

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов.

Какой вид излучения используется в радионуклидной диагностике?

- а световое
- б ионизирующее
- в инфракрасное
- г ионизирующее рентгеновское

Что такое изотопы? Химические элементы имеющие одинаковые:

- а физические свойства
- б химические свойства
- в биологические свойства
- г физиологические свойства

К каким источникам излучения относятся РФП?

- а к открытым источникам излучения
- б к закрытым источникам излучения
- в к источникам без излучения
- г к источникам света

В каких единицах измеряется активность изотопа?

- а Кюри
- б Беккерель
- в Рентген
- г правильно - а и б

В чем суть основных требований к РФП?

- а биологическое поведение
- б физические свойства
- в фармацевтические характеристики
- г все перечисленное

Является ли радиоактивным флакон из набора после приготовления в нем РФП для исследований in vivo?

- а является
- б не является
- в зависит от РФП
- г зависит от времени приготовления

Требуется ли дозиметрический контроль перед выбрасыванием флаконов из-под изотопов?

- а требуется
- б не требуется
- в не обязательно
- г зависит от того, куда выбрасывается

Какой РФП используется для радиометрии щитовидной железы?

- а р-р натрия бромида
- б р-р натрия иодида, меченный ^{131}I
- в р-р гиппурата
- г р-р таллия

Какая предельно допустимая эффективная доза облучения для персонала (группа А) в год?

- а 20 мЗв в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 50 мЗв в год
- б 1 мЗв в среднем за любые последовательно 5 лет, но не более 50 мЗв в год
- в 100 мЗв
- г такой дозы не существует

Какие радиоизотопные исследования можно проводить беременным?

- а in vitro
- б in vivo
- в с короткоживущими РФП
- г с ультракороткоживущими РФП

К какой категории пациентов относятся больные злокачественными заболеваниями?

- а АД
- б БД
- в ВД
- г ЕД

В каких подразделениях лаборатории радионуклидной диагностики нужна дополнительная одежда?

- а блок радионуклидного обеспечения

- б кабинеты, где проводятся исследования
- в при уборке кабинетов
- г при приеме РФП

Какие свойства РФП учитывают при определении лучевой нагрузки на пациента?

- а период полураспада изотопа
- б пути выведения из организма
- в состояние печени/почек
- г все перечисленное

Кто не допускается к работе с открытыми источниками излучения?

- а лица до 18 лет
- б беременные
- в лица, не имеющие допуска к работе по медицинским показаниям
- г все перечисленное

Где желательно находиться пациенту после введения в организм РФП с диагностической целью?

- а в специальном помещении отделения радионуклидной диагностики
- б на улице
- в в любом месте по желанию пациента
- г не имеет значения

Какой коллиматор оптимально использовать для сцинтиграфии щитовидной железы?

- а высокого разрешения
- б пин-хол
- в низкоэнергетический
- г не имеет значения

В чем заключается подготовка пациента к динамической сцинтиграфии почек?

- а не требуется
- б требуется водная нагрузка и опорожнение мочевого пузыря
- в проводится натощак
- г проводится после физической нагрузки

Что оценивают при перфузионной сцинтиграфии легких?

- а нарушение вентиляции легких
- б нарушение бронхиальной проходимости
- в нарушение вентиляции и бронхиальной проходимости
- г нарушение легочного кровотока

В каком положении пациента следует вводить РФП при перфузионной сцинтиграфии легких?

- а сидя
- б лежа на боку
- в лежа на спине
- г правильно – а и в

Через какое время после введения ^{99m}Tc -пирфотеха следует проводить сцинтиграфию костей?

- а через 30 мин
- б через 60 мин
- в через 120-180 мин
- г на следующий день

Где вводится РФП при гепатобилисцинтиграфии?

- а в процедурной однократно
- б под детектором гамма-камеры однократно
- в под детектором гамма-камеры многократно
- г по усмотрению врача

При каких состояниях выполняют сцинтиграфию печени с коллоидом ?

- а при циррозе печени
- б при очаговых поражениях печени
- в при холецистите
- г правильно – а и б

Является ли противопоказанием к радионуклидным исследованиям *in vivo* беременность?

- а да
- б нет
- в зависит от РФП

г зависит от исследуемого органа

Какие наборы используют для остеосцинтиграфии?

- а бромезида
- б технефор
- в пирфотех
- г правильно – б и в

Каковы действия медицинской сестры при условии, что пациент болен СПИД?

- а работа в защитном костюме
- б работа в обычных условиях, соблюдая меры предосторожности (избегать повреждения перчаток и кожных покровов)
- в не предпринимать никаких мер
- г не оказывать помощь

К какой группе критических органов относятся гонады и костный мозг?

