Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Тарасенко Лидия Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 12.11.2026 07:58:00
Уникальный программный ключ:
974f72a491e038b845779dd763f1d39f2c9a529f

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ»
«ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол № 2
От «29» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.02 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

по специальности
34.02.01 Сестринское дело

Квалификация: медицинская сестра/медицинский брат

Симферополь
2025 г.

Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для текущего контроля

Раздел 1. Введение. Общая нозология

Тема 1.1. Введение. Введение в нозологию.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Предмет и задачи патологии, связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами.
2. Общие патологические процессы как основа понимания болезней, развивающихся при поражении органов и систем
3. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста
4. Нозология как основа клинической патологии
5. Характеристика понятия “повреждение” как основы патологии клетки
6. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением клеток.
7. Основные причины повреждения. Значение физических, химических (в том числе лекарственных) и биологических агентов в патологии клетки
8. Общая этиология болезней
9. Патогенез и морфогенез болезней

2. Темы рефератов:

«Внешние и внутренние факторы. Их значение в возникновении, развитии и исходе болезни», «Реактивность. Роль реактивности организма в возникновении, развитии и исходе болезни», «Наследственность и патология»,

«Понятие о факторах риска,

«Понятия «симптомы» и «синдромы», их клиническое значение»

Раздел 2. Общие патологические процессы.

Тема 2.1. Патология обмена веществ. Дистрофия.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Дистрофия – определение, сущность, механизмы развития.
2. Классификация дистрофий
3. Паренхиматозные дистрофии – белковые, жировые,углеводные
4. Мезенхимальные (белковые, жировые, углеводные)
5 Смешанные дистрофии – следствие нарушения обмена сложных белков и минералов
6 Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов): эндогенные пигменты, виды.
7. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов
8. Гемосидероз местный и общий. Нарушения обмена билирубина.
9. Желтухи: виды, механизмы возникновения
10. Понятие о моральных дистрофиях. Образование конкрементов, их разновидности
11. Нарушение водного обмена. Гипо- и гипергидратация.
12. Основные патогенетические факторы отёка
13. Нарушение кислотно-щелочного равновесия.
14. Типовые формы нарушений КЩР. Причины механизмы развития.
15. Виды нарушения КЩР
16. Некроз как патологическая форма клеточной смерти. Причины, патогенез и морфогенез.

2. Темы рефератов:

«Нарушения обмена хромопротеидов»,

«Нарушение минерального обмена»,

«Нарушения водного обмена»

3. Задания для аудиторной работы:

1. Самостоятельная работа с учебными пособиями, атласом, электронными образовательными

материалами.
2. Презентация реферативных сообщений

4. Задания для самостоятельной работы:

1. Выполнение заданий для закрепления знаний.
2. Работа с учебно-методической и справочной литературой
3. Составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы

5. Задания для практической работы:

Практическая работа

1. Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос:
2. Паренхиматозные дистрофии – белковые, жировые, углеводные.
3. Мезенхимальные дистрофии (белковые, жировые, углеводные).
4. Смешанные дистрофии – следствие нарушения обмена сложных белков и минералов
5. Составить таблицу: «Виды дистрофий. Дистрофии при соматических заболеваниях».

Практическая работа

1 Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос:
2 Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов): эндогенные пигменты, виды.
2. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов.
3. Гемосидероз местный и общий
4. Нарушения обмена билирубина.
5. Желтухи: виды, механизмы возникновения.
6. Понятие о минеральных дистрофиях.
7. Образование конкрементов, их разновидности
8. Презентация реферативных сообщений

Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос:

1. Нарушение водного обмена. Гипо - и гипергидратация.
2. Отёк. Основные патогенетические факторы отёка.
3. Нарушение кислотно-щелочного равновесия.
4. Типовые формы нарушений КЩР. Причины нарушений КЩР. Механизмы развития.
5. Решение ситуационных задач
6. Тестовый контроль изученной темы
7. Презентация реферативных сообщений

Решение ситуационных задач

Задача №1.

Больной 62-х лет умер от острого лейкоза. На вскрытии, кроме проявлений основного заболевания, обнаружены изменения в сердце. Оно увеличено в размерах, миокард дряблый, на разрезе глинистого вида, со стороны эндокарда, особенно в области папиллярных мышц, бело-желтая исчерченность.

Задание:

Назовите

1. Вид дистрофии, которая развилась в миокарде
2. Микроскопические изменения миокарда
3. С чем связан характерный вид сердца (желтая исчерченность) со стороны эндокарда?
4. Образное название сердца при этой дистрофии.
5. Клиническое значение описанной патологии миокарда.

Ответ:

1. Паренхиматозная жировая дистрофия.
2. В цитоплазме кардиомиоцитов определяются депозиты липидов.
3. Липиды откладываются преимущественно по ходу венул (в местах меньшей оксигенации)
4. «Тигровое сердце»
5. Сопровождается сердечной недостаточностью (декомпенсацией)

Задача №2.

Пациент пожилого возраста, страдающий тяжелой формой сахарного диабета и атеросклерозом артерий нижних конечностей, обратился к хирургу с жалобами на почернение кожи и потерю чувствительности первого пальца правой стопы. При осмотре: кожные покровы пальца сухие, сморщенного вида, плотные, чёрного цвета. Пульсация артерий стопы не определяется. Принято решение ампутировать пораженный палец.

Задание:

Назовите

1. Патологический процесс в пальце стопы.
2. Его клинико-морфологическая форма.
3. Дайте определение этой формы, назовите другие её варианты.
4. Назовите другие клинико-морфологические формы этого патологического процесса.
5. Дайте определение мутиляции.

Ответ:

1. Некроз.
2. Сухая гангрена.
3. Гангрена – некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой. Влажная гангрена, газовая, разновидность гангрены – пролежни.
4. Коагуляционный, колликвационный, жировой некроз.

Задача №3.

У больного, страдающего фолликулярной ангиной (температура тела до 39° С), выражена тахикардия, при анализе мочи обнаружены следы белка.

После выздоровления деятельность сердца нормализовалась, анализы мочи без отклонений от нормы.

Задание:

1. Какой патологический процесс развился в миокарде и почках?
2. Как эти органы изменились макроскопически?
3. Какие возникли микроскопические изменения?
4. Какой морфогенетический механизм развития патологического процесса в почках, миокарде?
5. Почему деятельность почек и сердца нормализовалась после выздоровления больного?

Ответ:

Зернистая дистрофия (мутное набухание).

2. Размеры увеличены, консистенция дряблая, ткань на разрезе тусклая.
3. В эпителии проксимальных и дистальных канальцев почки и в мышечных клетках миокарда скопление белковых зерен.
4. В почках — инфильтрация, в миокарде — декомпозиция.
5. В связи с тем, что зернистая дистрофия обратима.

Тестовый контроль

Выберите один вариант ответа:

1. Дистрофия — это

1. нарушение обмена в клетках и тканях, приводящеек изменению их функции;
2. резкое снижение массы тела;
3. гибель участков ткани;
4. уменьшение размеров органа или всего организма.

Ответ:1

2. Жировая паренхиматозная дистрофия макроскопически проявляется:

1. появлением жира в подкожной клетчатке и жировых депо;
2. появлением жира в цитоплазме клеток;
3. отложением жира на стенках сосудов.

Ответ:2

3. К паренхиматозным белковым дистрофиям относят:
1. зернистую, гиалиново-капельную, водяночную дистрофию;
2. амилоидоз и гиалиноз;
3. появление капель жира в цитоплазме;
4. уменьшение паренхиматозных органов в размерах

Ответ: 1

4. Декомпозиция-это
1. синтез в клетках аномальных веществ
2. уменьшение массы тканей
3. распад ультраструктур клеток

Ответ: 3

5. Мукоидное набухание - это дистрофия
1. белковая 2.жировая
3. углеводная
4. мезенхимальная 5.смешанная

Ответ: 1

6. Исход некроза:
1. благоприятный
2. неблагоприятный
3. может быть благоприятным и неблагоприятным

Ответ: 3

7. Главный признак некроза - это
1. отсутствие митохондрий
2. отсутствие ядер
3. жировые включения в цитоплазме

Ответ: 2

8. Атрофия -это:
1. увеличение объема органа и его функции;
2. врожденное отсутствие органа;
3. уменьшение объема органа и его функции;
4. увеличение количества клеток.

Ответ:3

Тема 2.2. Гипоксии

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:
2. Общая характеристика гипоксии.
3. Классификация гипоксий
4. Структурно-функциональные расстройства при гипоксии
5. Гипоксия в патогенезе различных заболеваний. Адаптивные реакции при гипоксии
6. Значение гипоксии для организма

2. Темы рефератов:

«Гипоксия в патогенезе различных заболеваний. Адаптивные реакции при гипоксии»;
«Изменения обмена веществ и энергии при гипоксии»;
«Адаптация организма к гипоксии».

3. Задания для аудиторной работы:
1. Самостоятельная работа с учебными пособиями, атласом
2. Презентация реферативных сообщений

4. Практическая работа
1. Обсуждение основных вопросов по теме, индивидуальный опрос
2. Общая характеристика гипоксии
3. Классификация гипоксий.
4. Решение ситуационных задач

5. Тестовый контроль изученной темы
6. Презентация реферативных сообщений по теме

Решение ситуационных задач

Задача 1.

Определите тип гипоксии, если содержание оксигемоглобина в артериальной крови – 98%, в венозной крови – 30%,
минутный объем сердца – 2 л, кислородная емкость крови – 23 об%.

Задание:

Обоснуйте свое заключение.

