Профессиональное образовательное учреждение
«Международный Открытый Колледж Современного Управления имени М.М. Абрекова»

ОДОБРЕНО
на заседании Педагогического совета ПОУ «МОКСУ им. М.М. Абрекова»
Протокол № 3
от «22» июля 2025г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ПОУ «МОКСУ им. М.М. Абрекова»
Э.С. Джилкиева
Приказ № 245
от «25» июля 2025г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины
«Основы патологии»

Специальность: 31.02.01 Лечебное дело

Квалификация выпускника: Фельдшер

Форма обучения: очная

Черкесск, 2025г

Содержание

I.Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости 3
1.Паспорт фонда оценочных средств 3
2.Комплект материалов для оценки сформированности умений и знаний в ходе освоения учебной дисциплины 3
2.1. Комплект материалов для проведения семинарских занятий 3
2.2. Комплект материалов для проведения тестового контроля 4
2.3. Комплект материалов для проведения практикумов по решению задач 10
2.4. Комплект материалов по оценке результатов самостоятельной работы 15
II. Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации 17
1.Комплект материалов для промежуточной аттестации по результатам освоения дисциплины 17

I.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1.Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Наименование темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование контрольно-оценочного средства Текущий контроль/ баллы
1	2	3	4
1.	Тема 1. Предмет и задачи патологии. Нозология. Компенсаторно-приспособительныереакции организма.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
2.	Тема 2. Повреждение. Дистрофии. Некроз.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
3.	Тема 3. Расстройство микроциркуляции и местногокровообращения. Гипоксия.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
4.	Тема 4. Воспаление. Лихорадка. Патология терморегуляции.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
5.	Тема 5. Патология иммунной системы.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
6.	Тема 6. Опухоли.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
7.	Тема 7. Патология обмена веществ.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5

		ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Доклад/5
8.	Тема 8. Общие реакции организма наповреждение. Экстремальныесостояния.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
9.	Тема 9. Патология крови	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
10.	Тема 10. Патологиясердечно-сосудистойсистемы	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
11.	Тема. 11 Патологиядыхания	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
12.	Тема 12. Патология органов пищеварения	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
13.	Тема 13. Патологияорганов мочевыделения	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5

2. Комплект материалов для оценки сформированности умений и знаний в ходе освоения учебной дисциплины

2.1. Комплект материалов для проведения семинарских занятий

Тема 1. Предмет и задачи патологии. Нозология. Компенсаторно-приспособительныереакции организма.

1. Предмет и задачи патологии, ее связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами.
2. Методы патологии.
3. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста.
4. Учение о болезни.
5. Понятие об этиологии и патогенезе.
6. Причины и условия развития болезни.
7. Значение причин и условий в возникновении, развитии и исходе болезни.
8. Патогенез, порочный круг.
9. Определение понятий: патологический процесс, патологическое состояние, патологическая реакция.
10. Типовые патологические процессы.
11. Симптомы и синдромы болезней.
12. Периоды болезни, формы, течение, исходы.
13. Смерть, виды, стадии, признаки.
14. Роль реактивности организма в возникновении, течении и исходе болезней.
15. Виды и формы реактивности.
16. Понятие о конституции, ее типы.
17. Значение конституциональных особенностей в возникновении болезней.

Тема 2. Повреждение. Дистрофии. Некроз.

1. Понятие об альтерации (повреждении), определение, основные причины и виды повреждений.
2. Дистрофии: определение, сущность, механизмы развития, классификация дистрофий.
3. Паренхиматозные дистрофии: (белковые, жировые, углеводные) – виды, причины, морфологические проявления, исходы.
4. Мезенхимальные дистрофии (белковые, жировые, углеводные) – виды, причины, морфологические проявления, исходы.
5. Смешанные дистрофии: виды, причины, клинико-морфологические проявления,исходы.
6. Минеральные дистрофии: нарушение обмена кальция, натрия, калия.