- а 1-ой
- б 3-й
- в 2-ой
- г к особой группе

К какой группе критических органов относятся щитовидная железа, печень, почки, селезенка?

- а 3-й
- б 2-ой
- в 1-ой
- г к особой группе

К какой категории облучаемых лиц относится персонал лаборатории радионуклидной диагностики?

- а Б
- б В
- в А
- г Г

Что необходимо сделать, если при выполнении внутривенной инъекции медицинской сестре попала на руку кровь больного?

- а вытереть салфеткой
- б обработать спиртом
- в вымыть руки под краном

Какие мероприятия доврачебной помощи необходимы при обмороке?

г выполнить все перечисленное

а обеспечить доступ свежего воздуха

б применить нашатырный спирт

в придать больному горизонтальное положение

г все перечисленное

Какова последовательность ваших действий при остановке сердца у больного?

а приступить к непрямому массажу сердца и искусственному дыханию, вызвать реанимационную бригаду

б внутрисердечно ввести адреналин, вызвать реанимационную бригаду

в вызвать реанимационную бригаду, приступить к непрямому массажу сердца и искусственному дыханию

г все перечисленное неверно

Какой основной документ устанавливает критерии безопасности радиационных факторов среды обитания?

а ОСПОРБ

б НРБ

в санитарный паспорт

г приказ по лечебному учреждению

Какова должна быть частота нажатий при непрямом массаже сердца?

а 20 в минуту

б 55 в минуту

в 60 в минуту

г 100 в минуту

Каким должно быть соотношение частоты нажатий на грудину и частоты вдохов при проведении сердечно-легочной реанимации одним человеком?

а 12:1

- б 5:1
- в 25:1
- г 15:2

Каковы критерии эффективности проводимой сердечно-легочной реанимации?

- а исчезновение цианоза
- б повышение артериального давления
- в пульс на сонных артериях и сужение зрачков
- г исчезновение бледности

Что необходимо сделать при черепно-мозговой травме с потерей сознания в первую очередь?

- а придать возвышенное положение голове
- б измерить артериальное давление и сосчитать пульс
- в сделать рентгенограмму черепа
- г обеспечить проходимость дыхательных путей

Что необходимо сделать при асфиксии вследствие инородного тела верхних дыхательных путей и невозможности его удаления?

- а ингаляцию кислорода
- б коникотомию
- в ИВЛ рот в рот
- г все перечисленное верно

Что в первую очередь необходимо сделать при отеке легких?

- а больного усадить в постели, дать кислород, ввести коргликон
- б больного уложить на спину, дать эуфиллин
- в больного усадить со спущенными ногами, наложить жгуты на конечности, дать нитроглицерин
- г больного уложить на спину, дать мочегонные

Какой препарат необходимо ввести, если приступ бронхиальной астмы не купируется эуфиллином?

- а димедрол
- б коргликон
- в супрастин
- г преднизолон

Что в первую очередь необходимо выполнить при бессознательном состоянии у больного сахарным диабетом и диагностированной гипогликемической комой?

- а взять кровь на сахар
- б ввести внутривенно 16 ЕД инсулина
- в ввести внутривенно 20 мл 40% раствора глюкозы
- г измерить артериальное давление

Чем характеризуется артериальное кровотечение?

- а ярко-алым цветом крови
- б ярко-алым цветом крови и фонтанирующей струей
- в темно-вишневым цветом крови
- г фонтанирующей струей

Каковы способы временной остановки венозного и капиллярного кровотечения?

- а наложение жгута и закрутки
- б максимальное сгибание в суставах
- в введение аминокaproновой кислоты
- г наложение давящей повязки

Каковы способы остановки артериального кровотечения?

- а максимальное сгибание в суставах
- б пальцевое прижатие артерии
- в наложение жгута и закрутки
- г все перечисленное верно

Когда накладывают жгут или закрутку?

- а при капиллярном кровотечении
- б при венозном кровотечении
- в при артериальном кровотечении
- г при любом виде кровотечения

Какие признаки отмечаются у больного в торпидной фазе тяжелого шока?

- а безучастен, адинамичен
- б сознание сохранено, правильно отвечает на вопросы, легко вступает в контакт
- в без сознания
- г возбужден, требует помощи

Что необходимо провести больному для профилактики травматического шока?

- а выполнить транспортную иммобилизацию
- б сделать прививку от столбняка
- в ввести обезболивающие вещества
- г ввести обезболивающие вещества и выполнить транспортную иммобилизацию

Каковы принципы транспортной иммобилизации?

- а конечность выпрямляют по оси, а затем проводят иммобилизацию
- б шины накладывают, фиксируя только место перелома
- в при наложении шины стараются максимально ограничить манипуляции с поврежденной конечностью.
- г все перечисленное неверно

Что необходимо сделать при переломе бедра, осуществляя транспортную иммобилизацию?