Ответ:

Гипоксия циркуляторная (сердечнососудистая), о чем свидетельствует сниженный минутный объем сердца (в норме 4-5 литров).

Артериовенозная разница по кислороду объясняется снижением содержания оксигемоглобина в венозной крови при нормальном его содержании в артериальной крови.

Задача 2.

Больная Л., 28 лет поступила в хирургическую клинику по поводу сильных болей внизу живота. Объективно: больная бледная, пульс 120 мин-1, слабого наполнения, АД 80/50 мм рт. ст. Дыхание частое и глубокое. В связи с подозрением на внутреннее кровотечение срочно произведена лапаротомия. При этом обнаружен разрыв маточной трубы на почве внематочной беременности. Кровотечение остановлено. Из брюшной полости удалено около 1 л крови. После операции произведено переливание крови.

Задание:

Какой тип кислородного голодания развился у больной, и каков его патогенез?

Ответ:

У больной гипоксия смешанного типа, включающая гемическую (вследствие снижения содержания гемоглобина из-за острой массивной кровопотери, связанной с разрывом маточной трубы) и циркуляторную (вследствие уменьшения объема циркулирующей крови из-за кровопотери).

С целью уменьшения кислородной недостаточности включились срочные механизмы компенсации: тахикардия и гиперпноэ.

Задача 3.

Определите тип гипоксии, если содержание оксигемоглобина в артериальной крови – 82%, в венозной крови – 30%, минутный объем сердца – 6 л, кислородная емкость крови – 23 об%.

Задание:

Обоснуйте свое заключение.

Ответ:

Гипоксия дыхательная, о чем свидетельствует снижение содержания оксигемоглобина и в артериальной крови (из-за нарушения оксигенации ее в легких) и, как следствие, в венозной крови. Увеличение минутного объема сердца и кислородной емкости крови носят компенсаторный характер.

Тестовый контроль:

Выберите один вариант ответа:

1. Что такое гипоксия?

а) недостаток кислорода в тканях
б) уменьшение содержания кислорода во вдыхаемом воздухе
в) снижение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе

Ответ: а

2. Что такое кислородная емкость крови?

а) это максимальное количество кислорода, растворенного в крови
б) это максимальное количество кислорода, связанное объёмом крови при полном насыщении гемоглобина кислородом.

Ответ: б

3. Чем обусловлена экзогенная гипоксия?

а) заболеваниями лёгких

б) снижением парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе+

в) заболеваниями сердца

г) уменьшением количества гемоглобина в крови

Ответ: б

4. Отравление угарным газом относится к дыхательному типу гипоксии?

а) да

б) нет

Ответ: б

5. Тип развития гипоксии при горной болезни:

а) дыхательный

б) кровяной

в) тканевой

г) гипоксический

Ответ: г

6. Возникнет острое отравление СО при концентрации его в воздухе 0,1%?

а) да

б) нет

Ответ: а

7. Значение парциального давления углекислого газа в венозной крови:

а) 40 мм рт. ст.

б) 96 мм рт. ст.

в) 47 мм рт. ст.

г) 39 мм рт. ст.

Ответ: в

8. Причина, приводящая к тканевому типу гипоксии:

а) горная болезнь

б) ателектаз легких

в) отравление цианидами

г) образование метгемоглобина

Ответ: в

Тема 2.3. Воспаление

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Общая характеристика воспаления
2. Причины и условия возникновения воспаления
3. Воспаление и реактивность организма
4. Основные признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса
5. Альтерация. Изменения обмена веществ, физико-химических свойств тканей и их структур в очаге воспаления.
6. Медиаторы воспаления
7. Экссудация: изменения местного кровообращения и микроциркуляции.
8. Механизмы и значение. Виды и состав экссудата. Клинико-морфологические проявления экссудации
9. Пролиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного инфильтрата и роль различных клеточных элементов при воспалении
10. Острое воспаление: этиология, патогенез, морфологические особенности и исходы
11. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс, эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное. Язвенно-некротические реакции при воспалении

12. Продуктивное воспаление. Основные формы, причины, исход
13. Хроническое воспаление: причины, патогенез, клеточные кооперации (макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, эозинофилы, фибробласты и др.). Морфологические виды и исходы
14. Гранулематозное воспаление (острое и хроническое): этиология, механизмы развития
15. Роль воспаления в патологии

2. Темы рефератов:

«Гранулематозное воспаление»,

«Виды гранулем, клинико-морфологическая характеристика гранулем при туберкулезе, сифилисе, лепре».

3. Задания для аудиторной работы:

1. Самостоятельная работа с учебными пособиями, атласом
2. Презентация реферативных сообщений

4. Задания для самостоятельной работы:

1. Выполнение заданий для закрепления знаний
2. Работа с учебно-методической и справочной литературой
3. Составление словаря медицинских терминов

5. Практическая работа

1. Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос.
2. «Основные признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса».
3. «Этапы воспалительного процесса: альтерация, пролиферация, экссудация»
4. «Виды альтернативного, экссудативного, пролиферативного воспалений.
5. Причины, клиническое проявление, возможные исходы».
6. Решение ситуационных задач
7. Тестовый контроль изученной темы
8. Презентация реферативных сообщений

Тестовый контроль

Выберите один вариант ответа:

1. Клинические проявления воспаления – это:

а) боль и припухлость;
б) зуд и покраснение;
в) жар, боль, припухлость, покраснение и нарушение функции;
г) отек гиперемия, снижение кожной чувствительности и физической активности.
Ответ: в

2. Повреждение называется:

а) экссудацией;
б) альтерацией;
в) некрозом;
г) некробиозом.
Ответ: б

3. Экссудация возникает вследствие:

а) выделения микробами продуктов их жизнедеятельности;
б) нарушения кровообращения в зоне воспаления;
в) выхода цитоплазматической жидкости за пределы клеток;
г) уменьшение содержания белка в плазме из-за его усиленного распада при воспалении.
Ответ: б

4. Эмиграция лейкоцитов – это:

а) извращенная иммунная реакция;
б) следствие повреждения сосудов при воспалении;
в) защитно-приспособительная реакция;
г) при воспалении отсутствует.

Ответ: в

5. Экссудат бывает:

а) белковым и безбелковым;

б) гематогенным и лимфогенным;

в) серозным, фибринозным, гнойным;

г) жидким, вязким, неоднородным.

Ответ: в

6. К медиаторам воспаления относят:

а) гистамин, серотонин, простогландиды, цитокины;

б) гистамин, серотонин, трипсин, химотрипсин;

в) гормоны коры надпочечников, катехоламины;

г) адреналин, инсулин, трийодтиронин.

Ответ: а

7. Пролиферация – это:

а) увеличение содержания недоокисленных продуктов обмена в зоне воспаления; б) выход из депо форменных элементов крови;

в) разрастание соединительной ткани;

г) пропитывание воспаленных тканей плазмой крови.

Ответ: в

8, Флегмона – это чаще всего:

а) разлитое воспаление клетчаточных пространств;

б) гнойное расплавление мышц;

в) ограниченное скопление гноя в тканях;

г) разновидность альтеративного воспаления.

Ответ: а

Решение ситуационных задач

Задача №1.

Больной 21 года обратился по поводу болей в области предплечья, припухлости, красноты. При осмотре температура ткани повышена. Общее состояние удовлетворительное. Заболевание связывает с бытовой травмой.

Поставлен диагноз: флегмона предплечья.

Задание:

1. Классифицируйте процесс.
2. Какие изменения тканей наблюдаются в зоне поражения.
3. Перечислите клинические признаки воспаления по-латыни.

Ответ:

1. Гнойное воспаление.
2. Лизис, некроз.
3. Tumor, rubor, color, dolor, functio laesa.

Задача №2

Больной 25 лет, поступил в клинику с приступом болей в животе, которые возникли внезапно и сопровождались однократной рвотой.

При обследовании: боль локализуется в правой подвздошной области, носит постоянный характер. Температура тела 37,5° С.

Клинический диагноз: Острый аппендицит.

Задание:

1. К какому типовому процессу относится данное заболевание?
2. Какие этиологические факторы вызывают данное заболевание?
3. Какие обязательные компоненты присутствуют при развитии данной патологии?
4. Какие гематологические изменения характерны для данной патологии?
5. Чем вызвано повышение температуры тела?

Ответ:
1. Острое воспаление.
2. Физические, химические, биологические.
3.Альтерация, экссудация, пролиферация.
4.Нейтрофильный лейкоцитоз, повышение СОЭ.
5.Выделение возбужденными микро- и макрофагами эндогенного пирогена.

Задача №3

В затылочной области головы у юноши 16 лет образовался резко болезненный участок кожи с напряжением тканей, затруднением движений шеи. При осмотре кожа выбухает, резко гиперемирована, в центре определяется желтоватый участок в виде углубленного стержня.
Задание:
1.Назовите общепатологический процесс.
2.Классифицируйте его по характеру реакции тканей. 3.Перечислите возможные исходы процесса.
Ответ:
1. Воспаление.
2. Экссудативное (гнойное)

Практическое занятие

1. Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос
2. «Этапы воспалительного процесса: альтерация, пролиферация, экссудация
3. Презентация реферативных сообщений

Практическое занятие

1. Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос
2. Причины, клиническое проявление, возможные исходы».
3. «Виды альтернативного, экссудативного, пролиферативного воспалений.
4. Презентация реферативных сообщений

Тема 2.4. Патология кровообращения и лимфообращения.

Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Нарушение кровообращения.
2. Виды, общая характеристика, механизмы развития, значение для организма
3. Патология периферического (регионарного) кровообращения.
4. Общая характеристика
5. Артериальная гиперемия: причины, виды, механизмы возникновения, клинико - морфологические проявления и исходы
6. Венозная гиперемия (венозный застой): местные и общие причинные факторы, механизмы развития и клинико-морфологические проявления. Особенности развития и проявления венозной гиперемии в разных органах (легких, печени, почках)
7. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, клинико-морфологические проявления. Роль коллатерального кровообращения.
8. Острая и хроническая ишемия.
9. Инфаркт: определение, причины, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы
10. Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования.
11. Тромб, его виды и морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза
12. Эмболия: определение, виды, причины, клинико-морфологическая характеристика.
13. Тромбоэмболия, значение, морфология
14. Расстройства микроциркуляции: основные формы, причины и механизмы нарушения
15. Основные формы нарушения лимфообращения. Лимфостаз

2. **Темы рефератов:**

«Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия)»;
«Ишемия. Инфаркт миокарда»;

«Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови».

3. **Практическая работа**

1. Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос: «Нарушения микроциркуляции». «Лимфостаз. Механизм развития отеков».
2. Решение ситуационных задач
3. Тестовый контроль изученной темы
4. Презентация реферативных сообщений по теме

Решение ситуационных задач

Задача № 1.

Больная 67 лет, была доставлена в больницу по скорой помощи с переломом бедренной кости. После наложения гипса больной был рекомендован постельный режим. Через несколько дней при попытке встать с постели больная умерла**.**

Задание:

1. Что такое эмболия?
2. Назовите классификацию эмболий по происхождению.
3. Какая эмболия вызвала смерть больной?

- жировая
- тромбоэмболия
- эмболия малого круга кровообращения**.**

Ответ:

Причина смерти - эмболия.

1. Эмболия - перенос с током крови или лимфы обычно не встречающихся в них части ц или те л (эмболов) и закупорка ими сосудов.
2. По происхождению эмболии делятся на экзогенные (воздушные, газовые, инородными телами, бактериальные, паразитарные) и эндогенные (тромбоэмболия, жировая, тканевая, околоплодными водами).
3. Жировая эмболия легочной артерии.

Задача № 2.

Больной 34 лет, с глубокими повреждениями тканей верхней левой конечности был доставлен в клинику с наложенным жгутом.

При осмотре: ткани бледные, на ощупь холодные. У больного наблюдается нарушение периферического кровообращения - ишемия. **Задание:**

1. Что такое ишемия?
2. Назовите причины возникновения ишемии.
3. Какие признаки характерны для ишемии?

Ответ:

1. Ишемия - это ослабление кровенаполнения органа или ткани вследствие ограничения или полного прекращения притока артериальной крови;
2. Сдавление опухолью или рубцом, частичное или полное закрытие просвета приводящей артерии, спазм сосудов;
3. Уменьшение органа или ткани в объеме, бледность, снижение скорости кровотока, боль, уменьшение числа функционирующих капилляров, гипоксия, метаболический ацидоз.

Задача № 3.

У больного после перенесенного инфаркта миокарда развилась хроническая сердечная недостаточность, которая явилась причиной смерти.

Задание:

1. Каково образное название печени умершего?
2. Какие изменения гепатоцитов могут быть обнаружены при микроскопическом исследовании в центре и на периферии печеночных долек?
3. Что может развиться в печени в исходе хронического венозного застоя?
4. Какие макроскопические изменения могут быть обнаружены на вскрытии в легких?

5. Какие микроскопические изменения могут быть обнаружены в легких?

Ответ:

1. Мускатная печень.
2. Атрофия, жировая дистрофия гепатоцитов.
3. Цирроз печени (мускатный, кардиальный).
4. Бурое уплотнение легких.
5. Гемосидероз, склероз стромы.

Тестовый контроль

Выберите один вариант ответа:

1.Бледность тканей;

а) отек, синюшная окраска;
б) понижение температуры;
в) покраснение кожи и слизистых оболочек.
Ответ: а

2. Неблагоприятные последствия ишемии:

а) кровоизлияние;
б) инфаркт;
в) газовая гангрена.
Ответ: б

3. Гиперемия – это:

а) увеличение кровенаполнения ткани;
б) покраснение ткани;
в) воспаление ткани;
г) уменьшение кровенаполнения ткани.
Ответ: а

4. Причиной венозной гиперемии может быть:

а) сдавление вен;
б) увеличение вязкости крови;
в) повышение потребления кислорода тканями;
г) усиление ЧСС.
Ответ: а

5. Сладж – это:

а) скучивание и слипание эритроцитов;
б) внутрисосудистое свертывание крови;
в) активизация свертывающей системы ;
г) врожденное нарушение способности крови к свертыванию.
Ответ: а

6. Инфарктом называют:

а) только заболевание сердечной мышцы;
б) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой;
в) некроз участка органа как исход ишемии;
г) обратимые изменения в тканях в результате ишемии.
Ответ:в

7. Тромбоз возникает из-за:

а) активизации свертывающей системы крови;
б) закупорки сосуда сгустком крови;
в) замедления кровотока, повреждения сосудистой стенки, усиления свертываемости крови
г) потери жидкости и сгущения крови.
Ответ: г

8. Эмбол – это:

а) сгусток крови;

б) пузырек воздуха;
в) сгусток фибрина;
г) любой материальный объект, закупоривающий сосуд.
Ответ: г

9. Скопление крови в тканях – это:
а) кровоизлияние;
б) гематома;
в) кровоподтек;
г) геморрагия.
Ответ: б

Тема 2.5. Патология терморегуляции. Лихорадка

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Типовые формы нарушения терморегуляции
2. Гипертермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройствав организме.
3. Тепловой удар. Солнечный удар
4. Приспособительные реакции организма при гипертермии
5. Гипотермия: виды, стадии и механизмы развития.
6. Структурно-функциональные расстройства в организме
7. Приспособительные реакции при гипотермии
8. Лихорадка. Причины лихорадочных реакций; инфекционные и неинфекционные лихорадки.
9. Пирогенные вещества. Стадии лихорадки
10. Формы лихорадки в зависимости от степени подъема температуры, типов температурных кривых
11. Структурно-функциональные изменения при лихорадке
12. Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки
13. Отличие лихорадки от гипертермии. Клиническое значение лихорадки

2. Темы рефератов:

«Применение гипер- и гипотермии в медицине»;
«Использование искусственной лихорадки в клинической медицине».

3. Практическая работа

1. Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос:
«Патология терморегуляции. Лихорадка»
2. Контроль знаний и умений по изученной теме в тестовой форме

Решение ситуационных задач

Задача №1.

Больной С., 30 лет, обратился к врачу с жалобами на чувство холода, ломоту в суставах**,** головную боль, боль в горле. Ухудшение состояния после контакта с больным ОРВИ родственником.

При осмотре: температура тела 39,2°С, кожные покровы при пальпации холодные, вид напоминает "гусиную кожу", гиперемия глотки.

Клинический диагноз: Острое респираторное заболевание.

Задания:

1. Укажите причину возникновения лихорадки.
2. Какие стадии лихорадки Вам известны?
3. Какие изменения возникают в системах организма при лихорадке
4. Каково значение лихорадки для организма?

Ответ:

1. Экзогенне пирогенны – вирусы.

1 стадия - подъема температуры; 2-я стадия - стояния температуры; 3- я стадия - снижения температуры.

2. Сердечно-сосудистая система - тахикардия, повышение АД, затем снижение; дыхательная система - одышка; пищеварительная система сухость во рту, снижение аппетита, запоры, снижение моторной и секреторной функций желудка и кишечника.

3. Препятствует размножению микробов, усиливает специфическую и неспецифическую клеточную и гуморальную защиту.

Задача № 2.

Больной И., 36 лет, был доставлен из горячего цеха металлургического завода на скорой помощи.

При осмотре: гиперемия кожных покровов, больной заторможен, АД 90/60 мм рт.ст., пульс - 90 ударов в минуту Диагноз: Перегревание.

Задания:

1. В чем заключается отличие перегревания от лихорадки? 2.Перечислите стадии перегревания.
3. Какой стадии перегревания соответствуют объективные данные у больного?
4. Какие наиболее важные изменения происходят у больного при перегревании в стадию декомпенсации?

Ответ:

1. Перегревание развивается в результате воздействия высокой температуры окружающей среды, лихорадка - придействии пирогенов на терморегулирующий центр.
2. Стадии компенсации и декомпенсации.
3. Стадия декомпенсации.
4. Дегидратация, сгущение крови, падение АД, нарушение кислотно – основного равновесия (КОС).

Задача № 3.

Больная Д, 46 лет, доставлена в больницу по скорой помощи. Жалобы на сильную головную боль, головокружение, рвоту.

Со слов больной она находилась на пляже без головного убора с 11 до 17 часов при температуре воздуха 28°С.

При осмотре: кожные покровы гиперемированы, температура тела 38,2°С, АД 90/60 мм рт.ст, пульс 65 уд в мин. Диагноз: Солнечный удар.

Задания:

1. Почему был поставлен диагноз солнечный удар, а не тепловой?
2. Какие факторы способствуют развитию солнечного удара?
3. Назовите основные патогенетические факторы развития солнечного удара.

Ответ:

Больная в течение длительного времени находилась под солнцем без головного убора.

1.Температура воздуха 28 С не способствует развитию теплового удара. Тепловой удар возникает при температуре тела 42° С и более.