7. Некроз, апоптоз.
8. Причины имеханизмы гибели клетки.
9. Морфологические признакинекроза и апоптоза.

Тема 3. Расстройство микроциркуляции и местного кровообращения. Гипоксия.

1. Основные причины и механизмы нарушения микроциркуляции: внутрисосудистые, сосудистые и внесосудистые.
2. Понятие о сладже, стазе и ДВС –синдроме.
3. Артериальная гиперемия, определение, причины, виды, механизмы возникновения.
4. Клинико-морфологические проявления, исходы.
5. Венозная гиперемия, местные и общие причинные факторы, механизмы развития.
6. Особенности развития и проявления венозной гиперемии в разныхорганах(легкие, печень), значение для организма.
7. Ишемия – определение понятия, причины и механизмы развития, клинико-морфологические признаки, исходы, функциональное значение для организма.
8. Тромбоз, причины и стадии тромбообразования, виды тромбов, значение и исходытромбоза.
9. Эмболия, причины, виды, клинико-морфологическая характеристика,пути перемещения эмболов, исходы.
10. Выявление признаков кровотечения, причины,виды, исходы.
11. Компенсаторно- приспособительные реакции организма при расстройствах местного кровообращения.
12. Гипоксия: характеристика понятия.
13. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления.
14. Принципы классификации
15. гипоксических состояний.
16. Типы гипоксий.
17. Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого.
18. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии.

19. Обратимость гипоксических состояний.
20. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний.

Тема 4. Воспаление. Лихорадка. Патология терморегуляции.

1. Общая характеристика воспаления, определение понятия, причины и условия возникновения воспаления.
2. Воспаление и реактивность организма.
3. Общие и местные признаки воспаления.
4. Стадии воспалительного процесса(альтерация, экссудация, пролиферация) их механизмы развития.
5. Классификация воспаления.
6. Формы воспаления: альтернативное, экссудативное, продуктивное, их клинико- морфологическая характеристика.
7. Исходы воспаления и значение для организма.
8. Определение понятия лихорадка, причины, стадии, типы температурных кривых.
9. Изучение влияний лихорадки на функции органов и систем. Значение лихорадки для организма.
10. Гипертермия, экзогенная и эндогенная.
11. Причины, стадии, исходы.
12. Тепловой и солнечный удар.
13. Гипотермия.
14. Причины, стадии, исходы.

Тема 5. Патология иммунной системы

1. Иммунитет, определение понятия, центральные и периферические органы иммунной системы.
2. Иммунопатологические процессы, виды, общая характеристика.
3. Иммунологическая толерантность, механизмы и значение в патологии.
4. Иммунодефициты, классификация, проявления.
5. Аллергические реакции, виды, стадии и механизмы развития аллергических реакций.
6. Анафилактический шок, сывороточная болезнь, контактная аллергия структурно- функциональная характеристика, значение.

Тема 6. Опухоли.

1. Опухоли, определение понятия, роль в патологии человека.
2. Общая характеристика опухолей.
3. Теории возникновения опухолей.
4. Изучение особенностей строения опухолей, свойства (атипизм,

анаплазия) и виды роста опухолей.

5. Выявление признаков доброкачественных и злокачественных опухолей.
6. Метастазирование и рецидивирование опухолей.
7. Патогенные влияния опухолей на организм человека.
8. Современная классификация опухолей.
9. Эпителиальные опухоли: доброкачественные (папилломы и аденомы) и злокачественные (рак и его виды).
10. Опухоли мезенхимального происхождения (доброкачественные и злокачественные).
11. Опухоли меланинообразующей ткани (невусы, меланомы).

Тема 7. Патология обмена веществ.

1. Патология водного обмена и КЩР.
2. Гипо- и гипергидратация.
3. Механизмы образования отеков, виды отеков.
4. Ацидоз и алкалоз.
5. Патология белкового, жирового, углеводного обмена.
6. Гиперлипидемии, атеросклероз, ожирение, кахексия, голодание, гипер- и гипогликемии, сахарный диабет.

