТЬСЯ РЕБЕНОК С ПЕРВОЙ ГРУППОЙ КРОВИ, ЕСЛИ**

- 1) оба родителя гетерозиготны
- 2) отец гомозиготен
- 3) мать гетерозиготна
- 4) мать гомозиготна

**В ПРОЦЕССЕ ОБРАТНОЙ ТРАНСКРИПЦИИ ПРОИСХОДИТ**

- 1) устранение повреждений ДНК
- 2) синтез второй цепи ДНК на ДНК матрице
- 3) устранение повреждений РНК
- 4) синтез кДНК на матрице РНК

**НОСИТЕЛЕМ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В КЛЕТКЕ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) гормоны
- 2) витамины
- 3) нуклеиновые кислоты
- 4) углеводы

**КРОССИНГОВЕР ПРОИСХОДИТ В**

- 1) анафазу мейоза II
- 2) анафазу мейоза I
- 3) профазу мейоза I
- 4) профазу мейоза II

**ОБЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ НА ВСЕ АЛКИЛГАЛОГЕНИДЫ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) с реактивом Несслера
- 2) с хромотроповой кислотой
- 3) образования изонитрила
- 4) восстановления гидроксида меди (II) в оксид меди (I)

**ПРИ ВЗЯТИИ ТРУПНОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В СЛУЧАЕ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ТРЕБУЕТСЯ**

- 1) соблюдение необходимых мер предосторожности, которые исключают попадание на изымаемые объекты биологического материала от лиц, выполняющих эти действия
- 2) проведение обработки объектов и биологического материала дезинфицирующими средствами

- 3) изъятие биологических образцов в двух повторах с временным промежутком
- 4) изъятие контрольных образцов биологического материала и смывов с поверхностей

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОНИТРИЛА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) первичный ароматический амин
- 2) первичный алифатический амин
- 3) дифениламин
- 4) третичную аммониевую соль

**ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ (КОЖА, ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ, ВЫДЕЛЕНИЯ И ДР.), ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В КАЧЕСТВЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ, СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ НЕ ПОЗДНЕЕ \_\_\_\_\_ СУТОК ПОСЛЕ ИХ ПОСТУПЛЕНИЯ**

- 1) одних
- 2) двух
- 3) трех
- 4) четырех

**МЕХАНИЗМ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА БЕНЗОДИАЗЕПИНОВ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) активации ГАМКА-рецепторов
- 2) угнетении ГАМКА-рецепторов
- 3) стимуляции высвобождения серотонина
- 4) ингибировании моноаминоксидазы

**В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО МЕТОДА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕТАЛЛОВ ПРИМЕНЯЕТСЯ**

- 1) дробный метод
- 2) фотоэлектроколориметрия
- 3) атомно-абсорбционная спектроскопия
- 4) титрование

**ТОКСИНЫ БЛЕДНОЙ ПОГАНКИ ПО СВОЕЙ СТРУКТУРЕ ОТНОСЯТСЯ К**

- 1) протеинам
- 2) алкалоидам
- 3) липидам
- 4) циклическим полипептидам

**ПО ПРЕДСТАВЛЕННЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ОТЦОВСКИМ АЛЛЕЛЕМ В ГЕНОТИПЕ РЕБЕНКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) 9, 10
- 2) 10
- 3) 9
- 4) 12

**ОДНИМ ИЗ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ КОМБИНАТИВНОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) поворот участка хромосомы на 180 °С
- 2) обмен участками негомологичных хромосом
- 3) обмен участками гомологичных хромосом
- 4) нерасхождение хромосом в мейозе

**ТОЖДЕСТВЕННОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ ПОЛИМОРФИЗМА ДНК СРАВНИВАЕМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

- 1) доказывает категоричное происхождение их от одного и того же индивидуума
- 2) абсолютно подтверждает их генетическую идентичность
- 3) влечет безусловный вывод об их генетической идентичности
- 4) решается путем вероятностной оценки наблюдаемого совпадения признаков (генотипов)

**БАРБИТУРАТЫ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ В МЕДИЦИНЕ В КАЧЕСТВЕ**

- 1) аналептиков
- 2) снотворных
- 3) противосудорожных средств
- 4) средств для наркоза

**ВНЕШНИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОПРЕДЕЛЯЕТ**

- 1) оценку качества метрологического контроля в разных лабораториях
- 2) контроль использования лабораторных методов исследования в разных лабораториях
- 3) систему объективной оценки качества лабораторных исследований в разных лабораториях
- 4) систему оценки качества методов, используемых в разных лабораториях

**СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО К ЗАКЛЮЧЕНИЮ ЭКСПЕРТА ОТРАЖАЕТ СВЕДЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОБ/О**

- 1) выводах эксперта
- 2) израсходованных в процессе производства экспертизы объектах с указанием их количества
- 3) обстоятельствах дела
- 4) результатах лабораторных исследований

**СРЕДИ АЛКАЛОИДОВ ВЫДЕЛЯЮТ ГРУППУ ПРОИЗВОДНЫХ**

- 1) фенотиазинов
- 2) пиридина и пиперидина
- 3) пиразола
- 4) п-аминобензойной кислоты

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА ВЫДАЕТСЯ ВМЕСТЕ**

- 1) со вторым экземпляром заключения
- 2) с журналом регистрации
- 3) с гистологическим архивом
- 4) с объектами исследований

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) свинца
- 2) кадмия
- 3) меди
- 4) мышьяка

**СКОЛЬКО СУЩЕСТВУЕТ СТРУКТУР БЕЛКОВОЙ МОЛЕКУЛЫ?**

- 1) 5
- 2) 4
- 3) 3
- 4) 2

**МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) тиоридазина
- 2) бария
- 3) хлороформа
- 4) угарного газа

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) селен
- 2) хром
- 3) железо
- 4) магний

**ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕНОМНЫХ ПРОФИЛЕЙ ДНК**

- 1) осуществляется, учитывая генетическую изменчивость
- 2) осуществляется на основе закономерностей наследования установленных генотипических характеристик
- 3) проводится, учитывая генетическое разнообразие
- 4) осуществляется на основе случайности наследования установленных генотипических характеристик

**ДИТИЗОНАТЫ МЕТАЛЛОВ РАСТВОРИМЫ В**

- 1) хлороформе
- 2) подкисленной воде

- 3) водно-спиртовой смеси
- 4) горячей воде

**СУРЬМА СПОСОБНА ВСТУПАТЬ В РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С БРИЛЛИАНТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ В ФОРМЕ**

- 1)  $[SbCl_4]^-$
- 2)  $[SbCl_6]^-$
- 3)  $Sb^{3+}$
- 4)  $Sb_2O_3$

**ВСАСЫВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ПРИ ВВЕДЕНИИ ВНУТРЬ НЕ ЗАВИСИТ ОТ**

- 1) лекарственной формы препарата
- 2) содержимого желудочно-кишечного тракта
- 3) элиминации вещества при первом прохождении через печень
- 4) моторики желудочно-кишечного тракта

**НАСТАИВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ ПРИ СЕЛЕКТИВНОМ ИЗОЛИРОВАНИИ КОКАИНА ПРОВОДЯТ С \_\_\_\_\_, ЭКСТРАКЦИЮ ПРОВОДЯТ \_\_\_\_\_**

- 1) водой, подщелоченной натрия гидроксида раствором 5%; эфиром при pH 2
- 2) эфиром, подкисленным виннокаменной кислоты раствором 10%; водой при pH 13
- 3) ацетонитрилом при 18°C; эфиром при pH 6-7
- 4) водой, подкисленной серной кислоты раствором 0,02 M; хлороформом при pH 10

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С ДДТК ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦИНКА, КАДМИЯ**

- 1) как предварительная и для выделения иона из минерализата
- 2) как предварительная, фотометрическая и для выделения иона из минерализата
- 3) в качестве подтверждающей
- 4) для выделения иона из минерализата

**МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) анилина
- 2) хинина
- 3) кадмия
- 4) угарного газа

**ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЦЕЛЕВЫХ ФРАГМЕНТОВ ДНК МОЖНО ПОЛУЧИТЬ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) гибридизации по Саузерну
- 2) реакции лигирования
- 3) полимеразной цепной реакции
- 4) секвенирования по Сенгеру



**РАЗДЕЛЕНИЕ РЕАКЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ НА АЛИКВОТЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ АМПЛИФИКАЦИИ, ИСКЛЮЧАЕТ**

- 1) многократные циклы «заморозки-разморозки»
- 2) необходимость использовать контроль выделения ДНК (КВ)
- 3) необходимость использовать отрицательный контроль амплификации
- 4) необходимость использовать положительный контроль амплификации

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D10S1248, ВЫЯВЛЕННЫХ В СЛЮНЕ НА ОКУРКЕ (ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛЕЛИ 9, 11) И ОБРАЗЦЕ ПОДОЗРЕВАЕМОГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 9, 11, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = (p_9 + p_{11}) \times (2 - p_9 - p_{11})$
- 2)  $Q = p_9^2$
- 3)  $Q = (p_9 + p_{11})^2$
- 4)  $Q = 2 p_9 \times p_{11}$

**ГОМОЗИГОТНЫМ НАЗЫВАЕТСЯ ОРГАНИЗМ, СОМАТИЧЕСКИЕ КЛЕТКИ КОТОРОГО СОДЕРЖАТ**

- 1) одинаковые аллели гена
- 2) один аллель гена
- 3) разные аллели гена
- 4) несколько пар неаллельных генов

**ОСНОВНЫМ АКТИВНЫМ МЕТАБОЛИТОМ ПРЕПАРАТОВ КОНОПЛИ В КРОВИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ПАБК
- 2) каннабинол
- 3) 6-МАМ
- 4) 11-гидрокси- $\Delta^9$ -ТГК

**ВВЕДЕННЫЕ В ОРГАНИЗМ ВЕЩЕСТВА ВЫВОДЯТСЯ СО СЛЮНОЙ, В ОСНОВНОМ, В ВИДЕ**

- 1) конъюгатов с кислотами
- 2) метаболитов
- 3) нативных веществ
- 4) конъюгатов с белком

**ТРАНСЛЯЦИЕЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) перевод последовательности нуклеотидов иРНК в последовательность аминокислот белка
- 2) удвоение ДНК
- 3) деление клетки
- 4) синтез РНК на матрице ДНК

### **СРОКИ ПРОИЗВОДСТВА ЭКСПЕРТИЗЫ ИСЧИСЛЯЮТСЯ СО ДНЯ**

- 1) поступления в учреждение постановления или определения о назначении экспертизы и прилагаемых к нему объектов и материалов
- 2) вынесения постановления или определения о назначении экспертизы
- 3) поступления в учреждение постановления или определения о назначении экспертизы без прилагаемых к нему объектов и материалов
- 4) устного извещения сотрудниками следствия, дознания, суда о назначении экспертизы

### **РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D7S820 7,14 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 7,7 (женщина) и 7,10 (мужчина)
- 2) 10,11 (женщина) и 7,14 (мужчина)
- 3) 7,14 (женщина) и 14,14 (мужчина)
- 4) 11,14 (женщина) и 11,11 (мужчина)

### **ПРОИЗВОДНЫЕ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ВЫВОДЯТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В**

- 1) неизменном виде через почки
- 2) виде глюкуронидов через почки
- 3) виде неконъюгированных метаболитов через почки
- 4) неизменном виде с желчью через кишечник

### **МИНЕРАЛИЗАЦИЮ СПЛАВЛЕНИЕМ С НИТРАТОМ И КАРБОНАТОМ НАТРИЯ ОТНОСЯТ К МЕТОДАМ \_\_\_\_\_ МИНЕРАЛИЗАЦИИ**

- 1) общим, сухой
- 2) частным, мокрой
- 3) частным, сухой
- 4) общим, мокрой

### **В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ МЕДИ ПРИМЕНЯЕТСЯ СОЛЬ**

- 1)  $\text{DDTKNa}$
- 2)  $\text{DDTK}$  (кислотная форма)
- 3)  $(\text{DDTK})_2\text{Hg}$
- 4)  $(\text{DDTK})_2\text{Pb}$

### **ДЛЯ АРСИНА НЕ СВОЙСТВЕННО**

- 1) образовывать серовато-бурый осадок со слабо подщелоченным нитратом серебра
- 2) обладать чесночным запахом
- 3) окисляться до мышьяковистого ангидрида при горении
- 4) гореть голубоватым пламенем

### **ТОКСИКОКИНЕТИКА БЕНЗОДИАЗЕПИНОВ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВЫСОКОЙ СВЯЗЬЮ С БЕЛКАМИ, АКТИВНЫМ МЕТАБОЛИЗМОМ В ПЕЧЕНИ, НАЛИЧИЕМ АКТИВНЫХ МЕТАБОЛИТОВ, УЗКИМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМ ИНТЕРВАЛОМ И**

- 1) антагонизмом фармакологического эффекта с барбитуратами
- 2) низкой связью с белками плазмы
- 3) синергизмом действия с этанолом
- 4) выведением через почки преимущественно в неизменном виде

**ПОД ТЕРМИНОМ ДЕЛЕЦИЯ ПОНИМАЮТ**

- 1) утрату части хромосомного материала
- 2) удвоение участка хромосомы
- 3) вставку фрагмента хромосомы
- 4) перенос участка одной хромосомы на другую хромосому

**СООТНОШЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЭТАНОЛА В КРОВИ И ВЫДЫХАЕМОМ ВОЗДУХЕ ПОСТОЯННО И НАХОДИТСЯ В ДИАПАЗОНЕ \_\_\_\_\_ И ОЗНАЧАЕТ, ЧТО В \_\_\_\_\_ МЛ КРОВИ СОДЕРЖИТСЯ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО ТАКОЕ ЖЕ КОЛИЧЕСТВО ЭТАНОЛА, КАК В \_\_\_\_\_ МЛ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ВОЗДУХА**

