



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

**Кафедра Патологии**

**Дисциплина Патология**

**Задания для самостоятельной работы для студентов**

Уровень образования – Бакалавриат  
Специальность – 34.03.01 Сестринское дело  
Курс – 2  
Семестр – 3, 4

Утверждены на заседании кафедры

Протокол № 1

27 августа 2018 г.

Зав. кафедрой

Бяловский Ю.Ю.

Рязань, 2018

**Тема: Патология как научный фундамент современной клинической медицины. Предмет, задачи и методы патологии. Общая нозология**

1. Покажите схематично причинно-следственные отношения между звеньями патогенеза какой-либо болезни (патологического процесса)
2. Каким образом условия среды и особенности организма могут способствовать или препятствовать патогенному действию причины? Приведите примеры
3. Что такое «порочный круг» в патогенезе болезни? Приведите пример.
4. Опишите роль причины и условий в возникновении болезни
5. Дайте характеристику экспериментальному методу исследований. Укажите его преимущества и недостатки

Дайте определение терминам

1. Патология
2. Методы патологической анатомии и патологической физиологии
3. Понятие "болезнь»
4. Этиология
5. Патогенез
6. Повреждающие факторы
7. Симптом
8. Синдром
9. Здоровье
10. Болезнь
11. Периоды болезни

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

1. Здоровье – это
  - а) хорошее самочувствие и отсутствие признаков болезни;
  - б) отсутствие жалоб и нормальные лабораторные анализы;
  - в) состояние полного физического и психического благополучия;
  - г) состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствия болезни и физических дефектов.
2. Патологическая реакция – это
  - а) разновидность болезней;
  - б) кратковременная необычная реакция организма на какое-либо воздействие;
  - в) необычный результат лабораторного анализа;

г) защитная реакция организма на неблагоприятное внешнее воздействие.

3. Один и тот же патологический процесс

- а) вызывается только одной причиной;
- б) бывает только при одной болезни;
- в) может быть вызван различными причинами и возникать при различных болезнях;
- г) при конкретном заболевании не может сочетаться с другими патологическими процессами.

4. Этиология – это

- а) учение о причинах и условиях возникновения и развития болезней;
- б) учение о механизмах развития болезней;
- в) исход болезни;
- г) причина и механизм патологического процесса.

5. Профилактика в медицине направлена на

- а) выявление причин заболеваний;
- б) выявление причин заболеваний, их искоренение или ослабление;
- в) улучшение условий труда и отдыха;
- г) закаливание организма и предупреждение инфекционных заболеваний с помощью прививок.

6. Патогенез – это

- а) раздел патологии, изучающий механизмы развития болезней;
- б) то же самое, что и патологический процесс;
- в) заболевание определенного вида;
- г) причина болезни.

7. К исходам болезни относится

- а) выздоровление;
- б) обострение болезни;
- в) ремиссия;
- г) рецидив.

8. Клиническая смерть – это

- а) смерть в лечебном учреждении;
- б) смерть от заболевания;
- в) состояние, которое может быть обратимым;
- г) состояние, при котором погибает кора головного мозга.

9. Рецидив болезни – это

- а) обострение хронического процесса;
- б) повторное возникновение одной и той же болезни
- в) исход болезни;

г) стадия болезни.

10. Патологическое состояние

- а) является особым видом заболевания;
- б) является начальным периодом болезни;
- в) может возникать в результате ранее перенесенного заболевания;
- г) является кратковременной необычной реакцией на внешние раздражители.

11. Причины болезни могут быть

- а) внешними и внутренними;
- б) постоянными и временными;
- в) легкими и тяжелыми;
- г) острыми и хроническими.

12. При неполном выздоровлении

- а) сохраняются слабо выраженные симптомы болезни;
- б) возникает рецидив болезни;
- в) сохраняются изменения в лабораторных анализах
- г) в организме присутствуют остаточные явления в виде нарушений структуры и функции.

13. Острое заболевание обычно протекает

- а) 1-2 дня;
- б) 5–14 дней;
- в) 30–40 дней;
- г) в отдельных случаях в течение нескольких месяцев.

**ТЕМА: Повреждения. Дистрофии. Некроз. Апоптоз. Атрофия**

Опишите этиологию и патогенез белковой и жировой дистрофии клетки

Заполните таблицу «Специфические и неспецифические проявления повреждения клетки»

Причины повреждения клетки	Специфические проявления повреждения	Неспецифические проявления повреждения
Механическое воздействие		
Высокая температура		
Токсическое действие цианидов		
Радиация		

Укажите типовые механизмы повреждения клеточных мембран. Дайте им краткую характеристику

Опишите этиологию и патогенез белковой и жировой дистрофии клетки

Какие воздействия и почему могут сопровождаться появлением коагуляционного и колликвационного некроза?

Составьте схему патогенеза «клеточной дистрофии»

Дайте определение терминам

1. Кариопикноз
2. Кариорексис
3. Кариолизис
4. Цитолиз
5. Гангрена
6. Пролежни
7. Секвестр
8. Свищ
9. Инфаркт

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

1. Укажите, для какого вида альтерации характерна декомпозиция:

- а) Некроза
- б) Дистрофии
- в) Атрофии.

2. Укажите признаки характерные для некроза:

- а) Ожирение
- б) Цитолиз
- в) Мумификация
- г) Фибриноид

3. Укажите виды мезенхимальной белковой дистрофии:

- а) Гиалиново-капельная
- б) Амилоидоз
- в) Гиалиноз
- г) Гидропическая

4. Некроз тканей контактирующих с внешней средой:

- а) Инфаркт
- б) Пролежень
- в) Гангрена
- г) Секвестр.

5. Генетически обусловленная смерть клеток:

- а) Некроз
- б) Некробиоз
- в) Апоптоз
- г) Атрофия

6). Желтуха, возникающая при нарушении выведения желчи:

- а) Гемолитическая
- б) Паренхиматозная
- в) Абтурационная

7). « Тигровое сердце» характерно для дистрофий:

- а) Диспротеинозов
- б) Углеводных
- в) Липоидозах
- г) Хромопротеидных.

8) Мутное набухание тканей, внутриклеточная денатурация белка характерны для дистрофий:

- а) Гидропической
- б) Зернистой
- в) Гиалиново-капельной
- г) Амилоидоза.

9) Крайняя степень общего истощения организма:

- а) Гипотрофия
- б) Гипоплазия
- в) Кахексия

г) Аплазия

10) К сосудисто-стромальным дистрофиям не относят:

- а) Фибриноид
- б) Гиалиноз
- в) Гемосидероз
- г) Амилоидоз.

**ТЕМА: Приспособительные и компенсаторные процессы**

Дайте определение терминам:

1. Реактивность
2. Компенсация
3. Регенерация
4. Гипертрофия
5. Гиперплазия
6. Организация
7. Инкапсуляция
8. Метаплазия

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Декомпенсация – это

- а) истощение компенсаторных возможностей организма;
- б) защитно-приспособительная реакция организма;
- в) нарушение правильного соотношения структурных элементов в органе;
- г) извращенный вариант компенсаторной реакции организма при заболевании.

Регенерация бывает

- а) достаточной и недостаточной;
- б) нормальной и аномальной;
- в) физиологической, восстановительной и патологической;
- г) непрерывно прогрессирующей и вялотекущей.

Гипертрофия бывает

- а) врожденной и приобретенной;
- б) атрофической и дистрофической;
- в) истинной и ложной;
- г) ювенильной и старческой.

Заживление бывает

- а) первичным и вторичным натяжением;
- б) быстрым и медленным;
- в) достаточным и недостаточным;
- г) местным и общим.

Выберите признаки, характерные для стадии становления гипертрофии миокарда (аварийной)

1. Гиперфункция структур органа
2. Перестройка всех структур поврежденного органа - гипертрофия, что позволяет приспособиться к новым условиям
3. Истощение резервных возможностей органа



Выберите признаки, характерные для стадии закрепления гипертрофии миокарда (завершившейся гипертрофии и относительно устойчивой гиперфункции)

1. Гиперфункция структур органа
2. Перестройка всех структур поврежденного органа – гипертрофия, что позволяет приспособиться к новым условиям
3. Истощение резервных возможностей организма

Выберите признаки, характерные для стадии декомпенсации гипертрофии миокарда

1. Гиперфункция структур органа
2. Перестройка всех структур поврежденного органа – гипертрофия, что позволяет приспособиться к новым условиям
3. Истощение резервных возможностей органа

Как называется процесс, для которого характерно увеличение массы миокарда, утолщение стенок камер сердца, расширение полостей сердца, увеличение объема сосочковых и трабекулярных мышц?

1. гиперплазия
2. гипертрофия
3. опухоль
4. метаплазия
5. порок развития

Увеличение объема органа, ткани, клеток, сопровождаемое усилением их функций, называется

1. Организация
2. Метаплазия
3. Гипертрофия
4. Регенерация

Полное восстановление конструкции и функции органа, ткани называется

1. Организация
2. Метаплазия
3. Гипертрофия
4. Регенерация

Замещение дефекта ткани или воспалительного экссудата соединительной тканью называется

1. Организация
2. Метаплазия
3. Гипертрофия
4. Регенерация

Переход одного вида ткани в другой называется

1. Организация
  2. Метаплазия
  3. Гипертрофия
  4. Регенерация
- Верный ответ: 2

К какому виду гипертрофий относится гипертрофия мышц у спортсменов?

1. Рабочая компенсаторная физиологическая
2. Рабочая компенсаторная патологическая
3. Викарная
4. Дисгормональная
5. Гормональная

К какому виду гипертрофий относится гипертрофия матки при беременности?

1. Рабочая компенсаторная физиологическая
2. Рабочая компенсаторная патологическая
3. Викарная
4. Дисгормональная
5. Гормональная

К какому виду гипертрофий относится гипертрофия второй почки после удаления первой?