Тема 8. Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния.

1. Стресс – общая характеристика стресса как неспецифической реакции организма на действие различных факторов.
2. Стадии, механизмы развития и проявления стресса.
3. Структурно- функциональные изменения.
4. Приспособительное и повреждающее значение стресса.
5. Шок, общая характеристика, виды шока в зависимости от причины, патогенез и стадии.
6. Роль нарушений центральной нервной системы в патогенезе шока.
7. Понятие о шоковых органах.
8. Клинические проявления и основы диагностики шоковых состояний.
9. Отличие шока от коллапса.
10. Коллапс как форма острой сосудистой недостаточности.
11. Причины, механизмы развития и основные проявления
12. Кома, общая характеристика, причины и виды коматозных состояний.
13. Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний.

14. Клинические проявления различных ком, их значение для организма.
15. Роль клинико-лабораторных исследований в диагностике различных видов ком: диабетической, уремической, печеночной.

Тема 9. Патология крови

1. Патология крови: патология плазмы крови и патология форменных элементов.
2. Нарушение объема циркулирующей крови, изменение кислотности крови, кислотно-основное состояние, осмотическое давление крови.
3. Растворы с различным осмотическим давлением, используемые в медицине.
4. Патология эритроцитов: эритроцитоз, эритропения, эритремия, гемолиз.
5. Виды анемий.
6. Патология лейкоцитов: лейкоцитоз, лейкемия, лейкопения.

Тема 10. Патология сердечно- сосудистой системы

1. Причины заболеваний сердечно-сосудистой системы.
2. Нарушение автоматизма и возбудимости, нарушение проводимости.
3. Болезни сердца: воспалительные и невоспалительные.
4. Клинико-морфологическая характеристика патологических процессов при заболеваниях сердца.
5. Стадии инфаркта миокарда.
6. Сердечная недостаточность.
7. Компенсаторные механизмы при заболеваниях сердца, исходы.
8. Проявления декомпенсации сердечной деятельности.
9. Гипертоническая болезнь, стадии гипертонической болезни.
10. Первичная (идиопатическая) и вторичная (симптоматическая) гипертензия.
11. Гипотонические состояния (сосудистая недостаточность): обморок, коллапс, шок.

Тема. 11 Патология дыхания

1. Проявления патологии органов дыхания: нарушение проведения воздуха, нарушение газообмена, повреждение дыхательного центра.
2. Болезни органов дыхания: воспалительные и невоспалительные.
3. Бронхопневмония, крупозная пневмония.
4. Этиология, стадии развития.
5. Общие признаки заболеваний органов дыхания.

6. Одышка, кашель, асфиксия.
7. Периодическое дыхание.
8. Изучение причин и признаков патологии органов дыхания по макро- и микропрепаратам.
9. Компенсаторно- приспособительные реакции.
10. Профилактика заболеваний органов дыхания.
11. Решение ситуационных задач.

Тема 12. Патология органов пищеварения

1. Патология органов пищеварения: причины, общие проявления.
2. Болезни органов пищеварения: воспалительные и невоспалительные.
3. Гастрит: с пониженной кислотностью, с повышенной кислотностью, причины, морфологические изменения.
4. Ахилия.
5. Язвенная болезнь, причины, возможные осложнения: кровотечение, перфорация, пенетрация, перитонит.
6. Панкреатит.
7. Воспаление кишечника.
8. Гепатит, причины, клинико- морфологические изменения.

Тема 13. Патология органов мочевыделения

1. Изменение количества мочи и ритма мочеиспускания.
2. Изменение состава мочи.
3. Болезни почек и мочевыводящих путей: гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь, почечная недостаточность.
4. Причины заболеваний мочевыводящей системы, основные клинические и мочевые симптомы.

2.2. Комплект материалов для проведения тестового контроля

Тема 1. Предмет и задачи патологии. Нозология. Компенсаторно-приспособительные реакции организма.