- 1) 2000:1 – 2800:1; 2000-2800; 1
- 2) 6000:1 – 10000:1; 6000-10000; 1
- 3) 1:2000 – 1:2800; 1; 2000-2800
- 4) 1:6000 – 1:10000; 1; 6000-10000

**УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА В СЛУЧАЯХ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, НЕВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ \_\_\_\_\_ УМЕРШЕГО**

- 1) эксгумированных останков
- 2) биологических следов на личных вещах
- 3) биопсийного материала
- 4) прижизненного фото или видеоизображения

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ТРЕБУЕТСЯ**

- 1) коагулятор
- 2) центрифуга
- 3) термостат
- 4) амплификатор

**ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ ЭТАНОЛА МЕТОДОМ МИКРОДИФФУЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ**

- 1) сульфит натрия
- 2) дихромат калия в серной кислоте
- 3) карбонат натрия
- 4) гидроксид натрия

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ КИСЛОТАМИ И ЕДКИМИ ЩЕЛОЧАМИ ОТ ТРУПА БЕРУТ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) печень
- 2) ½ печени с невскрытым желчным пузырем
- 3) пищевод

4) плоские кости

**КЛАССИЧЕСКАЯ ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ СОСТОИТ ИЗ ТРЕХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕЖИМОВ**

- 1) разрушение водородных связей между цепями ДНК (93-96 °С), отжиг праймеров (40-75 °С), синтез комплементарных цепей ДНК путем удлинения праймеров (60-75 °С)
- 2) разрушение кислородных связей между цепями ДНК (60-70 °С), отжиг праймеров (40-75 °С), синтез комплементарных цепей ДНК путем удлинения праймеров (60-75 °С)
- 3) разрушение водородных связей между цепями ДНК (93-96 °С), отжиг праймеров (40-75 °С), синтез комплементарных цепей ДНК путем укорочения праймеров (60-75 °С)
- 4) разрушение водородных связей между цепями ДНК (93-96 °С), отжиг праймеров (40-75 °С), синтез комплементарных цепей ДНК путем удлинения праймеров (10-15 °С)

**ВЕДУЩИМ СИМПТОМОМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ОПИЙСОДЕРЖАЩИМИ НАРКОТИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ ЯВЛЯЕТСЯ НАРУШЕНИЕ**

- 1) метаболизма
- 2) гемодинамики
- 3) дыхания
- 4) сердечного ритма

**ДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕАЗА I В МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ**

- 1) увеличения срока хранения ДНК
- 2) очистки образца ДНК от РНК
- 3) очистки образца РНК от ДНК
- 4) увеличения специфичности полимеразной цепной реакции

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЛОКУСА D10S1248, ВЫЯВЛЕННЫХ В КРОВИ НА ХАЛАТЕ (ВЫЯВЛЕННЫ АЛЛЕЛИ 14, 14) И ОБРАЗЦЕ ПОТЕРПЕВШЕГО, ИМЕЮЩЕГО ГЕНОТИП 14, 14, ПРОВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ**

- 1)  $Q = 2 p_{14}$
- 2)  $Q = p_{14}^2$
- 3)  $Q = p_{14} (2 - p_{14})$
- 4)  $Q = (2 p_{14} - p_{14}^2)^2$

**ПРИЗНАК ПРОЯВЛЯЕТСЯ РАВНОВЕРОЯТНО У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН ПРИ \_\_\_\_\_ ТИПЕ НАСЛЕДОВАНИЯ**

- 1) X-цепленном доминантном
- 2) аутосомно-доминантном
- 3) Y-цепленном
- 4) X-цепленном рецессивном

**ВОЗМОЖНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИНГИБИРОВАНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ДНК, ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ СУХОЙ КРОВИ, МОЖЕТ ВЫСТУПАТЬ**

- 1) гематин
- 2) меланин
- 3) мочевины
- 4) коллаген

**МАССА ВСЕХ МОЛЕКУЛ ДНК В 46 ХРОМОСОМАХ ОДНОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО  $6 \times 10^{-9}$  МГ, МАССА ВСЕХ МОЛЕКУЛ ДНК В СПЕРМАТОЗОИДЕ РАВНА (В МИЛЛИГРАММАХ)**

- 1)  $6 \times 10^{-9}$
- 2)  $3 \times 10^{-9}$
- 3)  $1,5 \times 10^{-9}$
- 4)  $12 \times 10^{-9}$

**ТОЖДЕСТВЕННОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ ПОЛИМОРФИЗМА ДНК СРАВНИВАЕМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

- 1) доказывает категоричное происхождение их от одного и того же индивидуума
- 2) абсолютно подтверждает их генетическую идентичность
- 3) влечет безусловный вывод об их генетической идентичности
- 4) не влечет безусловного вывода об их генетической идентичности

**ПОЛИМЕРИЗАЦИЮ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ ИНИЦИИРУЕТ**

- 1) глицерин
- 2) персульфат аммония
- 3) акриламид ( $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}_2$ )
- 4) NN'-метиленабисакриламид ( $(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH})_2-\text{CH}_2$ )

**КОНЬЮГАТЫ КСЕНОБИОТИКОВ С ЭНДОГЕННЫМИ КИСЛОТАМИ ОТЛИЧАЮТСЯ БОЛЬШЕЙ**

- 1) липофильностью
- 2) индифферентностью
- 3) гидрофобностью
- 4) гидрофильностью

**КОНТРОЛЬНЫЙ МАССИВ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ДАННЫХ СОТРУДНИКОВ ГСМЭУ, КОТОРЫЕ В ТОЙ ИЛИ ИНОЙ МЕРЕ МОГУТ БЫТЬ ВОВЛЕЧЕНЫ В ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ, ДОЛЖЕН БЫТЬ ОРГАНИЗОВАН В ГСМЭУ**

- 1) по возможности
- 2) в обязательном порядке
- 3) при наличии не менее 5 сотрудников лаборатории
- 4) при наличии более 10 сотрудников лаборатории

### **В СОСТАВ СМЕСИ ДЛЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ МОЖЕТ ВХОДИТЬ**

- 1) бычий сывороточный альбумин
- 2) термостабильная дезоксирибонуклеаза
- 3) рибосома со вспомогательными белками
- 4) анион пиродифосфорной кислоты ( $P_2O_5^{2-}$ )

### **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА ПРОИСХОДИТ**

- 1) на преаналитическом этапе
- 2) постаналитическом и аналитическом этапах
- 3) только на аналитическом этапе
- 4) только на постаналитическом этапе

### **ПРИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ ЗАДАЧЕЙ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) установление профилей структурного полиморфизма (аллельных профилей, генотипов, гаплотипов) исследуемых ДНК с целью установления генетической идентичности объектов
- 2) определение значений частоты встречаемости индивидуальных аллельных состояний (генотипов) определенных полиморфных локусов
- 3) установление фенотипических признаков объектов
- 4) установление генных мутаций исследуемых ДНК