2. Прямое и продолжительное действие солнечных лучей на голову.
3. Действие инфракрасного спектра солнечных лучей на ткань мозга вызывает его прогревание на глубину, отечные явления в нервной ткани и точечные кровоизлияния

Выберите один вариант ответа:

1. Лихорадка — это:

1. реакция организма на внешние и внутренние раздражители;
2. перегревание организма;
3. мышечная дрожь;

Ответ: 1

2. Пирогены— это:

1. вещества, вызывающие интоксикацию;
2. живые бактерии; 3.вирусы;

4.вещества, вызывающие лихорадку
Ответ: 4

3. Фебрильная лихорадка — это температура:
1.от 38°С до 39°С;
2. от 39°С до 40°С;
3. от 40°С до 4 ГС;
4. свыше 4 ГС.
Ответ: 1

4. Резкое снижение температуры при лихорадке называется:
1. лизисом;
2. кризисом;
3. ремиссией;
4. падением
Ответ: 2

5. Гипертермия – это
1. то же самое, что и лихорадка;
2. искусственное повышение температуры тела с лечебной целью;
3. перегревание организма, возникающее из-за срыва механизмов терморегуляции;
4. период подъема температуры при лихорадке.
Ответ: 3

Тема 2.6. Опухоли.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:
1. Опухоли. Характеристика опухолевого процесса
2. Этиология. Канцерогенные агенты (химические, физические, вирусные)
3. Факторы риска опухолевого процесса
4. Патогенез опухолевого процесса
5. Основные свойства опухоли
6. Морфогенез опухоли. Морфологический атипизм.
7. Виды роста опухоли
7. Предраковые состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика
8. Доброкачественные и злокачественные опухоли: характеристика.

2. Темы рефератов:
«Эпителиальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Рак, его виды»,
«Мезенхимальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Саркома, ее виды»;
«Опухоли меланинобразующей ткани».

3. Практическая работа
1. Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос: «Опухоли.
2. Характеристика опухолевого процесса». «Этиология. Канцерогенные агенты (химические, физические, вирусные). «Факторы риска опухолевого процесса». «Патогенез опухолевого процесса». «Основные свойства опухоли». «Морфогенез опухоли. Морфологический атипизм. Виды роста опухоли».
3. Решение ситуационных задач
4. 4.Презентация реферативных сообщений
5. Контроль знаний и умений по изученной теме в тестовой форме

Решение ситуационных задач
Задача №1.
На ФАП к фельдшеру обратилась женщина 52 лет с жалобой на появление уплотнений в разных участках тела.

Объективно: у женщины с ожирением II степени, масса 120 килограмм, на левой руке, спине, передней брюшной стенке определяются мягкие, эластичные, с четкими контурами, разных размеров безболезненные опухолевидные образования.

Задания:

1. Назовите опухоль?
2. Доброкачественная или злокачественная?

Ответ:

1. Липома.
2. Доброкачественное новообразование.

Задача №2.

После ушиба колена у мальчика появилось опухолевидное разрастание в области эпифиза бедренной кости.

После стационарного обследования принято решение ампутировать бедро.

При обследовании удаленной конечности в области нижнего эпифиза бедра обнаружено разрастание опухоли, разрушающей кость, не имеющей четких границ, серо-розового цвета, на разрезе вида «рыбьего мяса».

Задания:

1. Назовите опухоль.
2. Доброкачественная она или злокачественная?
3. Из какой ткани развилась?
4. Где можно ожидать первые метастазы опухоли?

Ответ:

1. Саркома.
2. Злокачественная.
3. Из костной (остеосаркома).
4. В легких

Задача №3.

Больному удалена доля легкого по поводу хронического бронхита, осложнившегося развитием бронхоэктазов.

При гистологическом исследовании удаленного легкого в стенке бронхов найдено хроническое воспаление, слизистая оболочка бронхов покрыта многослойным плоским эпителием.

Задания:

1. Как называется процесс, характеризующий изменения эпителия бронхов?
2. Что способствовало развитию этого процесса?
3. К чему он может привести?

Ответ:

1. Метаплазия.
2. Хроническое воспаление.
3. К развитию опухоли.

Тема 2.7. Компенсаторно-приспособительные реакции

1. **Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**:

1. Понятия: приспособление, компенсация.
2. Механизмы, стадии развития защитно-приспособительных и компенсаторных реакций организма
3. Регенерация, гипертрофия и гиперплазия, организация, инкапсуляция, метаплазия – определение понятий.
4. Причины, механизмы развития, виды, стадии, клинико-морфологические проявления
5. Значение для организма

2. **Темы рефератов:**

«Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Общая характеристика, значение для организма»,
«Анафилактический шок»; «Сывороточная болезнь».

3. Практическая работа

Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос:

1. «Иммунологическая толерантность», «Аллергические реакции.
2. Виды, стадии развития аллергических реакций
3. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь.
4. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни.
5. Механизмы развития, клиническое значение», «Иммунный дефицит».
6. Решение ситуационных задач
7. Тестовый контроль по изученной теме
8. Презентация реферативных сообщений

Решение ситуационных задач

Задача №1

У больного, страдающего фолликулярной ангиной (температура тела до 39° С), выражена тахикардия, при анализе мочи обнаружены следы белка. После выздоровления деятельность сердца нормализовалась, анализы мочи без отклонений от нормы.

Задания:

1. Какой патологический процесс развился в миокарде и почках?
2. Как эти органы изменились макроскопически?
3. Какие возникли микроскопические изменения?
4. Какой морфогенетический механизм развития патологического процесса в почках, миокарде?
5. Почему деятельность почек и сердца нормализовалась после выздоровления больного?

Ответ:

1. Зернистая дистрофия (мутное набухание).
2. Размеры увеличены, консистенция дряблая, ткань на разрезе тусклая.
3. В эпителии проксимальных и дистальных канальцев почки и в мышечных клетках миокарда скопление белковых зерен.
4. В почках — инфильтрация, в миокарде — декомпозиция.
5. В связи с тем, что зернистая дистрофия обратима.

Тестовый контроль

Выберите один вариант ответа:

1. Дайте определение приспособления:

а) Переход одного вида ткани в другой б) Склероз
в) Процессы жизнедеятельности, направленные на сохранение вида
г) Уменьшение массы органа
д) Ложная гипертрофия
Ответ: в

2. Дайте определение компенсации:

а) Восстановление ткани взамен утраченной
б) Процессы жизнедеятельности, направленные на сохранение вида
в) Увеличение массы органа
г) Индивидуальные реакции, направленные на восстановление нарушенной функции
д) Метаплазия
Ответ: г

3. Дайте определение регенерации:

а) Переход одного вида ткани в другой
б) Увеличение объема клеток, ткани, органа
в) Замещение соединительной тканью очага некроза

г) Восстановление структурных элементов ткани взамен погибших
д) Уменьшение объема клеток
Ответ: г

4. Дайте определение гипертрофии:
а) Некроз ткани
б) Восстановление ткани взамен утраченной
в) Уменьшение объема клеток
г) Замещение соединительной тканью
д) Увеличение объема клетокдкани, органа
Ответ: д

5. Дайте определение гиперплазии:
а) Уменьшение объема клеток, тканей
б) Разрастание стромы на месте паренхимы
в) Восстановление ткани взамен утраченной
г) Увеличение числа структурных элементов ткани, клеток
д) Уменьшение числа структурных элементов ткани, клеток
Ответ: г

6. Дайте определение атрофии:
а) Уменьшение жира
б) Восстановление ткани взамен утраченной
в) Склероз
г) Прижизненное уменьшение размеров органов, тканей, клеток
д) Переход одного вида ткани в другой
Ответ: г

7. Назовите фазу развития компенсаторных процессов:
а) Полнокровия
б) Нормализации
в) Затихания
г) Истошения
д) Организации
Ответ: г

8. Назовите компенсаторные процессы:
а) Воспаление
б) Регенерация
в) Рабочая гипертрофия
г) Дистрофия
д) Опухоль
Ответ: б, в

Тема 2.8. Патология иммунной системы. Аллергия.

1. **Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:**

1. Иммунопатологические процессы. Общая характеристика
2. Иммунологическая толерантность.
3. Аллергические реакции. Определение понятий: аллергия, аллерген, сенсибилизация. Виды, стадии развития аллергических реакций.
4. Характеристика отдельных видов аллергических реакций: Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение.
5. Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация.

2. **Темы рефератов:**

«Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни.

«Иммунный дефицит».

3. **Практическая работа**

Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос:

1. «Иммунологическая толерантность», «Аллергические реакции. Виды, стадии развития аллергических реакций. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь»,
«Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни.
2. Механизмы развития, клиническое значение».
3. Решение ситуационных задач.
4. Тестовый контроль по изученной теме

Решение задач

Задача №1.

Пациенту Ф., 36 лет, с целью выявления аллергической непереносимости к латексу на внутреннюю поверхность кожи предплечья наложили кусочек перчатки из латекса, закрыли его целлулоидом и зафиксировали бинтом.

1. Какие изменения появляются на коже, если латекс для данного человека является аллергеном?
2. Какой тип аллергической реакции возникает при постановке кожной пробы и на какие латексные аллергены (высоко- или низкомолекулярные), возникает предполагаемый тип аллергической реакции?
3. Опишите механизм развития воспаления в коже при положительной пробе на латекс.

Ответ:

1. На коже появляется воспалительный инфильтрат.
2. Возникает при постановке кожной пробы аллергическая реакция гиперчувствительности замедленного типа; латексные аллергены относятся к низкомолекулярным.
3. Контакт иммунокомпетентных клеток с Аг (аллергеном) обусловливает их бласттрансформацию, пролиферацию и созревание различных классов Т-лимфоцитов (преимущественно CD8+).