1. Понятийный диктант

Охарактеризуйте понятия:

1. Патогенез
2. Этиология
5. Гипотермия
6. Гипертермия

3. Агония
4. Гипоксия
7. Субфебрилитет
8. Возвратная лихорадка

2. Задания в тестовой форме

Инструкция: выберите 1 верный ответ

1. Понятие «этиология» – это:

1) учение об общих закономерностях развития, течения и исхода заболевания
2) совокупность симптомов
3) учение о причинах и условиях возникновения болезней
4) компенсаторно-приспособительные процессы

2. Понятие «патогенез» означает:

1) учение об общих закономерностях развития, течения и исхода заболевания
2) совокупность симптомов
3) учение о причинах и условиях возникновения болезней
4) компенсаторно-приспособительные процессы

3. В какой период болезни отсутствуют признаки болезни:

1) латентный
2) продромальный
3) выраженных проявлений
4) разгар болезни

4. Механизм возникновения и развития болезни изучает:

1) этиология
2) патогенез
3) симптомокомплекс
4) нозология

5. Вскрытие трупа с целью установить или подтвердить причину смерти:

1) аутопсия
2) биопсия
3) пункция
4) эксперимент

6. Учение о причинах и условиях возникновения болезней и патологических процессов:

1) этиология
2) патогенез
3) симптомокомплекс
4) нозология

7. Комплекс взаимосвязанных процессов повреждения и адаптации организма, лежащих в основе механизмов возникновения, развития и исходов болезни и патологических процессов:

1) этиология
2) патогенез
3) симптомокомплекс
4) нозология

Эталоны

1	2	3	4	5	6	7
3	1	1	2	1	1	2

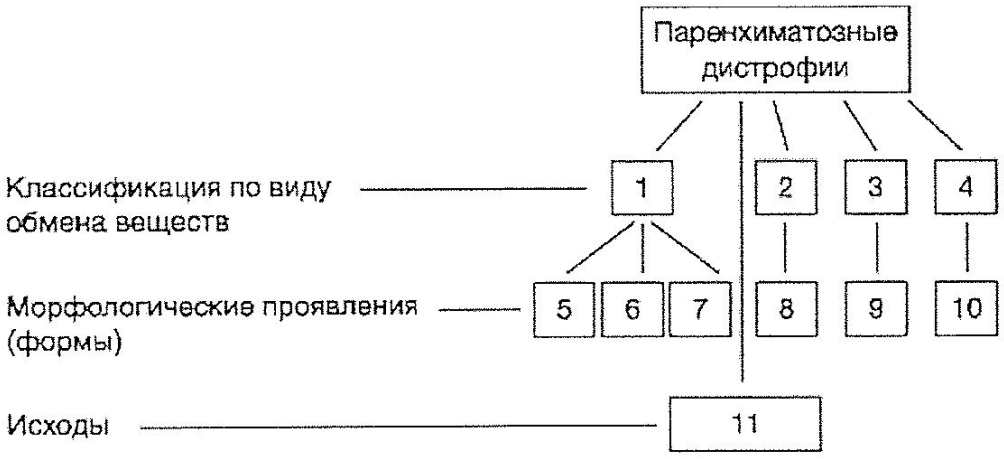
Тема 2. Повреждение. Дистрофии. Некроз.

1. Вопросы для устного опроса

1.Охарактеризуйте виды дистрофий
2.Перечислите виды белковых дистрофий, поясните особенности развития
3.Охарактеризуйте механизм развития нарушения минерального обмена
4.Объясните значение понятия петрификация, конкремент
5. Поясните механизм развития ацидоза, алкалоза