### **ИССЛЕДОВАНИЕ МАРКЕРОВ Y-ХРОМОСОМЫ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНО ДЛЯ**

- 1) установления матрилинейного родства
- 2) анализа смесей мужской и женской ДНК
- 3) установления происхождения ребенка от конкретного родителя
- 4) установления групповой принадлежности биологических следов

### **В СОСТАВ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ НЕ ВХОДИТ**

- 1) акриламид ( $CH_2=CH-CONH_2$ )
- 2) глицерин
- 3) этиловый спирт
- 4) персульфат аммония

### **НАЛИЧИЕ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА В КРОВИ МОЖЕТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНО ПРОВЕДЕНИЕМ ПРОБ**

- 1) Галена – Шрейера
- 2) Бокариуса
- 3) Гоппе – Зейлера
- 4) Шинкаренко – Мохова

### **РЕАКЦИЮ ОБУГЛИВАНИЯ ТКАНЕЙ ВЫЗЫВАЕТ \_\_\_\_\_ КИСЛОТА**

- 1) азотная
- 2) серная

- 3) уксусная
- 4) хлороводородная

**ПРЕИМУЩЕСТВОМ ФЕНОЛЬНОГО МЕТОДА ВЫДЕЛЕНИЯ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) необходимость применения высокотоксичных реактивов
- 2) трудоемкость процесса
- 3) возможность применения к различным объектам
- 4) сложность автоматизации

**КРОССИНГОВЕРОМ НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_ ГОМОЛОГИЧНЫХ ХРОМОСОМ**

- 1) сцепление
- 2) обмен участками
- 3) расхождение
- 4) схождение

**ОПТИМАЛЬНЫМ ДИАПАЗОНОМ ТЕМПЕРАТУР ДЛЯ ОТЖИГА ПРАЙМЕРОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ ПЦР ЯВЛЯЕТСЯ (В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ)**

- 1) 55-65
- 2) 72-77
- 3) 93-98
- 4) 110-120

**ПРОЦЕССОМ ОБРАЗОВАНИЯ МОЛЕКУЛ РНК НА МАТРИЦЕ ДНК ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) сплайсинг
- 2) процессинг
- 3) трансляция
- 4) транскрипция

**ЛАБОРАТОРНАЯ МЕБЕЛЬ, ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ МАРКИРОВКУ ЗОНЫ В**

- 1) зоне приема и регистрации
- 2) каждой рабочей зоне
- 3) зоне учета результатов
- 4) зоне получения препаратов ДНК

**В МОЧЕ КАННАБИНОИДЫ ВЫЯВЛЯЮТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) методов иммуноферментного анализа
- 2) эмиссионного спектрального анализа
- 3) рентгенфлюоресценции
- 4) метода цветных отпечатков

**ПРОЦЕСС ТРАНСЛЯЦИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ**

- 1) в рибосомах
- 2) в ядре
- 3) в лизосомах

4) на клеточной мембране

**МЕТОД МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АНАЛИЗЕ**

- 1) севина
- 2) цинка
- 3) тиопентала натрия
- 4) угарного газа

**ВОПРОСАМИ СВОЙСТВ ЯДОВИТЫХ ВЕЩЕСТВ, МЕХАНИЗМОВ ИХ ДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ, СУЩНОСТИ ВЫЗЫВАЕМОГО ИМИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА (ОТРАВЛЕНИЯ), МЕТОДАМИ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗАНИМАЕТСЯ**

- 1) токсикологическая химия
- 2) фармакология
- 3) токсикология
- 4) судебная медицина

**В СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ПОД ДИАЛИЗОМ ПОНИМАЮТ**

- 1) метод разрушения биологических высокомолекулярных веществ специальными ферментами
- 2) метод освобождения растворов высокомолекулярных веществ от растворенных в них низкомолекулярных соединений при помощи полупроницаемой мембраны
- 3) процесс удаления избытка воды
- 4) метод внепочечного очищения крови при острой и хронической почечной недостаточности

**МЕТИЛИРОВАНИЕ ДНК ОСУЩЕСТВЛЯЕТ**

- 1) ДНК-полимераза-альфа
- 2) ДНК-гираза
- 3) метил-цитозин распознающий белок
- 4) ДНК-метилтрансфераза

**ДИЭТИЛДИТИОКАРБАМИНАТ СВИНЦА ХОРОШО РАСТВОРИМ В**

- 1) хлороформе
- 2) воде
- 3) аммиака растворе
- 4) водных растворах кислот

**В ЗОНЕ ПРИЕМА, РЕГИСТРАЦИИ, РАЗБОРА И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛА ПРОВОДИТСЯ**

- 1) амплификация ДНК
- 2) первичная инактивация остатков биоматериала дезсредствами
- 3) выделение ДНК
- 4) приготовление реакционных смесей



**УЧАСТИЕ ЭКСПЕРТА В СУДОПРОИЗВОДСТВЕ РЕГЛАМЕНТИРОВАНО СТ. \_\_\_\_\_  
УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО КОДЕКСА РФ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПРАВА И  
ОБЯЗАННОСТИ ЭКСПЕРТА**

- 1) 78
- 2) 57
- 3) 102
- 4) 54

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 К  
ВЕЩЕСТВАМ, НА КОТОРЫЕ РАСШИРЯЮТ ОБЩИЙ АНАЛИЗ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ  
КЛИНИЧЕСКОЙ И СЕКЦИОННОЙ КАРТИНЫ, ОТНОСЯТ**

- 1) кислоту салициловую
- 2) ментол
- 3) дексаметазон
- 4) сульфацил натрия

**ДЛЯ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗОН ФЕНОТИАЗИНОВ ПРИ ТСХ-ИССЛЕДОВАНИИ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) хлорной кислоты раствор 57% с нитритом натрия раствором 0,5%
- 2) реакцию Браттона – Маршала
- 3) их собственную флюоресценцию
- 4) соли кобальта

**МЕТАБОЛИЧЕСКИМ НАРУШЕНИЕМ, РАЗВИВАЮЩИМСЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ  
ОТРАВЛЕНИЕМ МЕТИЛОВЫМ СПИРТОМ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) декомпенсированный ацидоз
- 2) декомпенсированный алкалоз
- 3) субкомпенсированный кетоацидоз
- 4) субкомпенсированный алкалоз

**АЛЛЕЛЬНЫЕ ГЕНЫ РАСПОЛОЖЕНЫ**

- 1) в разных участках гомологичных хромосом и отвечают за разные признаки
- 2) в негомологичных хромосомах и отвечают за один признак
- 3) в идентичных локусах гомологичных хромосом и отвечают за альтернативное развитие одного признака
- 4) в идентичных локусах гомологичных хромосом и отвечают за возможность развития различных признаков

**РЕАКЦИЯ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С ТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ В  
ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СУРЬМЫ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В  
КАЧЕСТВЕ**

- 1) предварительной
- 2) подтверждающей
- 3) экстракционной
- 4) титриметрической

**ПРИ АНАЛИЗЕ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ПРОВОДЯТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ \_\_\_\_\_ СРАЗУ ПОСЛЕ ОТБОРА С ЦЕЛЬЮ \_\_\_\_\_**