1. Рабочая компенсаторная физиологическая
2. Рабочая компенсаторная патологическая
3. Викарная
4. Дисгормональная
5. Гормональная

К какому виду гипертрофий относится гипертрофия органов при акромегалии?

1. Рабочая компенсаторная физиологическая
2. Рабочая компенсаторная патологическая
3. Викарная
4. Дисгормональная
5. Гормональная

К какому типу гипертрофии относится гипертрофия левого желудочка при артериальной гипертензии?

1. Рабочая компенсаторная физиологическая
2. Рабочая компенсаторная патологическая
3. Викарная
4. Дисгормональная
5. Гормональная

Выберите микроскопические изменения кардиомиоцитов, характерные для 2-й стадии гипертрофии миокарда

1. Увеличение числа протофибрилл
2. Увеличение количества митохондрий
3. Увеличение числа и размера митохондрий
4. Появление жировых включений в цитоплазме
5. Уменьшение ядра
6. Распад крипт митохондрий

Выберите микроскопические изменения кардиомиоцитов, характерные для 3-й стадии гипертрофии миокарда

1. Увеличение числа протофибрилл
2. Увеличение количества митохондрий
3. Увеличение размера митохондрий
4. Появление жировых включений в цитоплазме
5. Уменьшение ядра
6. Распад крипт митохондрий

Артериальная гипертензия (повышение АД) вызывает гипертрофию и гиперплазию кардиомиоцитов

1. да
2. нет

Утолщение эндометрия при экзогенном введении эстрогенов - пример гиперплазии

1. да
2. нет

Гипертрофия и гиперплазия – взаимоисключающие процессы, т.е. орган, в котором возникла гиперплазия, никогда не гипертрофируется

1. да
2. нет

Постоянство внутренней среды организма называется

1. адаптация
2. компенсация
3. гомеостаз
4. гемостаз

Регенерация - это

1. восстановление структур взамен погибших
2. замещение соединительной тканью очага некроза, тромба
3. увеличение объема клеток, ткани, органа
4. увеличение числа структурных элементов тканей, клеток

Метаплазия - это

1. восстановление структур взамен погибших

2. замещение соединительной тканью очага некроза, тромба
3. замещение ткани другой тканью, не характерной для данного органа
4. увеличение объема клеток, ткани, органа
5. увеличение числа структурных элементов тканей, клеток

Гипертрофия - это

1. восстановление структур взамен погибших
2. замещение соединительной тканью очага воспаления
3. увеличение объема клеток, ткани, органа
4. увеличение числа структурных элементов тканей, клеток
5. уменьшение числа структурных элементов тканей, клеток

Гиперплазия - это

1. восстановление структур взамен погибших
2. замещение тканевого дефекта рубцом
3. увеличение объема клеток, ткани, органа
4. увеличение числа структурных элементов тканей, клеток

Формирование рубца является примером

1. полной репаративной регенерации
2. физиологической регенерации
3. субституции (неполной репаративной регенерации)
4. метаплазии

Заживление мелких царапин является примером

1. полной репаративной регенерации
2. неполной репаративной регенерации
3. физиологической регенерации

Регенерационная гипертрофия миокарда осуществляется путем

1. гиперплазии клеток
2. гиперплазии внутриклеточных структур (гипертрофии)

Регенерационная гипертрофия почки осуществляется путем

1. гиперплазии клеток
2. гиперплазии внутриклеточных структур (гипертрофии)
3. организации
4. метаплазии

Регенерационная гипертрофия печени осуществляется путем

1. гиперплазии внутриклеточных структур (гипертрофии)
2. гиперплазии клеток
3. гипоплазии клеток
4. метаплазии

Регенерационная гипертрофия костного мозга осуществляется путем

1. гиперплазии клеток
2. гиперплазии внутриклеточных структур (гипертрофии)
3. гипоплазии

Регенерационная гипертрофия ЦНС осуществляется путем

1. гиперплазии клеток
2. гиперплазии внутриклеточных структур (гипертрофии)
3. метаплазии

В каком из перечисленных органов можно наблюдать викарную гипертрофию?

1. головной мозг
2. сердце
3. печень
4. кишечник
5. яичник

При гиперплазии происходит

1. увеличение объема составных элементов клетки (увеличение размеров клетки за счет увеличения количества митохондрий, протофибрилл и др.)
2. увеличение количества клеток

Регенерация соединительной тканью - это

1. организация
2. созревание
3. петрификация
4. кальцификация

Какие клетки принимают участие в формировании рубца?

1. фибробласты
2. гистиоциты
3. тучные
4. лейкоциты

Истинная гипертрофия всегда характеризуется

1. компенсаторным характером
2. увеличением объема органа
3. увеличением массы паренхимы
4. гипофункцией
5. уменьшением массы паренхимы
6. уменьшением объема органа

В каких тканях возможна полная регенерация после локальной травмы и гибели клеток?

1. бронхиальный эпителий

2. слизистая оболочка желудка
3. нейроны
4. почечный эпителий
5. гепатоциты

В каких тканях НЕвозможна полная регенерация после локальной травмы и гибели клеток?

1. эпителий ротовой полости
2. миокард
3. слизистая оболочка кишки
4. почечный эпителий

**ТЕМА: Патология наследственности**

Заполните таблицу «Причины и основные проявления некоторых видов наследственных болезней» (формат таблицы определить самостоятельно)

Наследственная болезнь	Этиология	Основные проявления
Гемофилия А		
Болезнь Дауна		
Синдром Клайнфельтера		

Как проявляется заболевание, передающееся по рецессивному типу, у гомо- и гетерозиготных носителей?

Составьте схему развития наследственных заболеваний по доминантному, рецессивному и сцепленному с полом типу

Решите задачи по медицинской генетике:

- а) здоровыми или больными рождаются дети от брака наследственно глухонемого отца и здоровой матери (глухонемота – рецессивный признак)
- б) от брака гетерозиготного шестипалого мужчины и здоровой женщины родились два ребенка: пятипалый и шестипалый. Каков генотип этих детей? (шестипалость – доминантный признак)

Укажите особенности проявлений патологического гена у гомо- и гетерозиготных носителей при доминантном и рецессивном типе наследования

Составьте схему развития хромосомных наследственных болезней с изменением числа хромосом в наборе. Дайте название и характеристику отдельным заболеваниям

Дайте характеристику генным наследственным болезням. Опишите типы наследования генных болезней

**Тема: Нарушения местного кровообращения.**

Дайте определение терминам

1. Гиперемия
2. Ишемия
3. Стаз
4. Венозное понокровие

Составьте таблицу «Этиология, патогенез и проявления основных форм нарушений периферического кровообращения»

Форма нарушения	Этиология	Патогенез	Признаки		
			Цвет органа	Кровоток в капиллярах	Интенсивность обмена в тканях
Артериальная гиперемия					
Венозная гиперемия					
Ишемия					
Застойный стаз					
Ишемический стаз					
Тромбоз вены					
Эмболия артерии					

Задача

После сдавления сосудов корня языка лягушки наблюдается:

- а) уменьшение скорости кровотока и побледнение языка;
- б) уменьшение скорости кровотока и потемнение языка.

Назовите сосуд, пережатый в каждом случае и вид расстройства местного кровообращения, возникающего при этом

Дайте определение терминам

1. Тромб
2. Эмбол
3. Тромбангиит
4. Инфаркт
5. Стаз
6. Сладж
7. ДВС-синдром



С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Компенсаторные механизмы при сердечной недостаточности

- а) расширение полостей сердца и тахикардия;
- б) усиление гемопоеза и увеличение ОЦК;
- в) выброс гормонов коры надпочечников и сужение сосудов;
- г) застой крови в большом круге и появление отеков.

Дилатация полостей сердца бывает

- а) физиологической и патологической;
- б) компенсированной и декомпенсированной;
- в) тоногенной и миогенной;
- г) временной и постоянной.

Гиперемия – это

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

Причиной венозной гиперемии может быть

- а) сдавление вен;
- б) увеличение вязкости крови;
- в) повышенное потребление кислорода тканями;
- г) усиление ЧСС

Сладж – это

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

Инфарктом называется

- 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.

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.

Эмбол – это

- а) сгусток крови;
- б) пузырек воздуха;
- в) сгусток фибрина;
- г) любой материальный объект, закупоривший сосуд.

Скопление крови в тканях – это

- а) кровоизлияние;
- б) гематома;
- в) кровоподтек;
- г) геморрагия.

Лимфедема – это

- а) лимфатический отек;
- б) истечение лимфы из поврежденного лимфатического сосуда;
- в) скопление лимфы в тканях;
- г) воспаление лимфатического сосуда.

Нарушения периферического кровообращения

Артериальная гиперемия - это:

1. повышенное кровенаполнение органа вследствие увеличения количества крови, притекающей через расширенные артериальные сосуды
2. повышенное кровенаполнение органа вследствие нарушения оттока крови
3. повышенное содержание крови в организме
4. повышение гематокритного показателя

Клинический признак артериальной гиперемии является:

1. покраснение
2. цианоз
3. бледность
4. желтуха

К физиологическим артериальным гиперемиям относится:

1. рабочая
2. воспалительная
4. ультрафиолетовая
6. вакатная

К физиологическим артериальным гиперемиям относится:

1. постишемическая
2. викарная
3. тепловая
4. под действием раздражающих веществ

Повышение температуры при артериальной гиперемии обусловлено:

1. повышением интенсивности окислительных процессов
2. снижением интенсивности окислительных процессов
3. подавлением активности дыхательных ферментов
4. ограничением теплоотдачи

Патологическая артериальная гиперемия возникает:

1. под действием болезнетворных факторов
2. в органе при физической нагрузке

Венозная гиперемия может быть вызвана:

1. увеличением притока крови
2. затруднением оттока крови по венам
3. нарушением притока крови

Клиническим признаком венозной гиперемии является:

1. понижение температуры органа
2. повышение температуры органа
3. уменьшение органа в размерах
4. покраснение
5. бледность

Причиной истинного капиллярного стаза является:

1. внутрикапиллярная агрегация эритроцитов (сладж)
2. тромбоз вен
3. уменьшение притока крови к капиллярному руслу

Ишемия - это уменьшение кровенаполнения органа вследствие

1. ослабления притока крови по артериям
2. малокровия
3. уменьшение общего содержания эритроцитов в крови

Клиническим признаком ишемии является:

1. бледность кожных покровов
2. цианоз
3. покраснение
4. желтуха

К эндогенным эмболиям относится:

1. Тромбоэмболия
2. Воздушная
3. микробная
4. Инородными телами

К экзогенным эмболиям относится:

1. Тромбоэмболия
2. Клеточная
3. опухолевая
4. воздушная

Чем обусловлена алая окраска органа при артериальной гиперемии?