2. Заполните схему

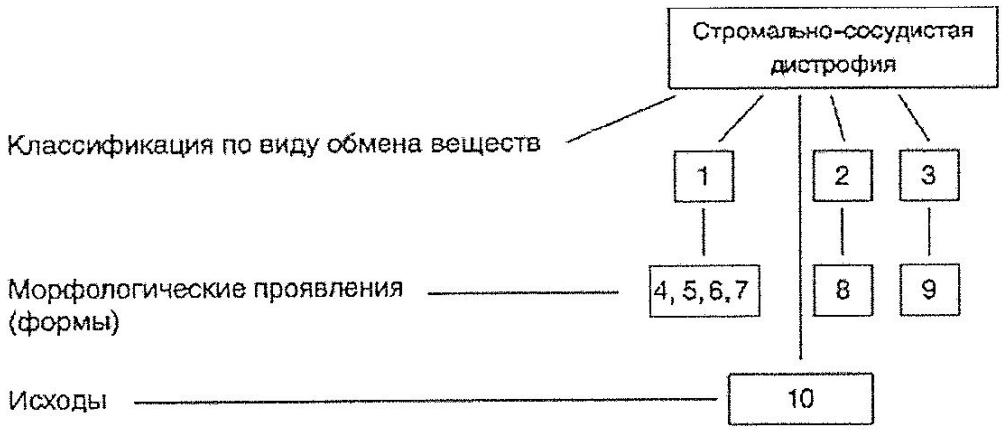
Паренхиматозные дистрофии



3. Заполните таблицу:

Вид белковой дистрофии	Внешняя характеристика органа	Микроскопическое строение	Прогноз
Зернистая			
Гиалиново-капельная			
Гидропическая			
Роговая			

4. Заполните схему
Стромально-сосудистая дистрофия



5. Заполните таблицу

Белковые мезенхимальные дистрофии

Вид	Заболевания	Патогенез	Вид органа/ микроскопия
Мукоидное набухание			
Фибриноидное набухание			
Гиалиноз			
Амилоидоз			

6. Задания в тестовой форме

Инструкция: выберите 1 верный ответ

1. Укажите изменения в тканях, связанные с нарушением обмена веществ и объясните причины накопления продуктов обмена:
а) некроз
б) гипертрофия
в) дистрофия
г) атрофия

2. Инфильтрация – это:
а) избыток поступления продуктов обмена из крови в ткани
б) распад структур клеток с накоплением продуктов обмена веществ
в) синтез аномальных веществ в клетках

3. Избытком накопления продуктов обмена веществ в стенках сосудов и мезенхимы называют:
а) паренхиматозные дистрофии
б) стромально-сосудистые дистрофии
в) смешанные дистрофии

4. Мукоидное набухание – это:
а) вариант белковой паренхиматозной дистрофии
б) вариант жировой стромально-сосудистой дистрофии
в) вариант белковой стромально-сосудистой дистрофии
г) вариант углеводной паренхиматозной дистрофии

5. Укажите определение обызвествления ткани, возникающее в ходе нарушений обмена кальция:
а) гиалиноз
б) ацидоз
в) атрофия
г) петрификация

6. Назовите генетически запрограммированную гибель клеток:
а) атрофия
б) апаптоз
в) амилоидоз
г) алкалоз

7. Найдите соответствие:

1. Анасарка 2. Ацидоз 3. Асцит 4. Гидроперикард 5. Гипогидратация	А. Накопление жидкости в брюшной полости Б. Нарушение водного обмена, при котором количество выделенной жидкости больше потребленной. В. Избыток кислых продуктов обмена в крови и тканях. Г. Накопление жидкости в мягких тканях. Д. Накопление жидкости в сердечной сумке.

8. Укажите характерную особенность коагуляционного (сухого) некроза творожистой формы:
а) участки некротизированной ткани фибринизированы
б) участки некротизированной ткани светлые, крошатся
в) участки некротизированной ткани расплавлены, отмечается набухание

9 Укажите причину инфаркта участка ткани:
а) некроз возникает в результате избыточного трения ткани
б) некроз возникает в результате нарушения кровоснабжения ткани
в) некроз возникает в результате анаэробной инфекции

10 Атрофия - это:
а) уменьшение органа и ткани с ослаблением или прекращением функции
б) генетически запрограммированная гибель клеток
в) увеличение щелочных продуктов обмена в крови

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	а	б	в	г	б	1-г 2-в 3-а 4-д 5-б	б	б	А

Критерий оценки

9-10 баллов	Отлично
7-8 баллов	Хорошо
6 баллов	Удовлетворительно
Менее 6 баллов	Неуд.