Задача №2.

В связи с открытой травмой ноги пострадавшему повторно вводили противостолбнячную сыворотку под «защитой» антигистаминных препаратов. На 9-е сутки после последней инъекции сыворотки у него повысилась температура тела (до 38 ^{o}C), появилась выраженная слабость, болезненность и припухлость плечевых и коленных суставов, генерализованная, сильно зудящая сыпь на коже, увеличились подколенные и паховые лимфоузлы (при пальпации они болезненны).

1. Какую форму патологии можно предполагать у пациента?
2. Какие дополнительные данные Вам необходимы для окончательного заключения о форме патологии?
3. Какова возможная причина и механизмы развития этой формы патологии?
4. Как можно было бы предотвратить развитие этого состояния у данного пациента?

Ответ: Сывороточная болезнь.

2. Для уточнения диагноза целесообразно определить в крови преципитирующие IgG, IgM и иммунные комплексы, а также уровень медиаторов аллергии (гистамина, серотонина, кининов), системы комплемента (повышение активности С3- , С5-компонентов комплемента).

3. При введении сыворотки в кровь попадает большое количество чужеродного белка, который является Аг. В ответ на антигенную «агрессию» вырабатываются преципитирующие антитела, в основном определенные фракции Ig G, а также Ig M, которые, взаимодействуя с антигенами, образуют иммунные комплексы, растворенные в плазме крови и других жидкостях организма.

Задача №3.

Пациент Ф., 55 лет, по назначению врача принимал тетрациклин в течение 10 дней. В конце курса приема антибиотика у него появились головные боли, быстрая утомляемость, слабость,

сонливость. Клинический анализ крови показал снижение числа эритроцитов и содержания гемоглобина. Добавление тетрациклина к цельной крови приводило к гемолизу эритроцитов.
1. Какие виды патологий имеют место у больного. Какая из них является первичной?
2. Какой тип антител опосредует данную патологию?
3. Объясните патогенез аллергической реакции данного типа?

Ответ: Анемия возникла вторично в результате развития аллергической реакции по цитотоксическому типу.

2. Эту патологию опосредуют иммуноглобулины типа Ig M и Ig G.

3. Химические вещества с небольшой молекулярной массой (антибиотики) являются причиной аллергических реакций типа II. Эти агенты изменяют антигенный профиль клеток крови (эритроцитов). В результате образуются полноценные аллергены (гаптен + носитель), представляющие изменённые белковые компоненты клеточной мембраны, в частности, эритроцитов

Тема 2.9. Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Общая характеристика экстремальных состояний. Виды, общие механизмы развития
2. Значение экстремальных состояний в патологии
3. Стресс. Общая характеристика стресса. Стадии, механизмы развития и проявления стресса.
4 Структурно-функциональные изменения. Приспособительное и повреждающее значение стресса
5. Коллапс. Причины, механизмы развития и основные проявления. Возможные исходы
6. Шок. Общая характеристика, виды шока. Патогенез и стадии шока.
7. Значение токсемии в развитии шока. Понятие о шоковом легком, шоковой почке, шоковой печени.
8. Клинико-морфологические проявления при шоковых состояниях различного происхождения
9. Кома. Общая характеристика, виды коматозных состояний. Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний.

Общие механизмы развития и клинико-морфологические проявления коматозных состояний. Значение для организма.

2. Темы рефератов:

«Печёночная кома»,
«Диабетическая кома: гипергликемическая и гипогликемическая»,
«Травматический шок»,
«Анафилактический шок»

3. Практическая работа

1. Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос:
«Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния»
2. Решение ситуационных задач
3. Презентация реферативных сообщений: «Печёночная кома»,
«Диабетическая кома: гипергликемическая и гипогликемическая», «Травматический шок»,
«Анафилактический шок»
4. **Контроль знаний и умений по изученной теме в тестовой форме**

Решение задач

Задача №1.

Мужчина 25 лет, находится в кабинете здравпункта, после внутримышечного введения сыворотки стал жаловаться на головокружение, выраженную слабость, чувство жара, головную боль, нарушение зрения, чувство тяжести за грудиной.

Объективно: состояние тяжелое, бледность кожных покровов с цианозом, обильная потливость. Тоны сердца резко приглушены, пульс нитевидный, ЧСС 130 уд в мин., АД 70/40 мм рт. ст.

Число дыхательных движений грудной клетки - 34 в минуту.

Задания:

1 Определите неотложное состояние, развившееся у пациента, обоснуйте.

Ответ:

1 Неотложное состояние: Анафилактический шок.

Информация, позволяющая заподозрить неотложное состояние:

введение сыворотки, которая явилась аллергеном

жалобы пациента на головную боль, головокружение, выраженную слабость, чувство жара, тяжесть за грудиной;

пульс нитевидный;

ЧСС 130 ударов в минуту; АД 70/40 мм. рт. ст.

ЧДД 34 в минуту.

Задача №2.

Пациент, 76 лет, в коме бригадой СМП доставлен в приемный покой БСМП.

Мужчина живет один, со слов соседей болен сахарным диабетом много лет, злоупотребляет алкоголем.

В квартире найдены препараты: манинил, сиофор.

При осмотре: без сознания, ригидность мышц затылка нет, тонические судороги. Влажная кожа и слизистые оболочки, запаха ацетона в выдыхаемом воздухе нет, ЧДД-18 в минуту, сердечные тоны приглушены, ритмичные с ЧСС-100 в минуту, АД= 80/40 мм рт ст. При исследовании: сахар крови - 1,7 ммоль/л, кетоновые тела - 15 мг%, алкоголь 1 Задания:

1. Сформулируйте диагноз.
2. С какими состояниями нужно проводить дифференциальный диагноз?
3. Какой из сахарснижающих препаратов мог спровоцировать данное состояние?

Ответ:

1. Сахарный диабет 2 типа, тяжелое течение, стадия декомпенсации.

Гипогликемическая кома. Глибенкламид (манинил)

Задача №3.

Во время анестезии для операции удаления зуба пациентка пожаловалась на внезапную слабость, головокружение, тошноту.

Кожа бледная, покрыта холодным потом.

Дыхание частое, пульс слабый, артериальное давление снижено (80+60 мм рт. ст.), руки холодные.

Задания:

Определите вероятный диагноз**.**

Ответ: Коллапс, сознание сохранено

Задания для промежуточной аттестации

Ситуационные задачи

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 1

Текст задания:

У женщины 60 лет с признаками хронического малокровия появились боли в области сердца, выявлено расширение границ сердца, диффузные изменения миокарда на ЭКГ.

Задание:

1) О каком процессе в миокарде идет речь?
2) Назовите ведущий механизм развития патологического процесса?
3) Уточните возможные исходы:
4) Определите функциональное значение изменений сердечной мышцы.

Ответ:

1. жировая паренхиматозная дистрофия
2. декомпозиция
3. восстановление кардиомиоцитов, некроз кардиомиоцитов

4. декомпенсация сердечной деятельности

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 2

Текст задания:

У больного, страдающего раком желудка с множественными метастазами, смерть наступила от истощения.

Задание:

1) Какие макроскопические изменения сердца обнаружены при вскрытии?
2) Как называется этот процесс в сердечной мышце?
3) В каком органе развивается подобный процесс?

Ответ:

1. сердце уменьшено в размерах, дряблой консистенции, миокард бурого цвета
2. бурая атрофия миокарда
3. печень

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 3

Текст задания:

Больной поступил в клинику с приступом стенокардии. Через 3 дня наступила внезапная смерть.

На вскрытии обнаружен атеросклероз аорты, сосудов сердца и мозга. В передней стенке левого желудочка – рубцовое поле.

В правом полушарии головного мозга в области подкорковых ядер обнаружен обширный очаг деструкции ткани серого цвета.

Задание:

1. Какая клинико-морфологическая форма некроза развилась в головном мозге?
2. Возможные её причины?
3. Исходом какого процесса является рубец в миокарде?

Ответ:

1. Инфаркт.
2. Тромбоз мозговых сосудов.
3. Ишемический инфаркт.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 4

Текст задания:

У больного 65 лег, страдавшего атеросклерозом, появились боли в правой ноге, ткани 1 пальца стопы стали отечными, черного цвета, появилось отделяемое с неприятным запахом.

Задание:

1. Какая клинико-морфологическая форма некроза развилась у больного?
2. Какая разновидность этой формы?
3. Какова причина этого некроза?
4. Как объяснить черный цвет некротизированных тканей?

Ответ

1. Гангрена.
2. Влажная гангрена.
3. Изменения сосудов.
4. Образование сернистого железа.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 5

Текст задания:

У ребенка 8 месяцев, поступившего в инфекционного отделение с явлениями острого энтерита на 2-ые сутки отмечено увеличение печени.

Задание:

1. Какой патологический процесс лежит в основе увеличения печени?
2. Какие формы повреждения в зависимости от вида нарушенного обмена могут развиваться в печени?
3. Укажите возможные исходы патологического процесса: 1…2…

Ответ:

1. дистрофия
2. жировой, белковый
3. некроз гепатоцитов, восстановление структуры гепатоцитов

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 6

Текст задания:

Какой вид дистрофии возникает в паренхиматозных органах на фоне длительных хронических заболеваний и характеризуется распадом тканей, всасыванием продуктов распада и образованием аномальных белковых соединений? На базальных мембранах слизистых оболочек, сосудах и строме органов образуется очень прочное соединение, состоящее на 96% из белка и на 4% из углеводов.