1. увеличением содержания оксигемоглобина в крови
2. уменьшением содержания оксигемоглобина в крови
3. увеличением содержания восстановленного гемоглобина в крови
4. уменьшением объемной скорости кровотока

Укажите последствие артериальной гиперемии

1. разрастание соединительной ткани
2. усиление функции органа
3. дистрофия тканей
4. инфаркт

К развитию венозной гиперемии может привести

1. перерезка периферических нервов
2. тромбоз вен при недостаточном коллатеральном оттоке крови
3. повышение тонуса сосудосуживающих нервов
4. механическое раздражение органа

К эндогенным эмболам относятся

1. оторвавшиеся тромбы
2. пузыри воздуха
3. инородные тела
4. бактерии

Образование тромба в артерии может вызвать

1. венозную гиперемию
2. артериальную гиперемию
3. кровоизлияние
4. ишемию

К экзогенным эмболам относятся

1. оторвавшиеся тромбы
2. капли жира
3. инородные тела
4. опухолевые клетки

Признаком венозной гиперемии является

1. местное повышение температуры

2. цианоз
3. бледность
4. алый цвет

К нарушениям периферического кровообращения НЕ относится

1. артериальная гиперемия
2. артериальная гипертензия
3. ишемия
4. венозная гиперемия

Признаками ишемии являются

1. побледнение, боль, понижение температуры
2. цианоз, понижение температуры, увеличение объема
3. понижение обмена, цианоз, боль
4. покраснение, боль, повышение температуры

Стаз НЕ может развиваться как следствие

1. артериальной гиперемии
2. венозной гиперемии
3. ишемии

Наложение жгута на конечность обеспечивает развитие

1. артериальной гиперемии
2. ишемии
3. истинного стаза

Наиболее чувствительной к ишемии из перечисленных является

1. гладкая мышечная ткань
2. соединительная ткань
3. слизистая кишок
4. кора головного мозга

К периферическому кровообращению НЕ относится

1. капилляр
2. венула
3. артериоло-венульный шунт
4. аорта

Массаж тела производится с целью получения

1. стаза
2. ишемии
3. артериальной гиперемии
4. венозной гиперемии

Постановка горчичников на кожу производится с целью развития

1. стаза
2. ишемии
3. артериальной гиперемии
4. венозной гиперемии

Локальное понижение барометрического давления (при использовании медицинских банок) применяется с целью получения

1. артериальной гиперемии
2. венозной гиперемии
3. ишемии
4. стаза

Какая эмболия может развиваться при переломах длинных трубчатых костей?

1. жировая
2. газовая
3. инородным телом
4. бактериальная

Развитие стаза в органе характеризуется

1. повышением функций
2. усилением метаболических процессов
3. отсутствием дистрофических изменений
4. развитием паранекротических и некробиотических изменений

Для какого нарушения регионального кровообращения характерно разрастание соединительной ткани?

1. физиологической артериальной гиперемии
2. патологической артериальной гиперемии
3. венозной гиперемии
4. ишемии

Развитие гипоксии НЕ характерно для

1. артериальной гиперемии
2. венозной гиперемии
3. ишемии
4. стаза

Атеросклеротическая бляшка, приводящая к утолщению стенки артериального сосуда, может явиться причиной развития

1. артериальной гиперемии
2. ишемии
3. венозной гиперемии

**Тема: Воспаление**

Опишите процессы альтерации, экссудации и пролиферации в очаге воспаления

Объясните защитно-приспособительное значение воспаления для организма

Определите понятие «эмиграция лейкоцитов», укажите механизмы развития и значение этого явления

Участок кожи подвергся воздействию флогогенного фактора. Какая реакция при этом разовьется? Перечислите ее признаки.

Заполните таблицу «Местные признаки воспаления и механизм их развития»

Признаки воспаления	Механизмы развития
Краснота	
Припухлость	
Повышение температуры	
Боль	
Нарушение функции	

Дайте определение терминам

1. Воспаление
2. Хемотаксис
3. Фагоцитоз
4. Альтерация
5. Экссудация
6. Пролиферация
7. Гранулёма Ашофф-Талалаева
8. Туберкулёзный бугорок
9. Гумма

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Укажите, для какой фазы воспаления характерна венозная гиперемия :

- а). Альтерации
- б) Экссудации
- в) Пролиферации.

Укажите, к какому виду воспаления относится гранулематозное воспаление:

- а) Альтеративному.
- б) Продуктивному
- в) Экссудативному.

Укажите, какие из предложенных видов воспаления является экссудативным:

- а) Межуточное
- б) Паренхиматозное
- в) Фибринозное.

Укажите, какой из предложенных признаков воспаления относится к местным:

- а) Лихорадка
- б) Гиперемия
- в) Лейкоцитоз

Укажите, к какому виду воспаления относится крупозное воспаление:

- а). Гнойное
- б) Фибринозное
- в) Катаральное.

Укажите, какие виды воспаления характерны для туберкулёза и сифилиса:

- а). Гранулематозное
- б) Пролиферативное
- в) Специфическое.

К основным формам гнойного воспаления относятся:

- а) Абсцесс
- б) Флегмона
- в) Гумма.

Воспаление. Лихорадка

Выделите компонент воспалительного ответа

- 1. полнокровие
- 2. дистрофия
- 3. экссудация
- 4. репарация
- 5. регенерация

Морфологическая основа симптома покраснения при воспалении

- 1. плазморрагия
- 2. диапедез эритроцитов
- 3. артериальное полнокровие
- 4. стаз
- 5. венозный застой

Укажите неблагоприятное последствие воспаления

- 1. уничтожение микробов
- 2. нейтрализация токсинов
- 3. полная регенерация
- 4. массивный склероз органа
- 5. ликвидация некротизированных клеток



При экссудации происходит

1. артериальная и венозная гиперемия
2. повышение сосудистой проницаемости
3. эмиграция клеток крови
4. фагоцитоз
5. все перечисленное

Что такое экссудат?

1. отечная жидкость
2. воспалительная жидкость
3. любая патологическая жидкость
4. кровь
5. лимфа

Укажите морфологический вид воспаления

1. специфическое
2. пролиферативное
3. иммунное
4. острое
5. хроническое

Укажите вид экссудативного воспаления

1. серозное
2. гранулематозное
3. интерстициальное
4. слизистое
5. хроническое

Выделите неверное положение в характеристике серозного экссудата

1. содержание белка меньше 2%
2. внешне почти прозрачная жидкость
3. внешне сходен с транссудатом
4. содержит небольшое количество лейкоцитов
5. легко рассасывается

Наиболее частая причина гнойного воспаления

1. вирусы
2. простейшие
3. химические вещества
4. токсины
5. стафилококки

При микроскопии гнойный экссудат диагностируется по большому количеству

1. фибрина
2. нейтрофильных лейкоцитов
3. макрофагов
4. лимфоцитов
5. эритроцитов

Основная составная часть гнойного экссудата

1. вода
2. нейтрофильные лейкоциты
3. детрит
4. фибробласты
5. микроорганизмы

Гнойный экссудат макроскопически выглядит как жидкость

1. прозрачная
2. слегка мутная
3. густая желто-зеленая
4. окрашенная кровью
5. слизистого вида

Очаговое гнойное воспаление с расплавлением ткани и формированием полости называется

1. абсцесс
2. флегмона
3. эмпиема
4. киста
5. гранулема

Очаговое гнойное воспаление с расплавлением ткани и формированием полости называется

1. абсцесс
2. флегмона
3. эмпиема
4. киста
5. гранулема

Наиболее частый исход острого абсцесса

1. переход в хронический
2. опорожнение, спадение стенок и рубцевание
3. сгущение гноя и петрификация
4. сгущение гноя и организация
5. опорожнение и образование кисты

При хронизации абсцесса в его стенке формируется

1. гнойно-расплавленные массы

2. ткань органа, пропитанная лейкоцитами
3. эпителиальная ткань
4. фиброзная ткань
5. некроз, пропитанный лейкоцитами

Укажите частый исход гнойного воспаления

1. организация
2. петрификация
3. оссификация
4. васкуляризация
5. амилоидоз

Экссудат, содержащий мало лейкоцитов и много жидкости

1. серозный
2. гнойный
3. фибринозный
4. геморрагический
5. гнилостный

Экссудат, содержащий большое количество нейтрофильных лейкоцитов

1. серозный
2. гнойный
3. фибринозный
4. геморрагический
5. гнилостный

Экссудат, содержащий большое количество фибрина

1. серозный
2. гнойный
3. фибринозный
4. геморрагический
5. гнилостный

Решите ситуационные задачи:

1. При крупозной пневмонии наблюдается фибриноидное пропитывание паренхимы лёгкого с последующим очаговым распадом тканей и образованием полости, заполненной оливково- жёлтой массой. Вокруг полости формируется фиброзная капсула. Какие виды воспаления наблюдаются в лёгком, особенности их формирования и исходы.

2. Любой воспалительный процесс характеризуется группой единых местных признаков: покраснение, припухлость, местное повышение температуры, боль и нарушение функций повреждённого органа. Назовите латинские термины данных признаков, объясните причины их возникновения.

**Тема: Нарушение терморегуляции. Лихорадка**

Опишите изменения процессов теплопродукции и теплоотдачи в различные стадии лихорадки.