Задания в тестовой форме

Инструкция по выполнению: для каждого утверждения выберите один правильный вариант ответа

1. При отрицательном азотистом балансе:
а) в организме накапливаются азотистые вещества;
б) в организм не поступают азотистые вещества;
в) из организма выводятся больше азотистых веществ, чем поступает;
г) в организм не поступает азот из-за вдыхания чистого кислорода, а не воздуха.

2.Гипергидратация - это:
а) обильное поступление воды в организм;
б) задержка воды в организме;
в) набухание волокон соединительной ткани;
г) потеря жидкости в организме.

3.Отеки бывают:
а) застойными и голодными;
б) артериальными и венозными;
в) врождёнными и приобретёнными;
г) острыми и хроническими.

4. Ацидоз возникает при:
а) накоплении кислых продуктов в организме;
б) накоплении щелочных продуктов в организме;
в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;
г) учащённом дыхании.

5. Основной обмен - это:
а) обмен белков;
б) обмен нуклеиновых кислот;
в) минимальное количество энергии, необходимое для поддержания нормальной жизнедеятельности;
г) обмен веществ и энергии при повседневной жизни человека.

6. Анасарка - это:
а) скопление жидкости в полости брюшины;
б) отек мягких тканей туловища и конечностей;
в) скопление жидкости в плевральной полости;
г) скопление жидкости в околосердечной сумке.

7. Асцит - это:

а) скопление жидкости в полости брюшины;
б) скопление жидкости в полости влагалищной оболочки яичка;
в) отек мягких тканей туловища и конечностей;
г) скопление жидкости в околосердечной сумке.

8. Осмотический отек возникает в результате:
а) разности концентрации солей в крови и тканях;
б) при венозном застое;
в) в результате разности онкотического давления крови и тканевой жидкости;
г) в результате повышения проницаемости стенок сосудов.

9. Мембранный отек возникает в результате:
а) разности концентрации солей в крови и тканях;
б) при венозном застое;
в) в результате разности онкотического давления крови и тканевой жидкости;
г) в результате повышения проницаемости стенок сосудов.

10. Алкалоз возникает при:
а) накоплении кислых продуктов в организме;
б) накоплении щелочных продуктов в организме;
в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;
г) учащенном дыхании.

11. Конкременты - это:
а) камни, образующиеся в организме;
б) плотные каловые массы;
в) кристаллы солей;
г) участки обызвествления в тканях.

12. Неполное голодание - это:
а) снижение аппетита;
б) недостаточное содержание в рационе тех или иных питательных веществ;
в) энергетически недостаточный рацион;
г) однократный приём пищи в течении суток.

13. Гипергидратация - это:
а) обильное поступление воды в организм;
б) задержка воды в организме;
в) набухание волокон соединительной ткани;
г) потеря жидкости в организме.

14. Агнезия - это:
а) врождённое отсутствие органа;
б) недоразвитие органа;