- а обездвижить тазобедренный сустав
- б обездвижить голеностопный, коленный и тазобедренный суставы
- в обездвижить голеностопный и коленный суставы
- г обездвижить коленный сустав

Что необходимо нанести на область ожоговой поверхности после прекращения действия огня, горячей жидкости?

- а обработать спиртом

- б смазать гусиным жиром, растительным маслом
- в охладить под струей холодной воды и обработать спиртом
- г все перечисленное неверно

Что используют для дублирования ожоговой поверхности?

- а гусиный жир, растительное масло
- б раствор марганца
- в спирт
- г спирт и раствор марганца

Что характерно для типичной клинической картины острого аппендицита?

- а повышение температуры до 39 град, с ознобом
- б субфебрильная температура
- в субфебрильная температура и появление болей в эпигастральной области с последующим перемещением в правую подвздошную область
- г все перечисленное неверно

Что беспокоит больных при холецистите?

- а многократная рвота, тошнота и боли в правом подреберье
- б многократная рвота, тошнота
- в частые болезненные мочеиспускания
- г все перечисленное неверно

Какой набор используется для гепатобилисцинтиграфии?

- а теоксим
- б пирфотех
- в бромезида
- г технефит

Какой набор используется для перфузионной сцинтиграфии легких?

- а технефит
- б технефор
- в пентатех
- г макротех

Какой набор используется для оценки состояния перфузии головного мозга?

- а технефит
- б технефор
- в теоксим
- г технетрил

Какой набор используется для оценки перфузии миокарда?

- а технетрил
- б макротех
- в теоксим
- г бромезида

Какие клетки поражает ВИЧ?

- а клетки головного мозга
- б клетки слизистой кишечника
- в клетки костного мозга
- г все перечисленные клетки

К каким факторам внешнего воздействия неустойчив ВИЧ?

- а кипячение
- б воздействие кислот и щелочей
- в действие дезинфицирующих средств
- г ко всем перечисленным факторам

Как передается ВИЧ-инфекция?

- а от инфицированной матери плоду
- б при использовании нестерильных игл, шприцов
- в при переливании крови и кровезаменителей
- г всеми указанными путями

Какие биологические жидкости, содержащие ВИЧ, представляют эпидемиологическую опасность?

- а кровь
- б сперма
- в влагалищное отделяемое
- г все перечисленные жидкости

Что необходимо делать со шприцами после их использования?

- а промывать под проточной водой
- б надевать на иглы колпачки
- в замачивать в растворе антисептика

- г ломать иглы и шприцы

Какой вид излучения регистрируется при сцинтиграфии ?

- а альфа-частицы
- б бета-частицы
- в гамма-излучение
- г рентгеновское излучение

Чем определяется заряд ядра атома (атомный номер в таблице Менделеева)?

- а количеством протонов
- б количеством нейтронов
- в количеством электронов
- г суммой протонов и нейтронов

Чем определяется массовое число?

- а количеством протонов
- б количеством нейтронов
- в количеством электронов
- г суммой протонов и нейтронов

Какова удельная активность, если в 5 мл физиологического раствора содержится 3500 МБк ^{99m}Tc ?

- а 90 МБк/мл
- б 700 МБк/мл
- в 35 МБк/мл
- г 3,5 МБк/мл

К какой группе критических органов относится щитовидная железа?

- а 1-ой
- б 2-ой
- в 3-ой
- г в зависимости от заболевания

К какой группе критических органов относится костный мозг?

- а 1-ой
- б 2-ой
- в 3-ой
- г в зависимости от заболевания

Какие осложнения внутривенной инъекции приводят к моментальной смерти?

- а воздушная эмболия
- б гематома
- в некроз
- г сепсис

Какой структурный элемент клетки обладает наибольшей радиочувствительностью?

- а митохондрии
- б аппарат Гольджи
- в ядро
- г цитоплазма

Какие патологические состояния относятся к соматическим радиационным эффектам?

- а лучевые мутации
- б сокращение продолжительности жизни
- в лучевые ожоги кожи
- г развитие злокачественных новообразований

Какова техника подготовки кожи в месте инъекции при протирании спиртовым тампоном?

- а в одном направлении несколько раз
- б от места инъекции к периферии (радиально)
- в в одном направлении без наложения последующих мазков
- г правильно – б и в

Как называется доля радионуклида по отношению к общей активности?

- а радиоизотопная чистота
- б радионуклидная чистота
- в радиохимическая чистота
- г радиофармакологическая чистота

Что подходит в качестве «метки» для проведения сцинтиграфии?

- а чистый бета-излучатель
- б источник позитронов
- в источник электронного захвата

г чистый гамма-излучатель

Какие клетки наиболее чувствительны к действию ионизирующего излучения?