Задание:

1. Назовите дистрофию и механизм её развития.
2. Опишите морфологические, микроскопические изменения в тканях и органах.
3. Какие неблагоприятные последствия в органах вызывает данный вид дистрофии?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 7

Текст задания:

Кондитер столовой со стажем 15 лет, женщина 45 лет, рост 165 см, большая любительница сладких и мучных блюд, в последнее время заметила, что резко прибавила в весе.

Из анамнеза: установлено, что за последние 2 года масса тела увеличилась с 65 кг до 83 кг. Жалуется на одышку, быструю утомляемость, боли в области сердца.

Задание:

1. Каким видом дистрофии страдает женщина?
2. Какие изменения сосудов лежат в основе дистрофии? Объясните механизм развития.
3. Объясните причину и механизм формирования жалоб.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 8

Текст задания:

У мужчины, умершего от хронической сердечной недостаточности, при аутопсии обнаружено «тигровое сердце». Из анамнеза: страдал хронической ишемической болезнью сердца на фоне атеросклероза.

Задание:

1. Каким видом дистрофии страдал умерший?
2. Объясните механизм развития дистрофии и причины смерти.
3. Назовите характерные морфологические и микроскопические признаки, которые будут обнаружены в сердце при вскрытии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 9

Текст задания:

У новорожденного обнаружена наследственная паренхиматозная липодистрофия – болезнь Гоше.

Задание:

1. Назовите характерные морфологические и микроскопические признаки, которые будут обнаружены у новорожденного.
2. Какой прогноз характерен для этой наследственной патологии.
3. Назовите три формы наследственной паренхиматозной липодистрофии (болезни Гоше), охарактеризуйте.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 10

Текст задания:

Пациент В., 40 лет, летчик по профессии, поступил в госпиталь для определения годности к летной работе. С экспертной целью он подвергся барокамерному испытанию. Через 5 мин после "подъема на высоту" 5000 м пациент стал жаловаться на головокружение, появился цианоз губ и ногтевых фаланг пальцев рук, лицо побледнело. Жизненные показатели: ЧСС 110 в минуту,

пульс слабого наполнения, МОС 6 л, АД 102/72 мм рт. ст., ЧДД 25 в мин, ЖЕЛ 3,0 л. В крови: $НЬО_2$ артериальной крови – 75%, $НЬО_2$ венозной крови – 42%, р $СО_2$ 26 мм рт. ст.; КЕК (кислородная емкость крови) 35 об.%, ОЦК 5,5 л.

Задание:

1. Определите тип кислородной недостаточности (гипоксии). Назовите этиологический фактор.
2. Оцените жизненные показатели пациента, состав крови.
3. Объясните патогенез гипоксии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 11

Текст задания:

У пациентки А., 42 лет, приступы удушья в ночное время. Она возбуждена, отмечает чувство страха. Кожные покровы синюшные, положение сидячее вынужденное, в нижних отделах легких выслушиваются влажные хрипы. ЧСС – 100/минуту, МОС – 4,5 л, ОЦК 5 л, ЖЕЛ 2,0 л, КЕК (кислородная емкость крови) 25 об.%. В крови: р $О_2$ 78 мм рт. ст., $НЬО_2$ артериальной крови 87%, $НЬО_2$ венозной 40%; р $СО_2$ 24 мм рт. ст., количество эритроцитов $5{,}0\times10^{12}$/л, НЬ 125 г/л, лейкоцитов 8×10^{9}/л, лейкоцитарная формула: Б-0, Э-12, П-4%, С-60%, Л-22%, М-6%.

Задание:

1. Определите тип кислородной недостаточности (гипоксии). Назовите этиологический фактор.
2. Оцените жизненные показатели пациента, состав крови и лейкоцитарную формулу.
3. Предположите диагноз.
4. Объясните патогенез гипоксии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 12

Текст задания:

Пациентка М., 20 лет, доставлена в терапевтическую клинику с жалобами на сильную головную боль, тошноту, одышку, сердцебиение, слабость. ЧДД 30/минуту, пульс 100/минуту, слабого наполнения, КЕК (кислородная емкость крови) 13 об.%. В крови: $НЬО_2$ артериальной крови 92%, $НЬО_2$ венозной 53%; количество эритроцитов – $4{,}3\times10^{12}$ л, ретикулоцитов – $8^{0}/_{00}$, содержание гемоглобина – 120 г/л. Из анамнеза: ночью "угорела", закрыв вечером печную трубу до полного прогорания угля.

Задание:

1. Определите тип кислородной недостаточности (гипоксии). Назовите этиологический фактор.
2. Оцените жизненные показатели пациентки и состав крови.
3. Какая форма гемоглобина присутствует в крови пострадавшей?
4. Объясните патогенез гипоксии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 13

Текст задания:

Пациентка Н., 27 лет, поступила в хирургическую клинику по поводу сильных болей внизу живота. Объективно: пациентка бледная, ЧСС 120/минуту, пульс слабого наполнения, АД 80/50 мм рт. ст., МОС 2л. Дыхание глубокое, ЧДД 25/минуту, КЕК (кислородная емкость крови) 25 об.%. В связи с подозрением на внутреннее кровотечение срочно произведена лапаротомия. При этом обнаружен разрыв маточной трубы на почве внематочной беременности. Кровотечение остановлено. Из брюшной полости удалено около 1 л крови. В крови: $НЬО_2$ артериальной крови 90%, $НЬО_2$ венозной 38%; количество эритроцитов $3{,}5\times10^{12}$/л, НЬ 115 г/л, ретикулоцитов – $3^{0}/_{00}$.

Задание:

1. Определите тип кислородной недостаточности (гипоксии). Назовите известные вам причины вызывающие этот вид гипоксии.
2. Оцените жизненные показатели пациентки и состав крови.

3. Объясните патогенез гипоксии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 14

Текст задания:

Пациенту,76 лет, поставлен предположительный диагноз: «Тромбофлебит нижней левой конечности». После проведенного дополнительного исследования (радионуклеидной диагностики) обнаружено: «Замедление выведения радиоизотопа натрий-йод-131 из мышц нижней левой конечности с параллельным ускорением лимфообразования и лимфооттока. При микроскопии сосудов отмечено отсутствие четких границ между клетками крови, их прилипание к стенкам сосудов, наличие вихревого движения форменных элементов, замедление скорости кровотока, возрастание вязкости крови.

Задание:

1. Какой вид нарушения периферического кровообращения, у данного пациента, являлся первопричиной? Дайте определение. Обоснуйте свой ответ.
2. Какой вид нарушения периферического кровообращения является следствием? Обоснуйте патогенез клинических и диагностических проявлений.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 15

Текст задания:

Пациент,23 года, получившего закрытый перелом бедра справа, со смещением, жалуется на сильные боли в грудной клетке справа. Объективно: пульс 120 уд/мин, АД 100/80 мм рт. ст., МОС – 2,5 л, ЦВД резко повышено, вены набухшие, ЧДД – 35 движений в минуту, Экскурсия грудной клетке справа ограничена.

Задание:

1. Какой вид нарушения периферического кровообращения, у данного пациента, наблюдается? Дайте определение. Обоснуйте патогенез клинических проявлений.
2. Что является первопричиной данного состояния?
3. Какие осложнения можно предположить?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 16

Текст задания:

На приеме у врача женщина, 45 лет, работает парикмахером более 15 лет, жалуется на тяжесть и ноющие боли в ногах в конце смены, утренние отеки. Из анамнеза: болезни сердца и почек отрицает.

Задание:

1. Какой вид нарушения периферического кровообращения наблюдается пациентки? Дайте определение.
2. Объясните механизм возникновения отеков.
3. Что является причиной данного состояния?
4. Какие осложнения можно предположить?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 17

Текст задания:

У внезапно умершего мужчины при судебно-медицинском вскрытии в тканях головного мозга обнаружены несколько кист с бурыми стенками. Из анамнеза: страдал гипертонической болезнью.

Задание:

1. Есть ли связь между болезнью, которой он страдал при жизни, и обнаруженным на вскрытии?
2. Какой патологический процесс объясняет механизм образования кист?
3. Какой патологический процесс объясняет такую окраску стенок обнаруженных кист.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 18

Текст задания:

Запись в заключение судебно-медицинского эксперта по исследованию трупа пострадавшего от тупой травмы обеих почек, у которого после травмы развилась острая почечная недостаточность: «В обоих мочеточниках обнаружены красные тромбы длиной 10 см, обтурирующие просвет мочеточников».

Задание:

1. Прав ли судебно-медицинский эксперт?
2. Какой вид нарушения периферического кровообращения является причиной смерти? Дайте определение.
3. Объясните патогенез острой почечной недостаточности у умершего.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 19

Текст задания:

Группа студентов 2 курса сразу после осеннего кросса была обследована врачом. При осмотре объективно: у всех обследованных выраженная гиперемия кожи лица, кожа влажная и горячая на ощупь. Частота пульса в группе колебалась от 110 до 150 уд/мин., ЧДД от 40 до 60 в минуту.

Задание:

1. Какой вид нарушения периферического кровообращения наблюдается у студентов? Дайте определение.
2. Назовите местные признаки.
3. Какие основные механизмы лежат в основе развития данного нарушения периферического кровообращения?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 20

Текст задания:

Умершая в течение многих лет страдала ревматическим пороком сердца. Смерть наступила от хронической сердечной недостаточности.

Задание:

1. Какие изменения будут обнаружены в легких и печени при аутопсии?
2. Какой вид нарушения кровообращения вызвал эти изменения? Дайте определение.
3. Обоснуйте патогенез.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 21

Текст задания:

У внезапно умершей женщины, на вскрытии обнаружено скопление крови в левой височной доле большого головного мозга, ткань мозга разрушена. Из анамнеза: страдала врожденной аневризмой левой средней мозговой артерии.