- 1) мочи; выявления фальсификации и порчи образца
- 2) капиллярной крови; дифференцировки алкогольного опьянения и хронического алкоголизма
- 3) венозной крови; дифференцировки алкогольного и наркотического опьянения
- 4) слюны; выявления факта употребления героина

**ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНСЕРВИРУЮТ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТРАВЛЕНИЕ**

- 1) едкими ядами
- 2) сердечными гликозидами
- 3) фосфорорганическими соединениями
- 4) метанолом

**ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) направление учреждения медицинского страхования
- 2) определение суда
- 3) желание любого гражданина РФ
- 4) направление лечебного учреждения

**ПЕРВИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКОВОЙ МОЛЕКУЛЫ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) порядок аминокислот в полипептидной цепи, определяемый генетическим кодом
- 2) структуру отдельной аминокислоты
- 3) пространственное расположение отдельных участков полипептидной цепи
- 4) пространственное взаиморасположение полипептидных цепей

**АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПОДВИЖНОЙ (ПФ) И НЕПОДВИЖНОЙ (НФ), ПРИМЕНЯЮЩИХСЯ В ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ**

- 1) ПФ - жидкость, НФ - жидкость
- 2) ПФ - газ, НФ - твердый сорбент
- 3) ПФ - жидкость, НФ - твердый сорбент
- 4) ПФ - газ, НФ - жидкость, закрепленная на твердом сорбенте

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ В РЕАКЦИОННУЮ СМЕСЬ ДОБАВЛЯЮТ**

- 1) рибонуклеотиды
- 2) дезоксирибонуклеозидтрифосфаты
- 3) азотистые основания
- 4) дидезоксирибонуклеозидтрифосфаты

**ПРИ ПЕРЕГОНКЕ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ К КОЛБЕ С БИОЛОГИЧЕСКИМ ОБЪЕКТОМ ПРИСОЕДИНЯЮТ ПАРООБРАЗОВАТЕЛЬ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ОТВОДЯЩАЯ ПАР ТРУБКА**

- 1) была погружена в биологический объект на любую высоту
- 2) не касалась биологического объекта
- 3) была погружена через биологический объект практически до дна колбы
- 4) была погружена в биологический объект только на 0,5 см

**СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСЯТ**

- 1) тиопентал-натрия
- 2) севин
- 3) азотную кислоту
- 4) мышьяк

**МУТАЦИЯ, ПРИВОДЯЩАЯ К ЗАМЕНЕ ОДНОГО ПУРИНОВОГО ОСНОВАНИЯ НА ДРУГОЕ (А НА Г) ИЛИ ОДНОГО ПИРИМИДИНОВОГО ОСНОВАНИЯ НА ДРУГОЕ (У ИЛИ Т НА Ц) НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) делеция
- 2) транзиция
- 3) трансверсия
- 4) инсерция

**В СПЕРМАТОЗОИДЕ У ЧЕЛОВЕКА КОЛИЧЕСТВО АУТОСОМ РОВНО**

- 1) 11
- 2) 44
- 3) 22
- 4) 46

**ЕСЛИ В ТАМПОНЕ С СОДЕРЖИМЫМ ВЛАГАЛИЩА ПОТЕРПЕВШЕЙ ПРИ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ КОМПОНЕНТЫ СПЕРМЫ НЕ ОБНАРУЖЕНЫ, ЭКСПЕРТУ НЕОБХОДИМО**

- 1) после экстрагирования охарактеризовать половую принадлежность ДНК
- 2) дать заключение, что сперма при исследовании не обнаружена
- 3) отказаться от дачи заключения эксперта
- 4) направить объект в судебно-биологическое подразделение «Бюро судебно-медицинской экспертизы»

**ЧЕМ ВЫШЕ ПРОЦЕНТ СОДЕРЖАНИЯ АГАРОЗЫ В ГЕЛЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА, ТЕМ \_\_\_\_\_ ДВИЖЕНИЯ ОБРАЗЦОВ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ**

- 1) ниже скорость
- 2) выше скорость
- 3) менее предсказуемо направление
- 4) более предсказуемо направление

**АБСОЛЮТНОЙ ЛЕТАЛЬНОЙ ДОЗОЙ РАСТВОРА ЭТИЛОВОГО СПИРТА 96% ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА МАССОЙ 70-80 КГ ПРИ ОДНОМОМЕНТНОМ АЛИМЕНТАРНОМ ПОСТУПЛЕНИИ ЯВЛЯЕТСЯ (В МЛ)**

- 1) 200-250
- 2) 400-450
- 3) 100-150
- 4) 600-700

**БАРБИТУРАТЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

- 1) преимущественным всасыванием в кишечнике
- 2) высоким терапевтическим индексом
- 3) низким терапевтическим индексом
- 4) отсутствием привыкания при длительном приеме

**ЕСЛИ ЭКСПЕРТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ УСТАНОВИТ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, ИМЕЮЩИЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ДЕЛА, ПО ПОВОДУ КОТОРЫХ ЕМУ НЕ ПОСТАВЛЕНЫ ВОПРОСЫ ОН**

- 1) вправе включить их в свое заключение
- 2) не имеет права включать их в свое заключение
- 3) должен составить соответствующий акт о данном факте
- 4) обязан составить отдельное заключение

**РОДИТЕЛЯМИ РЕБЕНКА С ГЕНОТИПОМ ПО ЛОКУСУ D5S818 16,16 В НОРМЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЕМЕЙНАЯ ПАРА С ГЕНОТИПАМИ**

- 1) 18,18 (женщина) и 16,18 (мужчина)
- 2) 6,16 (женщина) и 6,18 (мужчина)
- 3) 16,16 (женщина) и 6,18 (мужчина)
- 4) 6,16 (женщина) и 16,18 (мужчина)

**ГЕНОТИП  $i^0 i^0$  СООТВЕТСТВУЕТ \_\_\_\_\_ ГРУППЕ КРОВИ**

- 1) второй
- 2) четвертой
- 3) первой
- 4) третьей

**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ АНАЛИЗЕ РЕЗУЛЬТАТА ДЛЯ РАСЧЕТА ВЕРОЯТНОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ОБЪЕКТОВ СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ \_\_\_\_\_ ИДЕНТИФИЦИРУЕМЫХ ЛИЦ**

- 1) этническую принадлежность
- 2) географическое проживание
- 3) место рождения
- 4) место рождения родителей

**ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ МЫШЬЯКОМ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ОПРЕДЕЛЯТЬ ЕГО В**