- а мышечные
- б костные
- в нервные
- г клетки крови

В какой период беременности имеет место наибольший риск повреждения эмбриона от облучения?

- а на первую половину беременности
- б на первые два месяца беременности
- в в течение всей беременности
- г риска нет

Каковы характерные зоны локализации пролежней?

- а крестец
- б лопатки
- в затылок
- г все перечисленное

С какой периодичностью персонал группы А должен проходить медицинский осмотр?

- а раз в месяц
- б раз в квартал
- в раз в полгода
- г раз в год

Что относится к средствам индивидуальной радиационной защиты?

- а ширма
- б халат
- в перчатки
- г правильно – б и в

В какой фазе лучевого повреждения химические изменения трансформируются в клеточные?

- а в начальной фазе
- б в физико-химической фазе
- в в биологической фазе
- г во всех фазах

Каков период полураспада ^{99m}Tc ?

- а 6,5 часов
- б 13 часов
- в 3 дня
- г 8 дней

Отмечены очаги повышенного накопления остеотропного РФП в пяти ребрах у пациента, попавшего в автоаварию семь месяцев назад. О чем следует подумать?

- а травматическое повреждение ребер
- б метастазы в ребра
- в воспалительный процесс в ребрах
- г характерно для всех процессов

В каких единицах в международной системе СИ измеряется эквивалентная доза?

- а Грэй
- б Рад
- в Зиверт
- г Рентген

Что можно измерить дозиметром типа ТЛД?

- а эффективную дозу
- б эквивалентную дозу
- в поглощенную дозу
- г все вышеперечисленное

Какой величине соответствует поглощенная доза рентгеновского и гамма-излучения в 1 Грэй?

- а 0,1 Зв
- б 1 Зв
- в 10 Зв
- г 100 Зв

С какой максимальной периодичностью необходимо менять положение пациента с целью профилактики пролежней по стандарту?

- а каждый час
- б каждые 2 часа
- в каждые 3 часа
- г каждые 12 часов

Какой должна быть температура воды для наполнения грелки?

- а 36 – 37⁰С
- б 38 – 40⁰С
- в 60 – 65⁰С
- г 80 – 90⁰С

Что такое водный баланс?

- а равенство дневного и ночного диуреза
- б преобладание дневного диуреза
- в соотношение потребленной за сутки жидкости и суточного диуреза
- г преобладание ночного диуреза

Какие осложнения наблюдаются при антибактериальной терапии?

- а кандидоз ротовой полости
- б дисбактериоз
- в аллергические реакции
- г все перечисленное

Какие отеки характерны для заболеваний почек?

- а более выраженные с утра на лице, бледные, мягкие
- б усиливающиеся к вечеру на ногах, сочетающиеся с акроцианозом
- в плотные, не оставляющие ямку при надавливании
- г мягкие, появляются вечером на лице

Какие отеки характерны для заболеваний сердца?

- а более выраженные с утра на лице, бледные, мягкие
- б усиливающиеся к вечеру на ногах, сочетающиеся с акроцианозом
- в плотные, не оставляющие ямку при надавливании
- г мягкие, появляются вечером на лице

Сколько ЕД может содержаться в 1 мл инсулина (в соответствии с мировыми стандартами)?

- а только 40 ЕД
- б 20 ЕД, 40 ЕД, 60 ЕД
- в 40 ЕД, 80 ЕД, 100 ЕД
- г 40 ЕД, 60 ЕД, 80 ЕД

Каковы признаки правильного наложения венозного жгута?

- а исчезновение пульса ниже жгута
- б сохранение пульса ниже жгута
- в конечность синюшная, отечная, теплая на ощупь
- г конечность бледная, холодная

Что является наиболее важным в профилактике пролежней?

- а частая смена положения пациента
- б обработка кожи камфорным спиртом
- в антибиотикотерапия
- г ЛФК, УФО

Что означает термин «ятрогения»?

- а психическое заболевание
- б заболевание с неблагоприятным прогнозом
- в заболевание, вызванное действиями медицинского работника
- г разглашение врачебной тайны

Какие из лекарств вызывают токсикоманию при длительном приеме?

- а тазепам
- б димедрол
- в валокордин
- г все перечисленное

Что входит в понятие «Сестринское дело»?

- а укрепление здоровья
- б профилактику заболевания
- в реабилитацию пациентов
- г все перечисленное

Какой первый признак появления пролежней?

- а бледная кожа
- б гиперемия кожи, исчезающая при осмотре за 1 – 2 минуты
- в стойкая не исчезающая гиперемия
- г некроз кожи

Что такое дефицит пульса?