Задание:

1. Какова причина смерти? Дайте определение.
2. Объясните патогенез.
3. Что такое кровотечение? Назовите известные вам виды кровотечения.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 22

Текст задания:

У новорожденного обнаружен врожденный порок сердца – дефект межжелудочковой перегородки.

Задание:

1. Какой вид нарушения кровообращения наблюдается у новорожденного?
2. Назовите признаки.
3. Объясните патогенез.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 23

Текст задания:

Женщина, 30 лет, бухгалтер, в течение последних 3 месяцев отмечает односторонний отек кожи левой стопы, который постепенно стал распространяться на голень. Жалуется на чувство тяжести и распирание влевой голени и стопе. После отдыха с поднятием левой ноги, отек полностью

исчезает. Из анамнеза: заболеваниями почек и сердца не страдает. Объективно: Кожа в этой области не изменена, обычной окраски, легко смещается и собирается в складку, после надавливания на нее остаются углубления.

Задание:

1. Какое заболевание можно заподозрить у женщины? Обоснуйте свой ответ.
2. Что является причиной?
3. Объясните патогенез.
4. Какие осложнения могут наблюдаться при этом состоянии?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 24

Текст задания:

Пациентка, 27 лет, кормящая мать. Через три недели после родов появились боли в области левой молочной железы, кормление этой грудью стало болезненным. На третий день заболевания у неё появился озноб, температура тела повысилась до 39 ^{o} С, боль в пораженной железе усилилась. Объективно: в больной железе выявлено плотное болезненное образование с нечеткими контурами. Отмечается покраснение кожи над пораженным участком, расширение подкожных венозных сосудов в области железы, увеличение регионарных лимфатических узлов. В крови: количество лейкоцитов 15,5 × 10 ^{9}/л, повышено содержание молодых форм лейкоцитов (палочкоядерных, юных), СОЭ – 35 мм/ч; обнаруживается С-реактивные белок.

Задание:

1. Какой патологический процесс наблюдается в молочной железе пациентки. Дайте определение.
2. Назовите стадии.
2. Укажите общие и местные признаки. Охарактеризуйте изменения, наблюдаемые в крови.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 25

Текст задания:

Пациент, 11 лет, обратился с жалобами на боль в горле, затрудненное глотание, головную боль, недомогание и слабость. Объективно: внешний вид – кожные покровы бледные, кожа щек гиперемирована, температура тела выше 39^{0} С, пальпируются увеличенные болезненные поднижнечелюстные и зачелюстные лимфатические узлы. В полости рта: зев гиперемирован, отечен, небные миндалины покрыты плотным белым налетом, после снятия, которого остаются кровоточащие язвы. В крови:17×10^{9}/л лейкоцитов, Б – 0%, Э – 0%, Мл – 0%, Ю – 2%, П – 8%, С – 65%, Л – 20%, М – 5%, СОЭ - 20 мм/ч.

Задание:

1. Какой патологический процесс протекает у пациента? Дайте определение.
2. Назовите стадии.
3. Назовите общие и местные признаки.
4. Охарактеризуйте изменения лейкоцитарной крови.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 26

Текст задания:

Пациент, 64 года, обратился с жалобами на одышку при незначительной нагрузке, кашель с мокротой желто-зеленого цвета, с неприятным запахом, слабость и недомогание. Объективно: внешний вид – на лице страдание, кожные покровы бледные, регионарные лимфатические узлы увеличены и болезненны. В крови:14×10^{9}/л лейкоцитов, Б – 3%, Э – 1%, Мл – 0%, Ю – 0%, П – 5%, С – 80%, Л – 10%, М – 1%, СОЭ - 36 мм/ч; обнаруживается С- реактивный белок. На рентгенограмме: в средней доле левого легкого затемнение округлой формы.

Задание:

1. Какой патологический процесс протекает у пациента? Дайте определение.
2. Определите форму.
3. Какие другие формы вы знаете? Дайте определение.
4. Охарактеризуйте изменения лейкоцитарной формулы.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 27

Текст задания:

У пациента, после пункции коленного сустава была обнаружена жидкость следующее состава: содержание белка – более 0,4 г/л; количества лейкоцитов – 5,5 × 10^9/л; удельный вес – 1,050; pH 6,5.

Задание:

1. Дайте определение понятиям «транссудат» и «экссудат». Опишите их основные отличительные характеристики.
2. Что представляет собой исследуемая жидкость (экссудат, транссудат)?
3. Обоснуйте свой ответ.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 28

Текст задания:

Пациентка Т., 26 лет, отметила, что после подкожной инъекции в области правого плеча на 3-й сутки появилась боль, краснота, припухлость. На 7-е сутки припухлость и болезненность увеличились. При пальпации на этом участке определялась флюктуация. В крови: лейкоцитов – 20×10^9 г/л. Лейкоцитарная формула: Б - 1%, Э - 3%, Ю - 5%, П - 12%, С - 60%, Л - 15%, М - 5%, СОЭ - 20 мм/ч. Произведен разрез. Выделилось 10 мл желто-зеленоватой жидкости. При ее лабораторном исследовании отмечено: высокая плотность, содержание белка - 0,7 г/л, pH - 5,39, при микроскопии обнаружено преобладание нейтрофильных лейкоцитов.

Задание:

1. Какой патологический процесс протекает у пациентки? Дайте определение.
2. Определите форму. Дайте определение.
3. Охарактеризуйте изменения лейкоцитарной формулы.
4. Что представляет собой исследуемая жидкость (экссудат, транссудат)?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 29

Текст задания:

Верно ли утверждение, что при фибринозном воспалении плевры оно будет носить характер крупозного воспаления?

Задание:

1. Назовите известные вам виды фибринозного воспаления, их характеристики.
2. Обоснуйте ответ на основной вопрос задачи.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 30

Текст задания:

При аутопсии умершего, обнаружено сердце, увеличенное в размере за счет гипертрофии левого желудочка. После раскрытия сердца обнаружено: дилатация левого желудочка и стеноз аортального клапана. Из анамнеза: умерший, страдал хронической сердечной недостаточностью.

Задание:

1. Охарактеризуйте стадии развития компенсаторно-приспособительных реакций.
2. Дайте определение понятий: «гипертрофия» и «гиперплазия».
3. Назовите причину гипертрофии сердца. Объясните механизм развития.
4. Верно ли утверждение, что при гипертрофии кардиомиоцитов, митохондрии в них подвергаются гиперплазии? Обоснуйте свой ответ.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 31

Текст задания:

Пациенту М., длительно страдающему хронической почечной недостаточностью удалили одну из почек.

Задание:

1. Дайте определение понятий: «гипертрофия» и «гиперплазия».
2. Какой вид гипертрофии, со временем будет наблюдаться у пациента, и будет ли она носить компенсаторный характер? Обоснуйте свой ответ.
3. Назовите все известные вам виды гипертрофий. Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 32

Текст задания:

Пациент Т., 15 лет, обратился с жалобами на затруднение дыхания, жгучую боль, покраснение и припухлость левой щеки. Из анамнеза: жалобы появились через 20 минут после укуса пчелы. Объективно: положение вынужденное (наклон вперед), дыхание шумное, ассиметрия лица за счет отека мягких тканей левой щеки, разлитая гиперемия кожи с белой точкой в центре, местно повысилась температура, нарушилась мимика.

Задание:

1. О каком патологическом процессе идет речь? Дайте определение.
2. Определите этологический фактор. Назовите две группы известных вам антигенов (аллергенов). Приведите примеры.
3. Определите тип. Опишите стадии характерные для этого типа.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 33

Текст задания:

У новорожденного ребенка после вакцинации БЦЖ, температура тела $39{,}3^0$ С, состояние тяжелое. На рентгенограмме органов грудной клетки: инфильтрация и усиление рисунка легочной ткани, отсутствует тень вилочковой железы.

В крови: эритроцитов – $5{,}6\times10^{12}$//л, гемоглобин – 180 г/л; СОЭ 15 мм/ч; лейкоцитов $12{,}0\times10^9$/л, лейкоцитарная формула: Б – 0%, Э – 0%, П – 10%, С – 78%, Л – 6%, М – 6%. Лимфоцитов Т – 31%, В - 4%. Содержание иммуноглобулинов: Ig A 0,09 г/л, Ig M 0,05 г/л, Ig G 4,0 г/л**.**

Задание:

1. Охарактеризуйте состояние иммунологической реактивности организма. Дайте определение.
2. Определите вид и этиологию патологического процесса.
3. Опишите изменения лабораторных данных обнаруженных в крови.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 34

Текст задания:

Пациент М., 15 лет, поступил в хирургическое отделение с сильно загрязненной раной левого бедра. Произведена первичная хирургическая обработка раны и наложены первичные швы. Внутримышечно в верхний наружный квадрант ягодицы введено 1500 АЕ противостолбнячной сыворотки. В связи с тем, что заживление раны осложнилось нагноением, введение противостолбнячной сыворотки повторяли через каждые 6 дней. После третьей инъекции на месте введения сыворотки появилась отечность, сформировался большой инфильтрат. Кожа над инфильтратом местами некротизировалась, в результате чего образовалась язва, которая долго не заживала.