Дайте классификацию пирогенов

Докажите, что лихорадка является защитно-приспособительной реакцией организма

Опишите положительные и отрицательные свойства лихорадки

Заполните таблицу «Изменения в организме по стадиям лихорадки» (формат таблицы определить самостоятельно)

Стадии лихорадки	Теплопродукция	Теплоотдача	АД	Секреторная активность ЖКТ	Диурез
Повышения температуры					
Стояния температуры на высоком уровне					
Снижения температуры					

Дайте определение терминам

1. Лихорадка, определение, виды
2. Пироген
3. Гипертермия

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Основные механизмы терморегуляции у человека -это

- а) повышение теплоотдачи за счет расширения кожных сосудов;
- б) повышение теплопродукции за счет усиленного распада белка;
- в) мышечная дрожь и испарение пота;
- г) усиление теплоотдачи за счет учащения дыхания.

Лихорадка – это

- а) реакция организма на внешние и внутренние раздражители;
- б) перегревание организма;
- в) мышечная дрожь;

г) то же самое, что и озноб.

Пирогены – это

- а) вещества, вызывающие интоксикацию;
- б) живые бактерии;
- в) вирусы;
- г) вещества, вызывающие лихорадку.

Пирогенные вещества бывают

- а) искусственными и естественными;
- б) медленно- и быстродействующими;
- в) экзогенными и эндогенными;
- г) простыми и сложными.

Фебрильная лихорадка – это температура

- а) от 38°C до 39°C;
- б) от 39°C до 40°C;
- в) от 40°C до 4 ГС;
- г) выше 4 ГС.

Резкое снижение температуры при лихорадке называется

- а) лизисом;
- б) кризисом;
- в) ремиссией;
- г) падением.

При лихорадке принято выделять

- а) одну стадию;
- б) две стадии;
- в) три стадии;
- г) четыре стадии.

При послабляющей лихорадке разница между утренней и вечерней температурой

- а) не более ГС;
- б) 1-2°C;
- в) 3-5°C;
- г) не имеет определенной закономерности

Причиной неинфекционной лихорадки является

1. асептическое повреждение тканей
2. бактерии
3. вирусы
4. паразиты

Какие вещества относятся к экзогенным пирогенам?

1. эндотоксины грамотрицательных бактерий
2. образующиеся лейкоцитами
3. глюкоза

Какие вещества относятся к эндогенным пирогенам?

1. липополисахариды бактерий
2. экзотоксины бактерий
3. вещества, образующиеся в лейкоцитах

Что относится к эндогенным пирогенам?

1. гистамин
2. интерлейкин-1
3. брадикинин
4. фактор активации тромбоцитов

Какое вещество образуется под действием экзопирогенов?

1. интерлейкин-1
2. тромбоксан А2
3. простаглицин

Какое вещество образуется под действием эндопирогенов?

1. интерлейкин-1
2. тромбоксан А2
3. простаглицин
4. простаглицин Е2

Какие из клеток являются источниками эндогенных пирогенов?

1. лимфоциты
2. фагоциты
3. тромбоциты
4. эритроциты

Пирогенный эффект грамотрицательных бактерий обусловлен

1. липоидом А
2. пептидами
3. нуклеиновыми кислотами
4. полисахаридами

Какой механизм обеспечивает повышение температуры в первую стадию лихорадки?

1. мышечная дрожь
2. расширение сосудов кожи
3. повышение потоотделения

Какой из указанных механизмов способствует повышению температуры в первую стадию лихорадки?

1. сужение сосудов
2. расширение сосудов
3. усиление потоотделения

Механизмом снижения температуры тела в третью стадию лихорадки является

1. повышение потоотделения
2. уменьшение потоотделения

Как изменяется терморегуляция в третью стадию лихорадки?

1. усиливается теплоотдача
2. усиливается теплопродукция

Что такое критическое снижение температуры?

1. очень быстрое падение температуры
2. постепенное падение температуры

Что такое литическое снижение температуры?

1. в течение нескольких часов
2. постепенное падение температуры

Какой тип падения температуры более опасен?

1. критический
2. литический

Чем характеризуется субфебрильная лихорадка?

1. повышением температуры до 38°C
2. повышением температуры до 38-39°C
3. повышением температуры до 39-41°C

Чем характеризуется умеренная лихорадка?

1. повышением температуры до 38 градусов
2. повышением температуры до 38-39 градусов
3. повышением температуры до 39-41 градусов
4. повышением температуры до 41-42 градусов

Чем характеризуется высокая лихорадка?

1. повышением температуры до 38 градусов
2. повышением температуры до 38-39 градусов
3. повышением температуры до 39-41 градусов
4. повышением температуры до 41-42 градусов

Чем характеризуется гиперпиретическая лихорадка?

1. повышением температуры до 38 градусов
2. повышением температуры до 38-39 градусов
3. повышением температуры до 39-41 градусов
4. повышением температуры до 41-42 градусов



**Тема: Основы иммунопатологии**

Дайте определение терминам

1. Иммунитет
2. Иммунодефицит
3. Аутоиммунное заболевание
4. Аллергия
5. Аллерген
6. Реакция отторжения трансплантата

Дайте классификацию и характеристику аллергенам

Опишите отличия аллергических реакций немедленного и замедленного типа

Перечислите медиаторы аллергической реакции и укажите особенности их патогенного действия

Заполните таблицу «Патогенез некоторых аллергических заболеваний»

Заболевание	Патогенез		
	Иммунологическая стадия	Патохимическая стадия	Патофизиологическая стадия
Бронхиальная астма			
Крапивница			
Сывороточная болезнь			
Контактный дерматит			

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Чем обусловлен гуморальный иммунитет?

1. макрофагами
2. антителами
3. Т-лимфоцитами
4. системой комплемента

Чем обусловлен клеточный иммунитет?

1. иммунными комплексами
2. макрофагами
3. Т-лимфоцитами
4. В-лимфоцитами
5. системой комплемента

К типовым формам нарушения иммунной системы НЕ относится

1. реакции гиперчувствительности
2. аутоиммунные болезни
3. синдромы иммунодефицита
4. воспаление

С иммунным повреждением тканей протекает

1. апоптоз
2. фагоцитоз
3. гиперчувствительность
4. аутолиз
5. воспаление

Главным звеном морфогенеза изменений при реакциях гиперчувствительности I типа является

1. образование иммунных комплексов
2. образование антигенспецифических антител
3. активирование нейтрофилов
4. сенсibilизация лимфоцитов
5. высвобождение вазоактивных и спазмогенных веществ

Главным звеном морфогенеза изменений при реакциях гиперчувствительности II типа является

1. образование иммунных комплексов
2. формирование восприимчивости клеток к фагоцитозу/лизису путем присоединения антител
3. сенсibilизация лимфоцитов
4. высвобождение вазоактивных и спазмогенных веществ
5. активация нейтрофилов

Главным звеном морфогенеза изменений при реакциях гиперчувствительности III типа является

1. активация нейтрофилов вследствие активирования комплемента иммунными комплексами
2. опсонизация клеток антителами
3. сенсibilизация лимфоцитов
4. высвобождение вазоактивных веществ

Главным звеном морфогенеза изменений при реакциях гиперчувствительности IV типа является

1. развитие клеточного иммунитета с участием сенсibilизированных лимфоцитов
2. высвобождение вазоактивных веществ
3. активирование нейтрофилов

4. образование антигенспецифических антител
5. образование иммунных комплексов

Проявлением системной реакции гиперчувствительности I типа является

1. анафилактический шок
2. геморрагический синдром
3. сывороточная болезнь
4. отеки

Проявлением местной реакции гиперчувствительности I типа является

1. аллергический ринит
2. анафилактический шок
3. сывороточная болезнь
4. контактный дерматит

В чем суть реакций гиперчувствительности II типа

1. появление антител, направленных против собственных клеток и тканей
2. развитие шока
3. повреждение тканей иммунными комплексами
4. клеточно-опосредованная цитотоксичность

В чем суть реакций гиперчувствительности III типа

1. иммуннокомплексное повреждение тканей
2. клеточно-опосредованная цитотоксичность
3. продукция антител классов Ig E
4. появление антител, направленных против собственных клеток и тканей

Первоначальное морфологическое проявление реакций гиперчувствительности III типа

1. геморрагический синдром
2. острый васкулит
3. повышение сосудистой проницаемости
4. гранулематозное воспаление

Укажите синоним реакций гиперчувствительности IV типа

1. фагоцитоз
2. цитотоксические реакции
3. анафилаксия
4. реакции гиперчувствительности замедленного типа
5. иммунокомплексные реакции

Укажите эффекторные клетки реакций гиперчувствительности IV типа

1. макрофаги
2. эозинофилы
3. специфически сенсibilизированные Т-лимфоциты

4. эпителиальные клетки
5. плазматические клетки

В чем суть аутоиммунных заболеваний?

1. развитие иммунологической толерантности
2. генетически детерминированный иммунодефицит
3. развитие иммунных реакций против собственных антигенов
4. накопление в клетках и тканях необычных продуктов обмена

Имунологическая толерантность – это

1. отсутствие иммунологической реактивности на определенные антигены
2. введение иммунодепрессантов
3. способность организма вырабатывать антитела

Аллергия – это:

1. способность организма вырабатывать антитела
2. повышенная чувствительность организма к патологическому фактору
3. измененная реактивность организма к повторным воздействиям каких-либо веществ или к компонентам собственных тканей

Имунодефицит – это состояние:

1. недостаточности иммунной системы
2. недостаточности всех форм реагирования
3. вследствие избыточности антигенной нагрузки

Нарушение гуморального иммунитета связано с:

1. нарушением продукции гамма-глобулинов
2. нарушением продукции альфа-глобулинов
3. нарушением продукции бета-глобулинов
4. нарушением продукции альбуминов

Какое звено иммунной системы нарушено при синдроме Ди-Джоржи?