- а урежение пульса
- б учащение пульса
- в учащение пульса на вдохе и урежение его на выдохе
- г разница между частотой сердечных сокращений и периферическим пульсом

Какой характер имеет закон радиоактивного распада?

- а вероятностный
- б невероятностный
- в хаотический
- г неизвестный

В чем заключается эффект взаимодействия излучения с веществом?

- а ионизация среды
- б термический эффект
- в физический
- г резонансный

От чего зависит интенсивность воздействия излучения на пациента и персонал?

- а от вида излучения
- б от расстояния от источника излучения
- в от состояния пациента
- г правильно – а и б

В каких единицах измеряется эквивалентная доза?

- а Бэр
- б Зиверт
- в Рентген
- г правильно – а и б

Какие наборы используются для сцинтиграфии почек?

- а технемек
- б бромезида
- в пентатех
- г правильно – а и в

Какой период полураспада ^{99m}Tc ?

- а 8,5 дней
- б 6,5 часов
- в 3 дня
- г не распадается

Какой период полураспада ^{131}I :

- а 6,5 часов
- б 8,5 дня
- в 3 минуты
- г 1 год

Для чего используется индивидуальный дозиметрический контроль?

- а для оценки облучения пациента
- б для оценки облучения сотрудника
- в для оценки облучения помещения
- г для оценки фона

Сколько периодов полураспада выдерживаются радиоактивные отходы перед списанием и выбрасыванием?

- а один период
- б десять периодов
- в 50 периодов
- г выбрасывать нельзя

Какая активность ^{99m}Tc -пертехнетата вводится больным при исследовании функции щитовидной железы?

- а 30 МБк
- б 50 МБк
- в 150-200 МБк
- г 1000 МБк

Какая минимальная активность вводится больным при динамическом или статическом исследовании печени и почек с ^{99m}Tc ?

- а 10 МБк
- б 100 МБк
- в 500 МБк
- г 1000 МБк

Что такое радионуклид без носителя?

- а со стабильным изотопом
- б без стабильного изотопа
- в с примесью других веществ
- г не существует

Разовьется ли лучевая болезнь и какой степени, если пациент получил дозу облучения 300 рад?

- а не разовьется
- б легкая степень
- в средняя степень
- г тяжелая степень

Что является показанием к сцинтиграфии щитовидной железы без оценки ее функции?

- а очаговое изменение железы
- б диффузные изменения железы без узла
- в гипотиреоз
- г заболевание других эндокринных органов

Какие заболевания щитовидной железы являются показанием к исследованию уровня гормонов щитовидной железы *in vitro*?

- а тиреотоксикоз
- б гипотиреоз
- в тиреоидит
- г все перечисленное

Что оценивает динамическая сцинтиграфия почек?

- а функциональное состояние почек
- б структурные изменения почек
- в морфологические изменения почек

- г водный обмен

Какая активность вводится при исследовании костей с препаратами на основе ^{99m}Tc взрослым пациентам?

- а Менее 50 МБк
- б 400-1000 МБк
- в 200 МБк
- г 50-100 МБк

Какая активность ^{99m}Tc -теоксима (церетека) вводится при перфузионной сцинтиграфии мозга взрослому пациенту?

- а 10-100 МБк
- б 300 МБк
- в 700-900 МБк
- г Более 2000 МБк

Какой набор используется для гепатобилисцинтиграфии?

- а ^{99m}Tc -теоксим
- б бромезида
- в пирфотех
- г технефит

В каком положении пациента проводится гепатобилисцинтиграфия?

- а лежа
- б сидя
- в стоя
- г лежа на правом боку

Какой вид накопления остеотропного РФП наблюдается при остеобластном метастатическом поражении скелета?

- а гипофиксация препарата в костях скелета
- б гиперфиксация препарата в костях скелета
- в равномерное распределение РФП в костях скелета
- г отсутствие визуализации скелета

Каков сцинтиграфический признак опухоли печени больших размеров?

- а диффузное снижение накопления РФП
- б дефект накопления РФП
- в накопление РФП в смежных органах
- г признака нет

Каковы сцинтиграфические признаки цирроза печени?

- а горячий очаг в печени
- б увеличение селезенки
- в накопление в костном мозге

г правильно – б и в

Каковы скитиграфические признаки нормального строения щитовидной железы?

- а форма бабочки (двухдолевое строение)
- б отсутствие одной доли
- в размер каждой доли 4x1,5 см
- г правильно – а и в

Что является первым мероприятием при проведении сердечно-легочной реанимации?

- а обеспечение проходимости дыхательных путей
- б непрямой массаж сердца
- в дефибриляция
- г внутрисердечная инъекция адреналина

Что предотвращает введение воздуховода?

- а регургитацию
- б аспирацию
- в остановку дыхания
- г западение языка

Какой должна быть минимальная частота вдуваний при ИВЛ?