Задание:

1. О каком патологическом процессе идет речь? Дайте определение.
2. Определите этологический фактор. Назовите группы известных вам аллергенов (по механизму проникновения). Приведите примеры.
3. Определите тип. Опишите стадии характерные для этого типа.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 35

Текст задания:

У пациента после внутрикожного введения туберкулина в области внутренней поверхности левого предплечья чрез 72 часа отмечается гиперемия, отечность участка кожи и инфильтрат размером 12 мм в диаметре. В крови: лейкоцитов $10{,}0\times10^9$/л, лейкоцитарная формула: Б – 0%, Э – 2%, Мл – 0%, Ю – 0%, П – 1%, С – 30%, Л – 58%, М – 9%. Лимфоцитов Т – 72%, В - 10%.

Содержание иммуноглобулинов: Ig A 1,8 г/л, Ig M 1,0 г/л, Ig G 10,2 г/л.

Задание:

1. Охарактеризуйте состояние иммунологической реактивности организма.
2. Определите этологический фактор. Назовите группы известных вам аллергенов (по

механизму проникновения). Приведите примеры.

3. Определите тип. Опишите стадии характерные для этого типа.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 36

Текст задания:

У пациента через 2 недели после пересадки костного мозга на коже по всему телу появилась пятнисто-папулезная сыпь, беспокоят рвота, жидкий стул, боли в животе. В крови: эритроцитов $3{,}0\times10^{12}$/л, Hb 90 г/л, ретикулоцитов – 7 $^{0}/_{00}$, тромбоцитов 120×10^{9} г/л; лейкоцитов $2{,}8\times10^{9}$/л, лейкоцитарная формула: Б – 0%, Э – 0%, Мл – 0%, Ю – 0%, П – 3%, С – 80%, Л – 10%, М – 7%. Лимфоцитов: Т – 33%, В – 10%, О – 57%.

Содержание иммуноглобулинов: Ig A 1,8 г/л, Ig M 1,0 г/л, Ig G 10,4 г/л.

Задание:

1. Охарактеризуйте состояние иммунологической реактивности организма.
2. Определите этологический фактор.
2. Назовите другие причины, приводящие к этому состоянию.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 37

Текст задания:

У пациентки после введения жаропонижающих препаратов на фоне крупозной пневмонии кожные покровы гиперемированы, влажные. Температура тела $36{,}8^{0}$ С, ЧСС 90 в мин, АД 80/30 мм рт. ст., ЧДД 32 в мин, основной обмен (1600 ккал/сут).

Задание:

1. Что такое лихорадка? Назовите стадии.
2. О какой стадии лихорадки говорится в задаче? Обоснуйте свой ответ.
3. Оцените состояние теплопродукции и теплоотдачи.
4. Оцените функции органов, систем органов и обмен веществ.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 38

Текст задания:

У отдыхающего на пляже сознание спутано, кожные покровы гиперемированы, влажные. Температура тела $40{,}0^{0}$ С, ЧСС 140 в мин, АД 80/50 мм рт. ст., ЧДД 30 в мин, основной обмен (1700 ккал/сут).

Задание:

1. Какое патологическое состояние наблюдается у отдыхающего?
2. Объясните патогенез.
3. Назовите стадию. Обоснуйте свой ответ.
4. Оцените состояние теплопродукции и теплоотдачи.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 39

Текст задания:

У пациента, обратившегося за медицинской помощью в период эпидемии, наблюдается: слабость, бледные, сухие кожные покровы, «гусиная кожа», выраженная мышечная дрожь. Температура тела $36{,}3^{0}$ С ЧСС 88 в мин, АД 140/70 мм рт. ст., ЧДД 12 в мин, основной обмен (2000 ккал/сут).

Задание:

1. Какое патологическое состояние наблюдается у пациента?
2. Назовите стадию. Обоснуйте свой ответ.
3. Оцените состояние теплопродукции и теплоотдачи.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 40

Текст задания:

Пациент Ю., 16 лет, доставлен в больницу в тяжелом состоянии с термическим ожогом II степени (площадь ожога достигает 30 % поверхности тела). Сознание помрачено, АД - 80/50 мм

рт. ст., пульс 120/минуту, слабого наполнения, дыхание частое и поверхностное, температура тела - 37,7°С. Анализ крови: эритроциты - $5,5\times10^{12}$ /л, НЬ - 170 г/л, лейкоциты - 20×10^{9} /л.

Задание:

1. Какое патологическое состояние наблюдается у пациента? Дайте определение.
2. Назовите стадию. Обоснуйте свой ответ.
3. Каковы механизмы выявленных нарушений?
4. Каково значение сгущения крови у пациента?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 41

Текст задания:

Пострадавшая Т., 45 лет, доставлена в приемный покой больницы с размозжением обеих голеней через 20 минут после того, как попала под трамвай. Больная резко возбуждена, громко жалуется на боль, АД 150/100 мм рт. ст., пульс 90/минуту. Ещё через 20 минут, состояние больной стало быстро ухудшаться, развилась депрессия, кожные покровы стали бледными, появился холодный липкий пот, АД снизилось до 70/40 мм рт. ст., пульс стал 110 в минуту, дыхание частое и поверхностное. Через 50 мин, несмотря на переливание крови, АД снизилось до 50/0 мм рт. ст., пульс участился до 120 в минуту.

Задание:

1. Какое патологическое состояние наблюдается у пациента? Дайте определение.
2. Какие стадии патологического состояния наблюдались у пострадавшей?
3. Обоснуйте патогенез.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 42

Текст задания:

Выйдя из дома, человек потерял сознание. Врач "скорой помощи" нашел в кармане книжку больного сахарным диабетом. Объективно: мышечный тонус повышен, кожные покровы влажные, пульс частый, напряженный. Периодически возникают судороги. Тонус глазных яблок повышен. АД 80/40 мм рт. ст., пульс 120/минуту, слабого наполнения.

Задание:

1. Признаки, какого экстремального состояния наблюдаются у пациента? Дайте определение.
2. Какие исследования необходимы для уточнения диагноза?
3. Обоснуйте патогенез.
4. Какие лечебные мероприятия должны быть проведены в данном случае?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 43

Текст задания:

Пациентка П., 30 лет, поступила в приемное отделение без сознания. В течение двух предшествующих дней у нее отмечалась значительная слабость, вялость, сонливость, тошнота, рвота,сухостьворту,сильнаяжажда, обильное отделение мочи, одышка. Объективно: дыхание Куссмауля, выраженная гипотония глазных яблок, запах ацетона изо рта, язык сухой, обложен. Глюкоза крови - 35 ммоль/л, остаточный азот крови - 32 ммоль/л. Анализ мочи (моча взята с помощью катетера) - плотность 1040, сахар - 250 ммоль/л, белок - 25 г/л, ацетон.

Задание:

1. Признаки, какого экстремального состояния наблюдаются у пациента? Дайте определение.
2. О каком заболевании следует думать? Объясните патогенез имеющихся клинико - лабораторных проявлений.
3. Какие лечебные мероприятия должны быть проведены в данном случае?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 44

Текст задания:

Студент на экзамене утверждает, что «cancer in situ» является неинвазивным раком, потому что при этой форме опухоль не прорастает за пределы базальной мембраны.

Задание:

1. Дайте определения понятия «опухоль».
2. Прав ли студент? Обоснуйте свой ответ.

3. Какие виды роста опухолевого процесса вы знаете?
4. Назовите основные характерные морфологические признаки злокачественного опухолевого процесса.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 45

Текст задания:

В порядке личной просьбы знакомые принесли патологоанатому для гистологического обследования удаленное ветеринаром поверхностно располагавшееся на бедре у собаки образование диаметром 1 см. Микроскопически обнаружено: скопление, растительных клеток, окруженных валом разнокалиберных, в том числе гигантских с фрагментарными ядрами, без митозов. Вокруг этих клеток - разрастание фибробластов и лимфогистиоцитарная инфильтрация.

Задание:

1. Дайте определения понятия «опухоль».
2. Назовите основные характерные морфологические признаки доброкачественного опухолевого процесса.
3. Какой патологический процесс обнаружил врач у собаки?
4. Определите прогноз для жизни собаки?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 46

Текст задания:

Пациент З., 62 лет, в прошлом кочегар, поступил в клинику с жалобами на общую слабость, резкое похудание, осиплость голоса, затрудненное дыхание, неприятный запах изо рта, сухой кашель. При ларингоскопии в гортани обнаруживается бугристая изъязвленная опухоль, захватывающая более половины гортани. Опухоль прорастает голосовые связки и надгортанник. Шейные лимфатические узлы увеличены, плотны на ощупь, безболезненны. При анализе крови обнаружена выраженная анемия.

Задание:

1. Дайте определения понятия «опухоль».
2. Назовите клинические признаки злокачественного опухолевого процесса.

Критерии оценки:

Оценка «5» ставится, обучающийся:

1. Обстоятельно, с достаточной полнотой излагает соответствующую тему.
2. Дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры (не только из учебников дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания учащимися данного материала.
3. Уверенно и правильно проводит разбор ошибок, знает положительные и отрицательные стороны выполнения практических работ.
4. Свободно владеет речью, медицинской терминологией.
5. Практическая работа выполняется без каких-либо ошибок.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

1. Дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и отметка «5», но допускает единичные ошибки, которые исправляет замечания преподавателя.
2. Практическая работа имеет незначительное отклонение от нормы, учащийся сам может устранить допущенные ошибки.

Оценка «3» ставится, если обучающийся:

1. Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке правил.
2. Допускает частичные ошибки.
3. Излагает материал недостаточно связно и последовательно.
4. Практическая работа имеет существенные недостатки, не поддающиеся исправлению.

Оценка «2» ставится, если обучающийся:

1. Не знает основные положения данной темы.

2. Допускает грубые ошибки.
3. Не самостоятельно готовится к ответу.