1. нарушение клеточного и гуморального иммунитета
2. нарушение гуморального иммунитета
3. нарушение клеточного иммунитета
4. нарушение фагоцитоза
5. нарушение системы комплемента

Какой механизм определяет нарушение защитных функций организма при синдроме Брутона?

1. нарушение клеточного иммунитета
2. нарушение гуморального иммунитета
3. комбинированное нарушение гуморального и клеточного иммунитета
4. нарушение фагоцитоза

Опасны как факторы передачи при вирусе иммунодефицита человека:

1. кровь
2. желудочный сок
3. моча
4. пот

Как называется первая стадия развития аллергических реакций?

1. патохимическая
2. иммунологическая
3. патофизиологическая

Как называется вторая стадия развития аллергических реакций?

1. патохимическая
2. иммунологическая
3. патофизиологическая

1. патохимическая
2. иммунологическая
3. патофизиологическая

Какой компонент иммунной системы играет ведущую роль в развитии аллергических реакций I типа?

1. иммуноглобулины E
2. иммуноглобулины M, G
3. сенсibilизированные T-лимфоциты
4. комплемент

Какие компоненты иммунной системы играют роль в развитии аллергических реакций II типа?

1. иммуноглобулины E
2. иммуноглобулины M, G
3. сенсibilизированные T-лимфоциты
4. комплемент

Какие компоненты иммунной системы играют роль в развитии аллергических реакций III типа?

1. иммуноглобулины E
2. иммуноглобулины M, G
3. сенсibilизированные T-лимфоциты
4. фагоцитирующие клетки

Какой компонент иммунной системы играет ведущую роль в развитии аллергических реакций IV типа?

1. иммуноглобулины E

2. иммуноглобулины М
3. сенсibilизированные Т-лимфоциты
4. комплемент

К какому типу аллергии относится анафилактический шок?

1. I
2. II
3. III
4. IV

Какой аллерген является причиной поллиноза?

1. домашняя пыль
2. пыльца злаковых трав
3. постельные микрочлещи
4. антибиотики

По I типу иммунного повреждения развивается:

1. туберкулиновая реакция
2. реакция отторжения трансплантата
3. отек Квинке
4. сывороточная болезнь

К первичным иммунодефицитам относится

1. синдром приобретенного иммунодефицита
2. синдром Брутона
3. синдром Клайнфельтера
4. синдром Дауна

В основе приобретенного иммунитета лежит

1. способность лимфоцитов распознавать антигены и организовывать их деструкцию
2. совокупность факторов и механизмов неспецифической защиты

Причинным фактором развития СПИД является

1. ВИЧ-инфекция
2. голодание
3. действие цитостатиков
4. вирус гриппа

**Тема: Опухоли. Нарушения обмена веществ в организме**

Дайте определение терминам

1. Опухоль
2. Липома
3. Миома
4. Фиброма
5. Саркома
6. Аденома
7. Папиллома
8. Метастаз
9. Кахексия.

Оцените риск возникновения опухоли:

а) у мужчины 60 лет, с признаками функционального невроза, потребляющего пищу животного происхождения;

б) у мужчины 40 лет, с нормальным состоянием центральной нервной системы, потребляющего молочно-растительную пищу

Ответ обосновать.

Дайте сравнительную характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Какая из предложенных опухолей не относится к доброкачественным:

- А). Миома.
- Б). Невусы
- В). Карцинома
- Г). Липома.

Какие из предложенных признаков характерны для доброкачественных опухолей:

- А). Инфильтрирующий рост
- Б). Клеточный атипизм
- В). Экспансивный рост
- Г). Метастазирование.

Рост опухоли в просвет полого органа носит название:

- А), Эндофитный
- Б). Инфильтрирующий
- В). Экзофитный
- Г). Эспансивный.

К злокачественным опухолям мезенхимального происхождения относят:

- А). Карциномы
- Б). Меланомы
- В). Саркомы
- Г). Лейкозы

Повторный рост идентичной опухоли на месте её хирургического удаления называют:

- А). Метастазирование
- Б). Рецидивирование
- В). Малигнизация
- Г). Мутирование.

Укажите, к какой группе опухолей относится аденокарцинома:

- А) Эпителиальным
- Б). Тератомам
- В). Мезенхимальным
- Г). Железистым.

Процесс перехода доброкачественной опухоли в злокачественную называют:

- А). Мутация
- Б). Метастазирование
- В). Малигнизация
- Г). Рецидивирование

К видам клеточного атипизма опухолевого процесса относят:

- А) Морфологический
- Б) Анаплазия
- В) Функциональный
- Г) Метастазирование.

Патологический процесс, в основе которого лежит нерегулируемое, безграничное деление клеток, называется

1. отеком
2. опухолью
3. дистрофией
4. гипертрофией

Верно ли, что опухолевая ткань менее активно, чем нормальная, поглощает аминокислоты и глюкозу?

1. да
2. нет

Развитие опухоли на том же месте, где она была удалена хирургическим путем, называется

1. метастазированием



2. рецидивом
3. ремиссией

Фактор, являющийся причиной опухолевого роста называется

1. канцероген
2. аллерген
3. опухолеген
4. пироген

Канцерогены

1. способствуют развитию опухоли
  2. препятствуют развитию опухоли
- Способность к метастазированию присуща
1. доброкачественным опухолям
  2. злокачественным опухолям

Злокачественная опухоль из эпителиальной ткани называется

1. фиброма
2. рак
3. саркома
4. миома

Злокачественная опухоль из соединительной ткани называется

1. аденома
2. саркома
3. липома
4. атерома

Доброкачественная опухоль из соединительной ткани называется

1. фиброма
2. аденома
3. рак
4. липома

Тканевый атипизм опухоли характеризуется

1. изменением метаболизма опухолевых клеток
2. появлением новых антигенных свойств
3. нарушением соотношения стромы и паренхимы
4. наличием разной формы и величины клеток, нарушением их ультраструктур
5. нарушением нормальной функции клеток

Клеточный атипизм опухоли характеризуется

1. изменением метаболизма опухолевых клеток
2. изменением функций клеток
3. изменением размера, формы опухолевых клеток, нарушением их

## ультраструктур

### 4. появлением новых антигенных структур

Биохимический атипизм характеризуется

1. нарушением соотношения паренхимы и стромы
2. изменением метаболизма клеток
3. нарушением нормальной функции клеток
4. появлением новых антигенных свойств

Иммунологический атипизм характеризуется

1. появлением новых антигенных свойств у опухолевых клеток
2. изменением метаболизма клеток
3. появлением новых функций у опухолевых клеток
4. изменением структуры клеток

Для доброкачественных опухолей характерно

1. наличие тканевого атипизма
2. наличие клеточного атипизма
3. инфильтрирующий рост
4. наличие метастазов

Для злокачественных опухолей характерно

1. экспансивный рост
2. инфильтрирующий рост
3. клеточный атипизм
4. наличие метастазов
5. отсутствие метастазов

Хронический воспалительный процесс является предраковым состоянием?

1. да
2. нет

Какие изменения обмена веществ характерны для злокачественных опухолей?

1. Усиление захвата глюкозы
2. Ослабление анаэробного гликолиза
3. Усиление и качественные изменения синтеза белков
4. Отсутствие качественных изменений белкового обмена

Укажите правильное утверждение

1. Канцероген - это фактор, вызывающий опухоль
2. Канцероген - это только химический агент, вызывающий опухоль
3. Канцероген - это вещество, секретируемое опухолевыми клетками

К доброкачественным опухолям относится

1. рак желудка

2. киста яичника
3. фибросаркома матки
4. рак пищевода

Для доброкачественных опухолей НЕ характерно

1. экспансивный рост
2. медленное прогрессирование
3. дифференцированность клеток
4. метастазирование

Возникновение опухолей обусловлено появлением мутаций преимущественно в клетках

1. соматических
2. половых

Способность опухолевых клеток отделяться, распространяться по организму и вызывать новые очага называется

1. анаплазия
2. метаплазия
3. метастазиоование
4. инкапсуляция

Опухоль - патологический процесс, характеризующийся

1. неадекватным размножением незрелых клеток
2. пролиферацией и гиперплазией клеток
3. гиперплазией и метаплазией клеток
4. размножением и дифференцировкой клеток

Основной морфологический диагностический критерий опухоли

1. инфильтрирующий рост
2. патология деления клетки
3. тканевой и (или) клеточный атипизм
4. нарушение дифференцировки клеток
5. пролиферация клеток

Укажите путь метастазирования

1. уницентричный
2. мультицентричный
3. лимфогенный
4. инфильтративный
5. аппозиционный

Совокупность свойств, отличающих опухоль от нормальных тканей, называется

1. атипизм
2. атрофия

3. гиперплазия
4. малигнизация
5. метаплазия

Рецидив опухоли - это

1. развитие новой опухоли
2. возобновление роста опухоли на прежнем месте
3. ускорение темпов роста опухоли
4. разновидность метастазирования
5. развитие новых центров опухолевого роста

**Тема: Экстремальные и терминальные состояния**

Дайте определение терминам

1. Стресс
2. Шок
3. Кома
4. Коллапс.
5. Терминальные состояния
6. Агония
7. Клиническая смерть
8. Биологическая смерть

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Стадия истощения – это

- а) последняя фаза голодания;
- б) исход хронического заболевания;
- в) последняя стадия общего адаптационного синдрома (стресса);
- г) результат недостаточного поступления в организм витаминов.

Для шока любого происхождения характерно

- а) суживание сосудов с последующим их расширением, расстройство микроциркуляции;
- б) падение АД без нарушений микроциркуляции;
- в) увеличение ЧСС, нормальное АД;
- г) дыхательные расстройства.

Шок бывает

- а) острым и хроническим;
- б) болевым и психогенным;
- в) геморрагическим и травматическим;
- г) физиологическим и патологическим.

Основное звено в патогенезе комы –

- а) угнетение ЦНС;
- б) уменьшение ОЦК;
- в) выброс в кровь гормонов коры надпочечников;
- г) расстройство кровообращения.