- а 10 в минуту
- б 16 в минуту
- в 20 в минуту
- г 12 в минуту

Что является местом приложения силы при непрямом массаже сердца?

- а правая половина груди
- б левая половина груди
- в средняя треть грудины
- г нижняя треть грудины

Какие документы являются регламентирующими для деятельности лаборатории радиоизотопной диагностики?

- а санэпидзаклучение
- б лицензия Ростехнадзора
- в лицензии Роспотребнадзора на деятельность с генерирующими ИИИ
- г правильно – а и б

Что необходимо предпринять при быстром ухудшении состояния пострадавшего с напряженным пневмотораксом?

- а ввести камфару и кордиамин
- б начать ИВЛ
- в сделать прокол плевральной полости во II межреберье
- г измерить артериальное давление и сосчитать пульс

Неподвижность каких суставов необходимо обеспечить при шинировании переломов костей конечностей?

- а всех суставов поврежденной конечности
- б сустава выше и сустава ниже места перелома
- в места перелома
- г все перечисленное неверно

Чего нельзя допускать при транспортировке пострадавшего с травмой позвоночника?

- а сгибания ног
- б сгибания туловища
- в поворота на бок
- г все перечисленное неверно

В каких случаях обязательна госпитализация при электротравме?

- а во всех случаях
- б при потере сознания
- в при поражении током напряжением более 220 вольт
- г при наличии судорог

Что в первую очередь надо исключить, если у пациента после приема жирной пищи появились сильные боли в правом подреберье, горечь во рту, тошнота, рвота?

- а острый аппендицит
- б внематочная беременность
- в острый холецистит
- г правильно - а и б

Что необходимо сделать, если у пожилого мужчины имеется задержка мочи в течение 12 часов?

- а катетеризировать мочевого пузыря
- б ограничить питье
- в дать мочегонные
- г пунктировать мочевого пузыря

Что необходимо сделать при отравлении уксусной эссенцией?

- а промыть желудок водой через зонд
- б дать внутрь раствор пищевой соды
- в вызвать рвоту
- г все перечисленное верно

Что при развитии анафилактического шока после применения пенициллина необходимо ввести в место инъекции ?

- а димедрол
- б адреналин
- в норадреналин
- г глюконат кальция

Где накладывают жгут при кровотечении из артерий голени?

- а в области коленного сустава
- б на среднюю треть бедра
- в ниже кровотока раны
- г как можно ближе к ране и выше нее

Как проверяется правильность наложения жгута?

- а по цвету конечности
- б остановке кровотечения
- в по пульсу
- г по температуре конечности

Что характерно для травматического и геморрагического шока?

- а повышение АД
- б снижение АД и учащение пульса
- в снижение АД
- г учащение пульса

**Как выглядит кожа больного при
травматическом и геморрагическом шоке?**

- а бледная
- б горячая, ярко-розовая
- в цианотичная
- г покрыта холодным потом

**В чем заключается транспортная
иммобилизация при переломах костей таза?**

- а в укладывании больного на щит с жестким валиком под поясницу
- б в наложении шины Дитерихса
- в в укладывании больного на спину с согнутыми и разведенными бедрами с подкладыванием валика из одеяла в подколенные области.
- г все перечисленное неверно

**Как следует наложить шину при переломе
плеча?**

- а от плечевого сустава до кончиков пальцев
- б от плечевого сустава до кисти
- в от лопатки до локтевого сустава поврежденной конечности
- г от лопатки здоровой стороны до кисти поврежденной конечности

**Какой вид повязки накладывается при
открытом пневмотораксе?**

- а окклюзионная повязка
- б давящая повязка
- в повязка Дезо
- г повязка не накладывается

**Что является основной частью окклюзионной
повязки?**

- а воздухонепроницаемый материал
- б гемостатическая губка
- в несколько слоев марли
- г ни один из перечисленных компонентов

Что является причинами острого панкреатита?

- а желчнокаменная болезнь

- б язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, сопровождающиеся повышением давления в двенадцатиперстной кишке
- в злоупотребление алкоголем
- г все перечисленное верно

Что характерно для легкой формы острого панкреатита?

- а опоясывающие боли в животе и многократная рвота
- б опоясывающие боли в животе
- в многократная рвота
- г урчание в животе, понос

Как называется разновидность атомов, имеющих одинаковый порядковый номер (протонное число), но разные массовые числа?

- а нуклиды
- б нуклоны
- в изотопы
- г протоны

Какой набор используется для статической сцинтиграфии печени?

- а теоксим
- б пирфотех
- в бромезида
- г технефит

Что может быть у больного при желудочно-кишечном кровотечении?