- 1) мокроте
- 2) сперме
- 3) моче
- 4) сыворотке крови

#### **ТИМИН КОМПЛЕМЕНТАРЕН**

- 1) урацилу
- 2) тимину
- 3) цитозину
- 4) аденину

#### **ЕСЛИ ОТЕЦ И МАТЬ ИМЕЮТ ГРУППУ КРОВИ В И ОНИ ГЕТЕРОЗИГОТНЫ, ТО У ИХ ДЕТЕЙ МОГУТ БЫТЬ ГРУППЫ КРОВИ**

- 1) O, B
- 2) O, A
- 3) B, AB
- 4) O, AB

#### **ПОД РЕПЛИКАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) процесс синтеза белка
- 2) сборку молекулы РНК на молекуле ДНК
- 3) процесс переписывания информации с ДНК на РНК
- 4) копирование ДНК с образованием двух идентичных дочерних молекул

#### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ БАРБИТУРАТОВ ОСНОВАН НА**

- 1) ингибировании обратного захвата серотонина
- 2) угнетении холинэстеразы
- 3) повышении чувствительности ГАМК-рецепторов к ГАМК
- 4) возбуждении холинорецепторов

#### **НАБОР ХРОМОСОМ У МУЖЧИН В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 43XX
- 2) 46XY
- 3) 46XX
- 4) 43XY

#### **ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МЕЙОЗА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) удвоении числа хромосом в клетке
- 2) спонтанных мутациях
- 3) образовании хромосом нового генетического состава благодаря обмену участками гомологичных материнских и отцовских хромосом
- 4) спонтанной гибридизации

#### **МЕТОД ПОЛИМОРФИЗМА ДЛИН РЕСТРИКЦИОННЫХ ФРАГМЕНТОВ ОСНОВАН НА**

- 1) гибридизации молекулы ДНК с референсной последовательностью

- 2) определении последовательности нуклеотидов в молекуле ДНК
- 3) различиях нуклеотидной последовательности молекулы ДНК в сайте узнавания для рестриктазы
- 4) определении протяженных делеций молекулы ДНК

**К КАЧЕСТВЕННЫМ ПАРАМЕТРАМ, КОТОРЫЕ ВЫДЕЛЯЮТ В ХРОМАТОГРАФИИ, ОТНОСЯТ**

- 1) высоту пика (H)
- 2) высоту, эквивалентную теоретической тарелке (ВЭТТ)
- 3) площадь пика (S)
- 4) исправленное время удерживания ( $tR'$ )

**РАВНОВЕСНОЕ СОСТОЯНИЕ АЛЛЕЛЕЙ В ПОПУЛЯЦИИ ОПИСЫВАЕТ**

- 1) закон Харди – Вайнберга
- 2) дрейф генов
- 3) популяционный коэффициент инбридинга
- 4) естественный отбор

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА МЫШЬЯК ПО МЕТОДУ МАРША ПРИ НАГРЕВАНИИ И ОХЛАЖДЕНИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТРУБКИ, ОТМЕЧЕННОЙ НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ПОД НОМЕРОМ 4, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС**

- 1)  $AsO_4^{3-} \rightarrow As^0$
- 2)  $AsO_4^{3-} \rightarrow AsH_3$
- 3)  $AsH_3 \rightarrow As^0$
- 4)  $As^0 \rightarrow As_2O_3$

**ЗАКОН ЕДИНООБРАЗИЯ ГИБРИДОВ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ ПРИНАДЛЕЖИТ**

- 1) Э. Чермак-Зейзенеггу
- 2) Т. Моргану
- 3) Г. Менделю
- 4) Н.И. Вавилову

**В ЦИКЛ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ НЕ ВХОДИТ**

- 1) термическая денатурация молекулы ДНК
- 2) осаждение ДНК
- 3) элонгация
- 4) отжиг праймеров

**МАРКЕРОМ УПОТРЕБЛЕНИЯ ГЕРОИНА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кодеин
- 2) морфин-6-глюкуронид
- 3) морфин
- 4) 6-моноацетилморфин

**ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕАКЦИИ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С МАЛАХИТОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ ОБРАЗОВАНИЕ АЦИДОКОМПЛЕКСА  $[TiCl_4]^-$  ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ**

- 1) раствора йода в йодиде калия
- 2) нитрита натрия в присутствии хлористоводородной кислоты
- 3) кипячения с хлористоводородной кислотой
- 4) аскорбиновой кислоты в присутствии хлористоводородной кислоты

**МЕХАНИЗМ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ СНЯТВОРНЫХ ВЕЩЕСТВ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В**

- 1) глубоком угнетении ЦНС
- 2) разрушении стромы эритроцитов
- 3) ингибировании цитохрома
- 4) стабилизации цитохромоксидазы

**ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ КАННАБИНОИДОВ ИСПОЛЬЗУЮТ, В ТОМ ЧИСЛЕ**

- 1) УФ-спектрометрию
- 2) метод цветных отпечатков
- 3) рентгенфлюоресценцию
- 4) эмиссионный спектральный анализ

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ РТУТИ**

- 1) реакции комплексообразования не применяются
- 2) применяются реакции образования комплекса с дитизоном и солями диэтилдитиокарбаминовой кислоты
- 3) применяются реакции образования комплекса с дитизоном
- 4) применяются реакции образования комплекса с солями диэтилдитиокарбаминовой кислоты

**РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДИТИЗОНАТА ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ В АНАЛИЗЕ СЕРЕБРА, РТУТИ**

- 1) кадмия, цинка
- 2) мышьяка
- 3) бария, таллия
- 4) свинца

**ОБНАРУЖЕНИЕ У ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМОГО В ПРОБЕ МОЧИ \_\_\_\_\_ ПОЗВОЛЯЕТ УТВЕРЖДАТЬ, ЧТО ОН УПОТРЕБЛЯЕТ ГЕРОИН**

- 1) 6-моноацетилморфина
- 2) 6-морфин-глюкуронида
- 3) норморфина
- 4) морфина

**УСТАНОВЛЕНИЕ ОТЦОВСТВА В СЛУЧАЯХ, КОГДА ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОТЕЦ УМЕР, НЕВОЗМОЖНО ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ \_\_\_\_\_ УМЕРШЕГО**

- 1) кремированных останков

- 2) биопсийного материала
- 3) эксгумированных останков
- 4) биологических следов на личных вещах

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХЛОРЗАМЕЩЕННЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ ПРОВОДЯТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) газовой хроматографии
- 2) флюориметрии
- 3) УФ-спектрометрии
- 4) ИК-спектроскопии

**НА РИСУНКЕ ПРЕДСТАВЛЕНА МОДЕЛЬ**

- 1) хорошей воспроизводимости и правильности
- 2) плохой правильности
- 3) плохой воспроизводимости
- 4) хорошей воспроизводимости и плохой правильности

**ДЛЯ НАИБОЛЬШЕГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ ИЗ БИОМАТЕРИАЛА (ДО 70%) ПО МЕТОДУ ГУЛЯЕВОЙ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) экстракцию ацетоном
- 2) экстракцию бензолом
- 3) экстракцию этанолом
- 4) перегонку с азотом

**ПРЕИМУЩЕСТВОМ ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМЫ КАК ИСТОЧНИКА ВОЗБУЖДЕНИЯ ДЛЯ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) возможность проводить многоэлементный анализ
- 2) монохроматическое излучение
- 3) высокая температура
- 4) возможность анализировать образцы без разрушения

**РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ЭЛЕМЕНТА В МЕТОДЕ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ПРОВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ**

- 1) характеристической длины волны испускания (флуоресценции)
- 2) интенсивности флуоресценции
- 3) величины оптической плотности
- 4) характеристической длины волны поглощения

**СОВОКУПНОСТЬ ГЕНОВ, УНАСЛЕДОВАННЫХ ОРГАНИЗМОМ ОТ РОДИТЕЛЕЙ, НАЗЫВАЮТ**

- 1) генотипом
- 2) этнотипом
- 3) фенотипом
- 4) кариотипом



**ЗАКОНОМЕРНОСТЬ, ОПИСЫВАЮЩУЮ, ЧТО ПРИ ПОСТОЯННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ РАСТВОРИМОСТЬ ГАЗА В ДАННОЙ ЖИДКОСТИ (ВЫРАЖЕННАЯ ЕГО ВЕСОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ) ПРЯМО ПРОПОРЦИОНАЛЬНАЯ ДАВЛЕНИЮ ЭТОГО ГАЗА НАД РАСТВОРОМ, НАЗЫВАЮТ ЗАКОНОМ**

- 1) Генри
- 2) Рауля
- 3) Рэлея
- 4) Дальтона

**МЕТОД «ОБРЫВА ЦЕПИ» ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ**

- 1) MLPA
- 2) секвенирования по Сэнгеру
- 3) микроматричного анализа
- 4) ПЦР в реальном времени

**У ОБОИХ РОДИТЕЛЕЙ ГРУППА КРОВИ 0, У ИХ ДЕТЕЙ МОЖЕТ БЫТЬ ГРУППА КРОВИ**

- 1) 0
- 2) A
- 3) B
- 4) AB

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ БАРБИТУРАТОВ ПРОВОДЯТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) рентгенфлюоресценции
- 2) метода цветных отпечатков
- 3) эмиссионного спектрального анализа
- 4) УФ-ВИД-спектрофотометрии

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 08.01.1998 ГОДА №3-ФЗ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) «О наркотических средствах и психотропных веществах»
- 2) «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации»
- 3) «Об аналитической диагностике наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека»
- 4) «О разработке, производстве, изготовлении, переработке, хранении, перевозке, пересылке, отпуске, реализации, распределении, приобретении, использовании, ввозе на территорию Российской Федерации, вывозе с территории Российской Федерации, уничтожении наркотических средств, психотропных веществ, разрешенных и контролируемых в соответствии с законодательством Российской Федерации»

**К ПИРИМИДИНОВЫМ АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ ОТНОСЯТ**

- 1) тимин, цитозин
- 2) аденин, гуанин
- 3) только гуанин
- 4) только аденин

**ЖЕНЩИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К ДЕТАМ РОДНОЙ СЕСТРЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) единокровной сестрой
- 2) двоюродной сестрой
- 3) четвероюродной сестрой
- 4) тётей

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ПСИХОТРОПНЫМ ВЕЩЕСТВОМ СПИСКА III ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) кодеин
- 2) кокаин
- 3) морфин
- 4) фенобарбитал

**БОЛИГОЛОВ ПЯТНИСТЫЙ СОДЕРЖИТ АЛКАЛОИД**

- 1) аконитин
- 2) кониин
- 3) скополамин
- 4) цитизин

**ОБЩИЕ МЕТОДЫ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ВЫБИРАЮТ В СЛУЧАЕ \_\_\_\_\_ АНАЛИЗА**

- 1) направленного
- 2) качественного
- 3) судебно-химического
- 4) ненаправленного

**ПРИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1) смывов с места происшествия
- 2) следов на одежде трупа
- 3) волос от трупа
- 4) костей в состоянии белого каления

**КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЙ, ОТРАЖАЮЩЕЕ БЛИЗОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ В ОДИНАКОВЫХ УСЛОВИЯХ, РАССМАТРИВАЮТ КАК**

- 1) правильность
- 2) сходимость
- 3) точность
- 4) воспроизводимость

**ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОТИАЗИНА ОСНОВАНЫ НА СПОСОБНОСТИ**

- 1) флуоресцировать

- 2) образовывать окрашенные комплексы с ионами тяжелых металлов
- 3) окисляться с образованием окрашенных продуктов
- 4) гидролизироваться с образованием окрашенных продуктов

**КРОМЕ ПРОИЗВОДНЫХ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ, ПРОЯВИТЕЛЬ ДИФЕНИЛКАРБАЗОНа РАСТВОР 0,02 % В РТУТИ СУЛЬФАТА РАСТВОРЕ 5% (СИНЕЕ ОКРАШИВАНИЕ) ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ПРОЯВЛЕНИЯ НА ХРОМАТОГРАММЕ**

- 1) каннабиноидов
- 2) пуринов
- 3) фенилалкиламинов
- 4) тропанов

**МУТАЦИЯ, НЕ ПРИВОДЯЩАЯ К ЗАМЕНЕ АМИНОКИСЛОТЫ В БЕЛКЕ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) нонсенс
- 2) канонической
- 3) миссенс
- 4) синонимической

**ХЛОРОФОРМНЫЙ РАСТВОР ДИЭТИЛДИТИОКАРБАМИНАТА СВИНЦА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ \_\_\_\_\_ ЖИДКОСТЬ**

- 1) коричневую
- 2) бесцветную
- 3) темно-зеленую
- 4) красную

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИЗЪЯТИЕ ОБРАЗЦА КРОВИ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА ПРОВОДИТСЯ В**

- 1) специально отведенном для этих целей помещении
- 2) помещении регистратуры
- 3) зоне получения препаратов ДНК
- 4) помещении без ограничительных требований

**ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ В РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ ПРИМЕСИ ЯДОВИТОГО РАСТЕНИЯ, СОДЕРЖАЩЕГО СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ, СЛЕДУЕТ ВЫБРАТЬ РЕАКЦИЮ С РЕАКТИВОМ**

- 1) Драгендорфа
- 2) Марки
- 3) Шталя
- 4) Либермана – Бурхарда

**НА ПРЕДСТАВЛЕННОМ РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА ◻**

- 1) хлорпромазина
- 2) диазепам
- 3) хлорпромазина
- 4) нитразепам

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА» РАСКРЫТО В СТАТЬЕ \_\_\_\_\_ УПК РФ**

- 1) 58
- 2) 57
- 3) 55
- 4) 81

**К ФУНКЦИЯМ РЕГИСТРАТОРА В СОСТАВЕ МАСС-СПЕКТРОМЕТРА ОТНОСЯТ**

- 1) обработку, представление и хранение массива данных
- 2) регистрацию изменений интенсивности излучения, прошедшего сквозь пробу и формирование электрического сигнала
- 3) регистрацию ударов заряженных частиц в конкретную точку (в зависимости от  $m/z$ ) чувствительной пластинки с выбиванием электронов или фотонов и преобразование сигнала в электрический ток
- 4) идентификацию элементов и расчет количественного их содержания в пробе

**ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ДЕЙСТВИЯ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИХ ПЕСТИЦИДОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) угнетение дыхательного центра
- 2) ингибирование ацетилхолинэстеразы
- 3) прямое воздействие на рецепторы в коре головного мозга
- 4) нарушение работы транспортных систем переноса через мембрану ионов Na, K, Ca, Cl

**СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТ 30 ИЮНЯ 1998 ГОДА № 681 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ», КОДЕИН ОТНОСИТСЯ К СПИСКУ**

- 1) IV
- 2) III
- 3) I
- 4) II

**ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ОШИБОК ДОПУСКАЮТ НА \_\_\_\_\_ ЭТАПЕ**

- 1) аналитическом
- 2) преаналитическом
- 3) внутрилабораторном
- 4) постаналитическом

**МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ ГЕНА НА ХРОМОСОМЕ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) локусом
- 2) опероном
- 3) сайтом

4) праймером

**В СОСТАВ НУКЛЕОТИДА ВХОДЯТ**

- 1) глицерин, остаток фосфорной кислоты, углевод
- 2) углевод пентоза, 3 остатка фосфорной кислоты, аминокислота
- 3) аминокислота, глюкоза
- 4) азотистое основание, сахар пентоза, остаток фосфорной кислоты

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D2S441 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{13}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ СПЕРМЫ**

- 1) и образце подозреваемого установлены аллели 8, 13
- 2) и образце подозреваемого установлены аллели 13, 13
- 3) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 13, в образце подозреваемого установлен генотип 13, 13
- 4) установлен генотип 13, 13, в образце подозреваемого – 8,8

**ПРИ ДЕТЕКТИРОВАНИИ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА НЕ ПРИМЕНЯЮТ РАСТВОР**

- 1) натрия азотнокислого
- 2) хлористоводородной кислоты
- 3) сернокислой ртути
- 4) бета-нафтола

**РЕЗУЛЬТАТЫ МЕДИЦИНСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ОПЬЯНЕНИЯ ОФОРМЛЯЮТСЯ В ВИДЕ**

- 1) справки
- 2) акта
- 3) эпикриза
- 4) заключения

**СХОДИМОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ - ЭТО КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЯ, КОТОРОЕ ОТРАЖАЕТ БЛИЗОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ**

- 1) в разных условиях
- 2) разными биохимическими методами
- 3) на разных моделях анализаторов
- 4) в одинаковых условиях

**РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ СЛУЧАЙНОГО СОВПАДЕНИЯ ГЕНОТИПОВ В ЛОКУСЕ D2S1338 ПО ФОРМУЛЕ  $Q = p_{26}^2$  БУДЕТ КОРРЕКТЕН В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В СЛЕДЕ КРОВИ**

- 1) установлен генотип 26, 26, в образце подозреваемого – 15,15
- 2) установлен многоаллельный профиль (более двух аллелей), содержащий аллель 26, в образце подозреваемого установлен генотип 26, 26
- 3) и образце подозреваемого установлены аллели 15, 26
- 4) и образце подозреваемого установлены аллели 26, 26

**В СИНТЕЗЕ ДНК УЧАСТВУЕТ**

- 1) ДНК-полимераза
- 2) ДНК-лигаза
- 3) ДНК-геликаза
- 4) ДНК-рестриктаза

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОБОДНОГО ГЕМОГЛОБИНА В ПЛАЗМЕ И В МОЧЕ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ УКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ У ДЕТЕЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ**

- 1) фотоэлектроколориметрии
- 2) газовой хроматографии
- 3) тонкослойной хроматографии
- 4) иммуноферментного анализа

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНОЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОБЪЕКТАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) биологические ткани
- 2) биологические жидкости
- 3) следы биологического происхождения на любых предметах-носителях
- 4) пробы воздуха

**КОНЕЧНЫМ ПРОДУКТОМ ДЕНИТРАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) азотная и азотистая кислоты
- 2) азот и оксид углерода (IV)
- 3) азот и оксид азота(IV)
- 4) азот и оксид азота (II)

**АТОМИЗАТОРОМ В АТОМНО-ЭМИССИОННОМ СПЕКТРОМЕТРЕ МОЖЕТ БЫТЬ**

- 1) пламя ацетиленовой горелки
- 2) лампа с полым катодом
- 3) лазер
- 4) ксеноновая лампа полного спектра

**ПРАВИЛЬНО ОТРАЖАЕТ ПУТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ**

- 1) признак, белок, иРНК, ген
- 2) ген, иРНК, белок, признак
- 3) ген, признак, иРНК, белок
- 4) иРНК, ген, белок, признак

**АРГЕНТОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КАК МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

- 1) мышьяка
- 2) свинца
- 3) цинка

4) висмута

**КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭНДОГЕННОГО ЭТАНОЛА В КРОВИ В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ (В Г/Л)**

- 1) сотые доли
- 2) тысячные доли
- 3) от 0,1 до 0,3
- 4) от 0,5 до 0,7

**СРОК ХРАНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОГО ОБРАЗЦА БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 3 месяца
- 2) 2 месяца
- 3) 1 год
- 4) 30 дней

**В МЕТОДЕ МИКРОДИФФУЗИИ ИССЛЕДУЕМЫЙ ОБЪЕКТ ПОМЕЩАЮТ В**

- 1) внутреннюю камеру
- 2) наружную камеру
- 3) отдельный сосуд
- 4) поглощающую жидкость

**В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СУРЬМЫ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА С**

- 1) 8-оксихинолином
- 2) дитизоном
- 3) бриллиантовым зеленым
- 4) солями ДДТК

**В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА СССР ОТ 25.12.1973 ГОДА № 1021 В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ**

- 1) литий
- 2) кальций
- 3) магний
- 4) марганец

**СОГЛАСНО ПРИНЦИПУ КОМПЛЕМЕНТАРНОСТИ В МОЛЕКУЛЕ ДНК ЦИТОЗИН СПАРИВАЕТСЯ С**

- 1) гуанином
- 2) аденином
- 3) тиминном
- 4) урацилом

**ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ БРАТЬЕВ И СЕСТЁР (ПО ОТНОШЕНИЮ ДРУГ К ДРУГУ), ПРОИСХОДЯЩИХ ОТ ОДНИХ РОДИТЕЛЕЙ, ИСПОЛЬЗУЮТ ОБЩИЙ ТЕРМИН**

- 1) полусибсы
- 2) единокровные
- 3) единоутробные
- 4) сибсы

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА МАТЕРИНСТВА В СЛУЧАЕ  
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ ПРОВОДИТСЯ ДЛЯ**

- 1) определения причины неудачно проведенных манипуляций по пересадке эмбриона
- 2) диагностики наследственной патологии, передавшейся эмбриону
- 3) определения причины гибели оплодотворенной яйцеклетки
- 4) подтверждения происхождения эмбриона от заявленной матери

**В МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИИ ДОЛЖЕН СОБЛЮДАТЬСЯ  
ПРИНЦИП**

- 1) трансформации
- 2) комплексности
- 3) центрированности
- 4) зональности