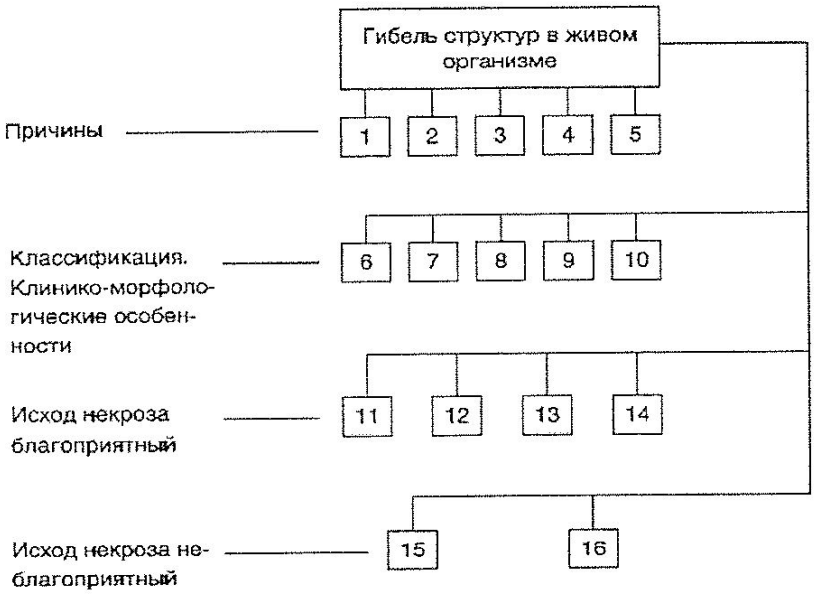
в) уменьшение размеров органа из-за его бездействия;
г) изменение структуры клеток и тканей из-за нарушения обменных процессов.

15. Атрофия бывает:
а) физиологическая и патологическая;
б) врождённая и приобретённая;
в) паренхиматозная и мезенхимальная;
г) белковая, жировая и углеводная.

Эталоны:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
в	б	а	а	в	б	а	а	г	б	а	в	б	а	А

1. Заполните логико-дидактическую схему «Некроз»



2. Задания в тестовой форме

1. Все формы некроза охарактеризованы правильно, за исключением:

а) сухой некроз сопровождается уплотнением и обезвоживанием ткани

б) влажный некроз - ферментативное размягчение и расплавление ткани

в) творожистый некроз - разновидность сухого некроза, возникающего при туберкулезе

г) гангрена - некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой, всегда черного цвета

д) секвестр - ишемический некроз

2. Каждый вид некроза правильно соотнесен с органами, для которых он типичен, за исключением:

а) влажный некроз: селезенка, легкое

б) сухой некроз: сердце, почки

в) творожистый некроз: самые разные органы

г) фибриноидный некроз: стенки сосудов

3. Выберите положения, верные в отношении гангрены:

а) гангрена - некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой

б) секвестр - разновидность гангрены

в) гангрена кишки всегда влажная

г) гангрена конечности может быть как сухой, так и влажной

4. Для каждого инфаркта выберите характерные признаки:

1) инфаркт миокарда

2) инфаркт легкого

3) инфаркт головного мозга

4) инфаркт тонкого кишечника

а) сосудистый некроз

б) может приводить к изъязвлению

в) приводит к образованию кисты

г) замена некроза соединительной тканью и формирование рубца

д) образуется дефект слизистой оболочки

5. Ситуационная задача

У пожилого больного, страдающего атеросклерозом, появились боли в левой стопе. К врачу не обращался. К моменту осмотра: стопа увеличена в

объеме, ткани дряблые, черного цвета, кожные покровы мацерированы. Демаркационная зона не выражена.

6. Все положения верны в данной ситуации, за исключением:

а) диагноз - влажная гангрена

б) наиболее частая причина развития - тромбоз или эмболия мезентеральной артерии

в) цвет тканей связан с накоплением сернистого железа

г) нечеткое отграничение пораженных участков - благоприятный прогностический признак

д) в развитии изменений имело значение присоединение гнилостной инфекции

Эталоны ответов

1- д
Секвестр - участок некроза, который не подвергается аутолизу

2 – а
Как правило, в селезенке и легких, как и в сердце и почках, развивается сухой некроз. Влажный некроз характерен для головного мозга. Творожистый - для туберкулеза.

3 - а, в, г

4 - 1 а, г; 2 а; 3 а, в; 4 а, б, д.
Инфаркт - сосудистый некроз (вне зависимости от локализации). В исходе некроза головного мозга образуется киста. Инфаркт тонкой кишки часто называют гангреной. Он зачастую изъязвляется с образованием дефекта слизистой оболочки на месте некроза.

5 – г
Нечеткое отграничение пораженного участка при влажной гангрене не может быть благоприятным прогностическим признаком.