- а повышение АД
- б рвота кофейной гущей и частый жидкий стул
- в частый жидкий стул
- г все перечисленное не верно

Какие типы вируса иммунодефицита встречаются у человека?

- а I и II
- б B
- в C
- г A

Что лежит в основе патогенеза ВИЧ-инфекции?

- а нарастающий иммунодефицит
- б нарушение в работе кроветворной системы
- в дефицит образования Т-лимфоцитов, усиление образования глобулинов
- г аутоиммунные реакции

Какая система наиболее подвержена поражению ВИЧ?

- а дыхательная система
- б сердечно-сосудистая система
- в иммунная система
- г желудочно-кишечный тракт

Что определяют в крови у ВИЧ-инфицированных лабораторным путем?

- а ферментный комплекс
- б комплекс антиген-антитело
- в антитела
- г антигены

Какой набор используется для сцинтиграфии миокарда при диагностике острого инфаркта?

- а пирфотех
- б макротех
- в теоксим
- г пентатех

Какое заболевание характерно для СПИДа?

- а гепатит В
- б саркома Капоши генерализованная
- в генерализованная герпесная инфекция
- г грипп

Как необходимо обрабатывать одноразовые шприцы после использования?

- а промывать под проточной водой
- б надевать на иглы колпачки
- в замачивать в растворе антисептика
- г ломать иглы и шприцы

Как определяется удельная активность?

- а активность на единицу массы
- б активность на единицу объема
- в активность на день исследования
- г активность на единицу массы и объема вместе

На какой высоте следует установить коллиматор при выполнении сцинтиграфии на гамма-камере?

- а максимально близко к телу пациента
- б на высоте 30 см
- в прижать коллиматором пациента
- г на расстоянии 1 метр

Какая активность, отнесенная к единице объема, содержится во флаконе с 4500 МБк ^{99m}Tc в 10мл физиологического раствора?

- а 1500 МБк/мл
- б 15000 МБк/мл
- в 1000 МБк/мл
- г 450 МБк/мл

Когда персонал лаборатории радиоизотопной диагностики подвергается наибольшему облучению?

- а при оформлении медицинской документации
- б при приготовлении и введении РФП пациентам
- в при обследовании пациентов на аппаратуре
- г при проведении in-vitro исследований

Какое свойство рентгеновского и гамма-излучения является определяющим в его биологическом действии?

- а скорость распространения излучения
- б реакция антиген-антитело
- в способность к ионизации атомов
- г период полураспада (короткоживущие, долгоживущие)

Чему равна годовая доза от естественного радиационного фона в России?

- а 0,1 Бэр
- б 100 Бэр
- в 0,001 Бэр
- г радиационного фона не существует

Какие из перечисленных утверждений верны?

- а радиочувствительность плода увеличивается с его возрастом
- б наибольшей радиочувствительностью обладает эмбрион
- в облучение беременной в период органогенеза может явиться причиной уродств у ребенка
- г правильно – б и в

Как часто должно производиться измерение мощности экспозиционных доз на рабочих местах при работе с генераторами короткоживущих изотопов?

- а 1 раз в день
- б 1 раз в неделю
- в 1 раз в месяц
- г 1 раз в квартал

От чего зависит степень тяжести острой лучевой болезни?

- а от площади облучения кожных покровов
- б от дозы, поглощенной костным мозгом
- в от тяжести клинического течения
- г от величины общей поглощенной дозы

Оцените правильность суждения: в генераторе короткоживущих изотопов дочерний радионуклид имеет больший период полураспада, чем материнский:

- а да
- б нет
- в зависит от вида радионуклида
- г период полураспада одинаковый

Что относится к радиационным авариям при работе с РФП?

- а передозировка РФП пациентам
- б разрушение емкостей с РФП с возникновением радиоактивных загрязнений
- в использование РФП не по назначению
- г все поименованное

К какому виду источников ионизирующих излучений относятся радиофармпрепараты?

- а к закрытым
- б к открытым
- в к генерирующим
- г не относится к источникам излучения

Каков уровень годового предела эффективной дозы облучения персонала группы А?

- а 5 мЗв
- б 10 мЗв
- в 20 мЗв
- г 100 мЗв

Какие принципы радиационной безопасности должны соблюдаться при проведении лучевых исследований?

- а принцип обоснования
- б принцип нормирования
- в принцип оптимизации
- г все указанные принципы

Чему равен оптимальный интервал времени после инъекции технефита для визуализации печени?

- а 5 минут
- б 20 минут
- в 60 минут
- г 120 минут

Чему равен оптимальный интервал времени после инъекции технетрила для визуализации миокарда?

- а 5 минут
- б 15 минут
- в 45-60 минут

г 120 минут

Чему равен оптимальный интервал времени после инъекции пертехнетата для визуализации щитовидной железы?