Резистентность – это

- а) устойчивость организма к патогенным воздействиям
- б) реакция организма на травму;
- в) сопротивляемость организма к отдельным видам патогенных микроорганизмов;

г) приобретенная устойчивость тренированных организмов к тяжелым физическим нагрузкам.

Гипоэргия – это

- а) пониженное образование энергии в организме;
- б) сниженная реакция организма на воздействие болезнетворных факторов;
- в) уменьшение размеров органа от его бездействия;
- г) ненормально-усиленная реакция организма на внешний раздражитель.

**Тема: Болезни крови****ТИПОВЫЕ ФОРМЫ ПАТОЛОГИИ СИСТЕМЫ ЭРИТРОЦИТОВ****ТИПОВЫЕ ФОРМЫ ПАТОЛОГИИ СИСТЕМЫ ЛЕЙКОЦИТОВ. ГЕМОБЛАСТОЗЫ****ПАТОЛОГИЯ ТРОМБОЦИТОВ И СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА**

Дайте определение терминам

1. Анемия
2. Эритроцитоз
3. Лейкопения
4. Лейкоцитоз
5. Тромбоцитопения
6. Тромбоцитоз
7. Гипокоагуляция
8. Гиперкоагуляция
9. Геморрагически синдром
10. Лейкоз

Заполните таблицу: Морфология эритроцитов периферической крови при анемиях

<b>Дегенеративные формы эритроцитов</b>	<b>При какой патологии чаще всего встречаются</b>
Микроциты	
Макро(мегало-)циты	
Микросфероциты	
<i>Дрепаноциты</i>	
Тороциты (кодоциты)	
Гипохромные эритроциты (анулоциты)	
Гиперхромные эритроциты	
Эритроциты с тельцами Жолли, кольцами Кабо	
Эритроциты с тельцами Гейнца	
Анизоцитоз	
Пойкилоцитоз	
Дегмацит («надкусанный эритроцит»)	
Эхиноцит	
Шистоцит	

Заполните таблицу: Морфофункциональная характеристика некоторых анемий

Анемия	Тип кроветворения	ЦП	Размер клеток	Регенераторная способность	Характерные патологические формы эритроцитов	Изменения со стороны лейкоцитов и тромбоцитов
Острая постгеморрагическая						
Fe-дефицитная						
B <sub>12</sub> -дефицитная						
Талассемия						
Микросфероцитоз						
Серповидно-клеточная						
Аутоиммунная гемолитическая						
Апластическая						

Заполните таблицу: Виды лейкоцитозов и лейкопений

Характер изменений лейкоцитарной формулы (в абсолютных цифрах)	Наиболее часто встречающиеся состояния, для которых характерно данное изменение лейкоцитарной формулы
Нейтрофилия (нейтрофильный лейкоцитоз)	
Нейтропения	
Эозинофилия	
Эозинопения или анэозинофилия	
Лимфоцитоз	
Лимфопения	
Моноцитоз	
Моноцитопения	
Агранулоцитоз	



## РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

### Задача 1

У трёхлетнего мальчика отмечаются частые обильные носовые кровотечения, обширные гематомы и посттравматические воспаления коленных и локтевых суставов. Объективно: в области коленных и локтевых суставов имеются признаки воспаления (гиперемия, отёчность, болезненность при пальпации). Общий анализ крови без изменений; в коагулограмме – существенное удлинение времени свёртывания крови, снижение потребления протромбина, низкая коагулирующая активность комплекса факторов VIII.

1. Какой (или какие) патологический процесс (процессы) развился (развились) у ребёнка? Ответ обоснуйте.
2. Какова наиболее вероятная причина (причины) возникновения этого патологического процесса (процессов)?
3. Основу какого заболевания может составлять данный патологический процесс?
4. Это заболевание имеет несколько разновидностей. Назовите их. С помощью каких исследований можно уточнить разновидность болезни?
5. Каковы возможные причины и механизмы развития каждого из симптомов этой болезни?

### Задача 2

Пациент, страдающий хроническим алкоголизмом, поступил в клинику по поводу желудочно-кишечного кровотечения. При осмотре: кожа и видимые слизистые желтушны, печень при пальпации плотная, бугристая, болезненная, на 2 см ниже рёберной дуги; в гемограмме существенных отклонений нет. В плазме крови: повышена активность печёночной АСТ, увеличена концентрация прямого и непрямого билирубина, снижены уровни факторов свёртывания крови II, VII, IX и X; увеличено протромбиновое и тромбопластиновое время.

1. Какие патологические состояния развились у пациента?
2. Какие из этих состояний являются первичными, а какие вторичными? Какая между ними причинно-следственная связь?
3. Что является причиной и каковы звенья патогенеза коагулопатии у данного пациента?
4. Какую роль в происхождении коагулопатии играет хронический алкоголизм? Ответ обоснуйте.

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Пойкилоцитоз - это изменение:

1. формы эритроцитов
2. размера эритроцитов
3. содержания гемоглобина в эритроцитах

Анизоцитоз - это изменение:

1. формы эритроцитов

2. размера эритроцитов
3. содержания гемоглобина в эритроцитах

Для какой анемии наиболее характерно увеличение цветового показателя?

1. острой постгеморрагической
2. витамин В12-дефицитной
3. железодефицитной

Для какой анемии наиболее характерно уменьшение количества ретикулоцитов?

1. острой постгеморрагической
2. гемолитической
3. апластической

Для какой анемии наиболее характерно увеличение количества ретикулоцитов?

1. гемолитической
2. витамин В12-дефицитной
3. апластической

Для какой анемии характерно появление в крови мегалобластов?

1. нормобластической
2. мегалобластической

Эритроциты, диаметр которых меньше нормы, называются

1. нормоциты
2. макроциты
3. микроциты
4. мегалоциты

Какая анемия возникает вследствие действия на организм ионизирующей радиации?

1. апластическая
2. железодефицитная
3. гемолитическая

Для анемии характерно:

1. Уменьшение содержания гемоглобина в единице объема крови
2. увеличение содержания гемоглобина в единице объема крови

Причиной железодефицитной анемии является

1. Действие ионизирующего излучения
2. Хроническая кровопотеря
3. Длительный дефицит фолатов в пище
4. Врожденная недостаточность продукции фактора Кастла

Для гиповолемии характерно:

1. Снижение объема циркулирующей крови
2. Увеличение объема циркулирующей крови

К развитию железодефицитной анемии приводит:

1. Дефицит железа в пище
2. Действие ионизирующей радиации
3. Наследственный дефицит ферментов в эритроцитах
4. Патология мембран эритроцитов

Наследственной анемией является

1. Гемолитическая анемия новорожденных
2. Микросфероцитарная анемия
3. Пернициозная анемия
4. Аутоиммунная гемолитическая анемия

Серповидно-клеточная анемия является:

1. Постгеморрагической
2. Гемолитической
3. Витаминодефицитной
4. Апластической

Микроцитоз - состояние, при котором в крови преобладают эритроциты диаметром менее

1. 4 микрон
2. 6 микрон
3. 8 микрон
4. 10 микрон
5. 12 микрон

Макроцитоз - состояние, при котором в крови преобладают эритроциты диаметром более

1. 4 микрон
2. 6 микрон
3. 8 микрон
4. 9 микрон

Какой вид лейкоцитоза наиболее часто возникает при острых воспалительных процессах?

1. эозинофильный
2. лимфоцитарный
3. нейтрофильный

Какой вид лейкоцитоза наиболее часто возникает при аллергических реакциях I типа?

1. эозинофильный
2. нейтрофильный
3. лимфоцитарный

Агранулоцитоз - это:

1. отсутствие гранул в нейтрофилах
2. резкое снижение нейтрофилов, базофилов и эозинофилов в крови
3. увеличение содержания в крови моноцитов и лимфоцитов

Какие заболевания сопровождаются эозинофилией?

1. острые бактериальные
2. аллергические
3. вирусные

Укажите, какое заболевание сопровождается абсолютным лимфоцитозом

1. туберкулез
2. острый аппендицит
3. грипп

Укажите, какие изменения в периферической крови характерны для нейтрофильного лейкоцитоза:

1. увеличено содержание нейтрофилов в крови
2. уменьшено содержание нейтрофилов в крови
3. увеличено содержание эозинофилов в крови
4. уменьшено содержание эозинофилов в крови

К дегенеративным изменениям в нейтрофилах относится

1. наличие более 5 сегментов в ядре
2. подковообразное ядро
3. пылевидная зернистость цитоплазмы
4. наличие 3-5 сегментов в ядре

Сопровождаются ли острые гнойно-септические заболевания нейтрофильным лейкоцитозом?