- а 5 минут
- б 15-20 минут
- в 60 минут
- г 120 минут

При метастазах в кости какой метод лучевой диагностики выявляет их в более ранние сроки?

- а рентгенологический
- б компьютерная томография
- в радиоизотопный
- г ультразвуковой

Что вносит наибольший вклад в лучевые нагрузки населения?

- а облучение медперсонала
- б облучение пациентов
- в облучение родственников пациентов
- г облучение людей, проживающих вблизи лечебно-профилактических учреждений

Когда беременная женщина должна переводиться на работу, не связанную с облучением?

- а с 3-го месяца беременности
- б со второй половины беременности
- в на весь период беременности
- г на весь период беременности и грудного вскармливания

Для какой патологии характерны отеки с преимущественной локализацией на лице?

- а сердечной
- б острой сосудистой
- в почечной
- г острой дыхательной

Какие признаки являются достоверными при биологической смерти?

- а широкий зрачок, не реагирующий на свет
- б «кошачий зрачок»
- в трупное окоченение
- г правильно – б и в

Каковы действия медсестры при гипертермическом синдроме?

- а постановка холодных компрессов
- б применение жаропонижающих препаратов
- в протирание кожи легкоиспаряющимися жидкостями
- г правильно – а и в

Как называется тип лихорадки, при которой суточные колебания температуры составляют 3 – 5 градусов, отмечаются ознобы, проливные поты?

- а извращенная
- б гектическая
- в ремиттирующая
- г интермиттирующая

Как вводится препарат хлористого кальция?

- а подкожно
- б перорально
- в внутривенно
- г правильно – б и в

О чем свидетельствует уменьшение суточного диуреза менее 500 мл?

- а полиурия
- б олигурия
- в никтурия
- г анурия

Каким термином обозначается визуально определяемая примесь крови в моче ?

- а уремия
- б уробиллинурия
- в микрогематурия
- г макрогематурия

Какой электролитный сдвиг отмечается при назначении мочегонных препаратов (салуретиков)?

- а гипокальциемия
- б гипокалиемия
- в гиперкальциемия
- г гиперкалиемия

Что характерно для лихорадки гектического типа?

- а суточные колебания температуры 3,0 - 5,0°C
- б коллапс
- в гипертермический синдром, пиретическая, гиперпиретическая лихорадка
- г правильно – а и в

Что отмечают при правильно наложенном артериальном жгуте?

- а синюшность кожных покровов
- б повышение температуры тела ниже наложения жгута
- в кровотечение из раны
- г отсутствие пульса на периферических сосудах

Что способствует образованию пролежней?

- а сдавление тканей гипсовой повязкой
- б сдавление тканей при длительном лежачем положении пациента
- в активное положение пациента в постели
- г пассивное положение пациента в постели

Что является ранним симптомом желудочного кровотечения?

- а мелена
- б напряжение мышц передней брюшной стенки
- в рвота желудочным содержимым цвета «кофейной гущи»
- г коллапс

Какое правильное положение пациента при носовом кровотечении?

- а сидя, запрокинув голову
- б горизонтальное положение на спине

в сидя, слегка наклонив голову вперед

г лежа с валиком под лопатки

Какой комплекс мероприятий направлен на предупреждение проникновения микроорганизмов в рану и в организм?

а антисептика

б асептика

в дезинфекция

г стерилизация

Какой комплекс лечебно-профилактических мероприятий направлен на ликвидацию микроорганизмов в ране и в организме?

а антисептика

б асептика

в дезинфекция

г стерилизация

При каких заболеваниях требуется ограничение потребления жидкости?

а гломерулонефрит

б пиелонефрит

в недостаточность кровообращения

г 4. правильно – а и в

Какие осложнения наиболее часто встречаются при приеме кортикостероидов?

а аллергические реакции, зуд

б отеки, повышение АД, образование язв желудка, повышение уровня сахара крови

в обезвоживание, сгущение крови

г аритмии

Каким термином обозначается уменьшение содержания в крови лейкоцитов?

а лейкоз

б лейкопения

в лейкоцитоз

г лейкоemia

Каково максимально допустимое содержание белка в общем анализе мочи?

а 0,033 процента

б 0, 033 промилле

в 0,33 промилле

г 0,66 промилле

Что такое уремия?

а появление в осадке мочи солей уратов

б накопление в крови продуктов распада белка (мочевины, креатинина)

в примесь крови в моче

г повышенный аппетит

Что такое никтурия?

а повышенное содержание в моче никотиновой кислоты

б преимущественное выделение мочи в ночное время суток

в высокое содержание в моче цилиндров

г снижение тонуса мочевого пузыря

Каким термином обозначается острая задержка мочеиспускания?

а анурия

б олигурия

в ишурия

г дизурия