1. да
2. нет

Абсолютный нейтрофильный лейкоцитоз развивается при

1. бактериальной пневмонии
2. брюшной тиф
3. туберкулез легких
4. вирусной пневмонии

Для патологического лейкоцитоза характерно

1. увеличение количества лейкоцитов в единице объема крови, соотношение

клеток различных групп не нарушено

2. увеличение количества лейкоцитов в единице объема крови, соотношение клеток различных групп нарушается за счет одной или нескольких групп лейкоцитов

Лимфоцитоз абсолютный характерен для:

1. острых воспалительных процессов, особенно гнойных
2. туберкулеза
3. инфекций кокковой природы
4. аллергических заболеваний

Тромбоцитопения - это снижение количества тромбоцитов в крови ниже

1. 500 000 /мкл
2. 250 000 / мкл
3. 150 000 / мкл

Является признаком тромботического синдрома:

1. Петехия
2. Гематома
3. Пурпура
4. Тромбоз

НЕ относится к признакам геморрагического синдрома:

1. Кровоточивость
2. Петехиальное кровоизлияние
3. Гематомное кровоизлияние
4. Кровотечение
5. Тромбоэмболия

Тромбоцитоз - это:

1. Увеличение числа тромбоцитов в единице объема крови
2. Уменьшение числа тромбоцитов в единице объема крови
3. Функциональная неполноценность тромбоцитов

Тромбоцитопения - это:

1. Увеличение числа тромбоцитов в единице объема крови
2. Уменьшение числа тромбоцитов в единице объема крови
3. Функциональная неполноценность тромбоцитов

Для гемофилии А характерен генетический дефицит:

1. Фактора VIII
2. Фактора IX
3. Фактора X
4. Фактора XI
5. Фактора XII

Петехиальные кровоизлияния свойственны нарушению:

1. Сосудисто-тромбоцитарного механизма гемостаза
2. Коагуляционного механизма гемостаза

При тромбоцитопениях и тромбоцитопатиях преимущественно наблюдаются:

1. Петехии
2. Гемартрозы
3. Увеличение вязкости крови
4. Склонность к тромбообразованию

Тромбоцитопатии характеризуются:

1. уменьшением количества тромбоцитов в единице объема крови
2. увеличением количества тромбоцитов в единице объема крови
3. нарушением адгезивно-агрегационных свойств эритроцитов

Лизис тромба осуществляется:

1. антикоагулянтами
2. системой фибринолиза
3. тромбоцитами

Гиперволемиа - это

1. увеличение объема циркулирующей крови
2. уменьшение объема циркулирующей крови

Тромбоцитоз характеризуется

1. увеличением содержания тромбоцитов в единице объема крови
2. уменьшением содержания тромбоцитов в единице объема крови
3. нарушением адгезивно-агрегационных свойств тромбоцитов

**Тема: Болезни сердечно-сосудистой системы**

Дайте определение терминам

1. Недостаточность кровообращения
2. Сердечная недостаточность
3. Сосудистая недостаточность
4. Гипертрофия миокарда
5. Инфаркт миокарда
6. Ишемическая болезнь сердца
7. Сердечная аритмия

**РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ****Задача 1**

Больной предъявляет жалобы на тошноту, частые головные, отеки лица. В анамнезе – хронический гломерулонефрит. АД – 170/120 мм рт. ст., остаточный азот крови – 50 ммоль/л, мочевины крови – 16,7 ммоль/л, альбумин-глобулиновый коэффициент – 0,9; суточный диурез – 560 мл, удельный вес мочи – 1,008, белок – 3 г/л, сахар не обнаружен, лейкоциты – 2-3 в поле зрения, эритроциты – 45-50 в поле зрения.

1. Оцените изменения в анализах крови и мочи.
2. Какая форма патологии развилась у пациента? Ответ обоснуйте данными из задачи.
3. Какой типичный патологический процесс лежит в основе заболевания?
4. Каковы причины и механизмы развития гипертензивного синдрома?
5. Каковы принципиальные подходы к устранению симптомов?

**Задача 2**

Больной резко встал с постели после длительного пребывания в горизонтальном положении и тут же упал, потеряв сознание. Кожные покровы бледные, пульс частый, слабого наполнения, дыхание поверхностное.

1. Какая форма патологии развилась у пациента? Ответ обоснуйте.
2. Каковы причины и механизмы развития данного состояния?
3. Ваша тактика?

**Задача 3**

Больной 50 лет в течение 15 лет страдает гипертонической болезнью с периодическими кризами. Много курит, любит острую и соленую пищу. Рост больного 175 см, вес 95 кг. Во время очередного гипертонического криза появились резкие боли за грудиной, отдающие в левую руку и не проходящие после приема нитроглицерина, слабость, холодный пот.

При осмотре: сознание спутанное, кожные покровы и слизистые бледные. Конечности холодные и влажные. Пульс – 120 в мин, нитевидный, слабого наполнения, АД – 90/60 мм рт. ст., тоны сердца глухие. На ЭКГ – отрицательный зубец Т.

1. Какая форма патологии развилась у пациента?
2. Каковы причины и механизмы развития гипертензивного синдрома?
3. Что является основным заболеванием, что осложнением?
4. Какие факторы способствовали заболеванию?

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Водителем сердечного ритма в норме является

1. предсердно-желудочковый узел
2. синусно-предсердный узел
3. пучок Гиса
4. волокна Пуркинье

При экстрасистоле нарушается функция

1. сократимости
2. возбудимости
3. проводимости
4. автоматизма

При сердечных блокадах нарушается функция

1. возбудимости
2. проводимости
3. автоматизма
4. сократимости

Беспорядочное сокращение мышечных волокон сердца называется

1. фибрилляция
2. пароксизмальная тахикардия
3. асистолия
4. расширение аорты

Тетрада Фалло –это

1. незаращение межпредсердной перегородки
2. незаращение межжелудочковой перегородки
3. сужение легочного ствола и гипертрофия правого желудочка
4. незаращение межжелудочковой перегородки, стеноз легочной артерии, отхождение аорты от правого и левого желудочков

Все перечисленные факторы увеличивают вероятность развития атеросклероза, т.е. являются факторами риска, за исключением

1. гипертензии
2. сахарного диабета
3. курения
4. увеличения содержания в крови липопротеидов высокой плотности



Признаки, характерные для долипидной стадии атеросклероза

1. увеличение проницаемости эндотелия
2. деструкция базальной мембраны интимы
3. деструкция коллагеновых и эластических волокон.

Укажите морфологические изменения сердца, непосредственно связанные с атеросклерозом венечных артерий

1. кардиосклероз
2. инфаркт миокарда
3. гипертрофия миокарда

Какие заболевания могут быть фоновыми для ИБС?

1. ревматизм
2. сахарный диабет
3. гипертоническая болезнь
4. атеросклероз

Все перечисленные ниже факторы можно считать факторами риска развития ИБС за исключением

1. гиперлипидемии, курения
2. артериальной гипертензии
3. избыточного веса тела
4. гиподинамии
5. хронических инфекций

Выберите наиболее полное определение ревматических болезней

1. болезни соединительной ткани
2. болезни с системными проявлениями
3. коллагеновые болезни
4. болезни соединительной ткани с иммунными нарушениями

Проявлением левожелудочковой недостаточности:

1. гепатомегалия
2. спленоmegалия
3. отек легких
4. отек ног

Проявлением левожелудочковой недостаточности:

1. портальная гипертензия
2. асцит
3. отек легких
4. гипертензия малого круга кровообращения

Проявлением левожелудочковой недостаточности является:

1. увеличение ЦВД

2. набухание яремных вен
3. отек нижних конечностей
4. отек легких

Проявления правожелудочковой недостаточности:

1. отек нижних конечностей
2. спленомегалия
3. сердечная астма

Факторы риска для инфаркта миокарда

1. атеросклероз
2. артериальная гипотензия
3. курение
4. гипохолестеринемия

Отёк лёгких вызывает сердечная недостаточность

1. правожелудочковая
2. левожелудочковая

Понятие «артериальная гипертензия» означает

1. стойкое увеличение АД: систолического выше 160 мм рт.ст., диастолического – 95 мм рт.ст.
2. увеличение АД: систолического выше 160 мм рт.ст., диастолического – 95 мм рт.ст., нормализующегося сразу после прекращения действия причинного фактора

**Тема: Болезни системы внешнего дыхания**

Дайте определение терминам

1. Дыхательная недостаточность
2. Одышка
3. Пневмоторакс
4. Гемоторакс
5. Пиоторакс
6. Гидроторакс
7. Асфиксия
8. Дыхание Куссмауля
9. Дыхание Чейна-Стокса
10. Дыхание Биота

Решите задачи:

**Задача 1**

У ребенка, больного дифтерией, отек гортани.

1. Какой вид дыхательной недостаточности развивается при этом и почему?
2. Объясните механизм возникшего в данном случае диспноэ.

**Задача 2**

У больного наблюдался приступ бронхиальной астмы.

1. Какой тип дыхания отмечается при этом и почему?
2. Какие механизмы лежат в основе развития недостаточности дыхания у больного?
3. Каков вероятный патогенез одышки?

С целью закрепления знаний решите предлагаемые тесты:

Чихание происходит при раздражении стенок

1. трахеи
2. носовой полости
3. гортани

К периодическому дыханию относят

1. дыхание Чейн–Стокса
2. задержку дыхания перед погружением в воду
3. дыхание Биота
4. гипервентиляцию легких

Спадание легкого при попадании воздуха в плевральную полость называют

1. коллапс
2. ателектаз
3. пневмоторакс

#### 4. гидроторакс

Обструктивные нарушения дыхания –это:

1. нарушение проходимости дыхательных путей
2. нарушение диффузии газов через альвеолярно-капиллярный барьер
3. нарушение кровообращения легкого (перфузии)
4. некроз ткани легкого

Дыхательная гипоксия возникает при

1. замедлении кровотока
2. нарушении дыхания в клетках организма
3. альвеолярно-капиллярном блоке
4. нарушении функций дыхательного центра

Назовите хронические неспецифические заболевания легких

1. бурая индурация легких
2. бронхопневмония
3. туберкулез легких
4. хроническая обструктивная эмфизема легких
5. бронхоэктатическая болезнь

Назовите изменения в стенке бронха при бронхоэктазах

1. гиперплазия мышечных и эластических волокон
2. воспаление и склероз
3. расширение просвета
4. дистрофия и лизис хряща
5. метаплазия эпителия слизистой оболочки

Чем вызваны рестриктивные нарушения альвеолярной вентиляции?

1. уменьшением дыхательной поверхности легких
2. сужением дыхательных путей

Что является причиной обструктивных нарушений альвеолярной вентиляции?

1. уменьшение дыхательной поверхности легких
2. нарушение проходимости дыхательных путей

Какая форма патологии приводит к возникновению рестриктивного типа нарушения дыхательной недостаточности?

1. бронхиальная астма
2. бронхит
3. пневмофиброз

Какой вид нарушения вентиляции развивается при одностороннем пневмотораксе?

1. обструктивный

## 2. рестриктивный

Чем характеризуется дыхание Чейна-Стокса?

1. апное чередуется с дыхательными движениями нарастающей, а затем убывающей глубины
2. апное чередуется с дыхательными движениями одинаковой глубины
3. редкое дыхание с усиленным вдохом и выдохом
4. глубокое шумное дыхание

Чем характеризуется дыхание Биота?

1. апное чередуется с дыхательными движениями нарастающей, а затем убывающей глубины
2. апное чередуется с дыхательными движениями одинаковой глубины
3. редкое дыхание с усиленным вдохом и выдохом
4. глубокое шумное дыхание

Чем характеризуется дыхание Куссмауля?

1. апное чередуется с дыхательными движениями нарастающей, а затем убывающей глубины
2. апное чередуется с дыхательными движениями одинаковой глубины
3. редкое дыхание с усиленным вдохом и выдохом
4. глубокое шумное дыхание

Инспираторная одышка характеризуется нарушением

1. вдоха
2. выдоха

Экспираторная одышка характеризуется нарушением

1. вдоха
2. выдоха

Для рестриктивного типа нарушения характерно уменьшение:

1. расправления легких
2. проходимости верхних дыхательных путей
3. проходимости нижних дыхательных путей

Какая одышка возникает при стенозировании трахеи, гортани?

1. инспираторная
2. экспираторная

Каков характер дыхания при стенозировании верхних дыхательных путей?

1. частое и поверхностное
2. частое и глубокое
3. редкое и поверхностное
4. редкое и глубокое

**Тема: Болезни системы пищеварения и печени**

Дайте определение терминам

1. Диспепсия
2. Диарея
3. Запор
4. Анорексия
5. Мальабсорбция
6. Отрыжка
7. Изжога
8. Стеаторея
9. Желтуха
10. Печеночная недостаточность

ЗАПОЛНИТЕ ТАБЛИЦУ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕЛТУХ

Показатель	Вид желтухи		
	Надпеченочная	Печеночная	Подпеченочная
Кожные покровы			
Характер симптомов			
Зуд кожи			
Размеры печени			
Размеры селезенки			
Моча			
Каловые массы			
Биохимическое исследование крови			
Виды обследований, при помощи которых определяется вид желтухи			

**Решение ситуационных задач:**

Объясните развитие симптомов и укажите вид желтухи.

**Задача № 1**

Общие симптомы: желтушность кожи серо-зеленого цвета, выраженный кожный зуд, резкое увеличение размеров печени. В крови: прямой билирубин – 340 мкмоль/л, непрямой билирубин – 36,4 мкмоль/л; резкое повышение активности щелочной фосфатазы и лейцинаминопептидазы, отсутствуют симптомы гепатолита. В моче: цвет темно-коричневый (цвет пива), определяются билирубин, желчные кислоты, отсутствует уробилин, повышенное пенообразование и пеностой желтого цвета. Кал обесцвечен, зловонного запаха и глинистой консистенции, стеркобилин отсутствует.

**Задача № 2**

Общие симптомы: желтушность кожи лимонно-желтого цвета, кожный зуд отсутствует, признаков поражения печени нет. В крови непрямо́й билирубин – 217,6 мкмоль/л, биохимических признаков холестаза и гепатолиза нет. Моча цвета крепкого чая, выраженная уробилинурия, билирубинурия отсутствует. Кал нормальной окраски с повышенным содержанием стеркобилина.

**Задача № 3**

Общие симптомы: желтушность кожи красноватого оттенка, беспокоит кожный зуд, размеры печени и селезенки увеличены. В крови прямо́й билирубин – 136 мкмоль/л, непрямо́й билирубин – 25 мкмоль/л, положительные биохимические пробы, свидетельствующие о поражении гепатоцитов (повышение активности органоспецифических ферментов, появление аномальных белков). Моча цвета темного пива, содержатся уробилин, желчные кислоты, билирубин. Кал обычной окраски, содержит стеркобилин.

**Тема: Болезни мочевыделительной системы**

Дайте определение терминам

1. Диурез
2. Гипостенурия
3. Гиперстенурия
4. Цилиндры в моче
5. Протеинурия
6. Глюкозурия
7. Уремия
8. Полиурия
9. Анурия
10. Гиперазотемия

Решение ситуационных задач

N/ N	Суточное кол-во мочи, мл	Удельный вес	Белок, %	Сахар, %	Кетоновые тела	Микроскопия осадка							Желчные пигменты			Примечания
						Эпителий	Клетки почечного эпителия	Лейкоциты	Эритроциты	цилиндры			Пр. билирубин	уробилиноген	Желчные к-ты	
										гиалиновые	восковидны	зернистые				
2	800	1036	3,3	-	-	3-4	5-6	4-5	ед	15-18	4-8	15-20	-	+	-	Остаточный азот крови 28,6 ммоль/л, АД 125/70 мм РТ ст, белок крови 40 г/л, большие отеки
3	850	1018	0,99	-	-	2-3	2-3	20-25	90-100	5-8	-	ед	-	+	-	Остаточный азот крови 57,2 ммоль/л, АД 195/115мм РТ ст, небольшие отеки лица и ног
4	7000	1005	-	-	-	ед	-	-	-	-	-	-	-	+	-	Полидипсия
5	2200	1030	-	1,7	-	ед	-	1-2	-	-	-	-	-	+	-	Сахар крови 11 ммоль/л
6	3500	1040	-	7,0	+	1-2	-	3-4	-	-	-	-	-	+	-	Сахар крови 24 ммоль/л
7	1800	1028	-	1,5	-	2-3	-	1-2	-	-	-	-	-	+	-	Сахар крови 4,5 ммоль/л



**ТЕМА: Патология эндокринной системы****Решение ситуационных задач****Задача № 1**

Больной М. родился с нормальным весом от нормальных родителей. В 6 месяцев он весил 13,5 кг, в 9 лет рост его был равен 186 см и вес – 80 кг. В 18 лет рост его был равен 243 см. Симптомы акромегалии отсутствуют, обладает большой физической силой.

О каком заболевании можно думать? Объясните механизм развития симптомов.

**Задача № 2**

Больному С. 30 лет, рост равен 120 см. пропорции тела, характерные для ребенка 3-4 лет. Кожные покровы бледные. Голова небольшого размера, черты лица мелкие с детским соотношением отдельных частей (относительно малые размеры верхней челюсти и подбородка). Избыточное отложение жира на груди и животе. Голос высокий. Растительность на лице и туловище отсутствует. Психофизическое развитие нормальное. Отмечается некоторая инфантильность в поведении, снижение памяти. Основной обмен в пределах нормы.

О каком заболевании можно думать? Объясните механизм развития симптомов.

**Задача № 3**

Больной Р., 25 лет, рост средний. Лицо лунообразное, кожа на нем с багровым оттенком. Избыточное отложение жира на животе и бедрах. Кости тонкие. Отмечаются красные полосы растяжения на коже живота и плеч. Артериальное давление 160/90 мм рт. ст. Сахар крови 7,0 ммоль/л. Рентгенологически: турецкое седло расширено.

О каком заболевании можно думать? Объясните механизм развития симптомов.

**Задача № 4**

Больной Н. поступил в клинику с приступом тонических судорог. Судорожное сокращение мышц отмечается преимущественно в сгибательных группах мышц, что придает своеобразное, типичное для тетании, положение туловищу больного. Тонический спазм мускулатуры лица придает ему выражение сардонической улыбки. При проведении лабораторного обследования больного выявлено нарушение фосфорно-кальциевого обмена: содержание кальция снижено до 5 мг%, содержание фосфора в крови повышено до 9 мг% (норма – 3-4 мг%). На шее больного видны следы операции тиреоидэктомии.

О каком заболевании можно думать? Объясните механизм развития симптомов.

**Задача № 5**

Больной В. поступил в клинику с множественными патологическими, спонтанными переломами трубчатых костей, выраженным искривлением позвоночника и деформацией скелета. При поступлении больной жаловался на общую слабость, крайне быструю утомляемость, мышечную гипотонию, боли в костях. При лабораторном обследовании выявлено увеличение содержания кальция в крови до 16 мг% и снижение содержания фосфора до 2,4 мг%. В анамнезе имеются указания на наличие у больного почечно-каменной болезни, выраженной полиурии и повышенное содержание фосфатов в моче.

О каком заболевании можно думать? Объясните механизм развития симптомов.

**Задача № 6**

Больная Ж., 37 лет, начало заболевания – 16 лет назад, жалобы на затруднение глотания, утолщение шеи. Объективно – больная нормального питания, температура тела – 36,7°, пульс 72 уд.в мин., АД – 130/70 мм рт. ст., сахар крови – 4,4 ммоль/л, пальпаторно – щитовидная железа в виде узлов мягкой консистенции, в диаметре 8 см. основной обмен не изменен.

О каком заболевании можно думать? Объясните механизм развития симптомов.

**Задача № 7**

Больная Л., 45 лет, больна в течение 6 месяцев, начало заболевания связывает с перенесенной ангиной. Жалобы на общую слабость, раздражительность, потливость, повышение аппетита, падение в весе тела, сердцебиение. При объективном обследовании температура тела 37,8°, гипергидроз (усиленное потоотделение), тремор пальцев рук, усилен блеск глаз, диффузное увеличение щитовидной железы, небольшое пучеглазие, пульс – 100 уд.в мин., АД – 140 мм рт. ст., сахар крови – 5,5 ммоль/л, основной обмен (+40%).

О каком заболевании можно думать? Объясните механизм развития симптомов.

**Задача № 8**

Больная З., 52 года, начало заболевания – 1,5 года назад после курса рентгенотерапии. Жалобы на ослабление памяти, общую слабость, сонливость, облысение, отсутствие аппетита, увеличение массы тела. При объективном обследовании выявлено: кожа сухая, шелушащаяся, лицо отечное, на голове имеются участки облысения, речь замедлена, температура тела 35,7°, пульс 52 уд. в мин., АД – 110/65 мм рт. ст., сахар крови – 3,5 ммоль/л, основной обмен (-30%).

О каком заболевании можно думать? Объясните механизм развития симптомов.