Тема 3. Расстройство микроциркуляции и местного кровообращения. Гипоксия.

1. Вопросы для устного контроля:

1. Каковы основные механизмы терморегуляции человеческого организма?
2. В чем различия гипертермии и лихорадки?

3. Каково происхождение пирогенов?

4. Каковы основные стадии лихорадки?

5. На какие виды подразделяется лихорадка в зависимости от степени повышения температуры?

6. Каковы основные виды колебаний температуры при лихорадке (типы температурных кривых)?

2. Дайте определение:

Гипертермия –
это .....

2. Заполните таблицу Виды гипертермии

Экзогенная гипертермия	Эндогенная гипертермия

3. Заполните таблицу и найдите общие проявления и отличия теплового от солнечного удара

Тепловой удар	Солнечный удар

3. Задача № 1

Определите цепь последовательных звеньев рефлекторной дуги при понижении температуры окружающей среды

А. Окисление в мышцах с образованием тепла

Б. Раздражение холодовых рецепторов

В. Раздражение тепловых рецепторов

Г. Проведение информации по чувствительным нервным волокнам в центре терморегуляции

Д. Проведение информации по двигательным волокнам к рабочим органам

Е. Возбуждение центра теплообразования

Задача № 2

Определите цепь последовательность развития лихорадки

А. Изменение чувствительности центра теплообразования.

Б. Возбуждение нейронов гипоталамуса

В. Нейтрофильный фагоцитоз токсинов

Г. Выделение эндогенного пирогена (вторичного пирогена).

Д. Повышение окисления в мышцах.

Найдите соответствие: I, II; 1, 2; А, Б

I. Лихорадка

II. Гипертермия

1. Пассивная реакция системы терморегуляции

2. Активная реакция системы терморегуляции

А. Зависит от температуры окружающей среды

Б. Не зависит от температуры окружающей среды

Задания в тестовой форме

Инструкция: в зависимости от задания допишите или выберите правильные ответы из числа предложенных

1. Постоянством температуры тела называют-

2. Тепло образуется главным образом:

а) в почках

б) в мышцах

в) в печени

Профессиональное образовательное учреждение
«Международный Открытый Колледж Современного Управления имени М.М. Абрекова»

ОДОБРЕНО
на заседании Педагогического совета ПОУ «МОКСУ им. М.М. Абрекова»
Протокол № 3
от «22» июля 2025г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ПОУ «МОКСУ им. М.М. Абрекова»
С. Джилкиева
Приказ № 245
от «25» июля 2025г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины «Основы патологии»

Специальность: 31.02.01 Лечебное дело

Квалификация выпускника: Фельдшер

Форма обучения: очная

Черкесск, 2025г

Содержание

I.Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости 3
1.Паспорт фонда оценочных средств 3
2.Комплект материалов для оценки сформированности умений и знаний в ходе освоения учебной дисциплины 3
2.1. Комплект материалов для проведения семинарских занятий 3
2.2. Комплект материалов для проведения тестового контроля 4
2.3. Комплект материалов для проведения практикумов по решению задач 10
2.4. Комплект материалов по оценке результатов самостоятельной работы 15
II. Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации 17
1.Комплект материалов для промежуточной аттестации по результатам освоения дисциплины 17

I.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1.Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Наименование темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование контрольно-оценочного средства Текущий контроль/ баллы
1	2	3	4
1.	Тема 1. Предмет и задачи патологии. Нозология. Компенсаторно-приспособительныереакции организма.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
2.	Тема 2. Повреждение. Дистрофии. Некроз.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
3.	Тема 3. Расстройство микроциркуляции и местногокровообращения. Гипоксия.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
4.	Тема 4. Воспаление. Лихорадка. Патология терморегуляции.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
5.	Тема 5. Патология иммунной системы.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
6.	Тема 6. Опухоли.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
7.	Тема 7. Патология обмена веществ.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5

		ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Доклад/5
8.	Тема 8. Общие реакции организма наповреждение. Экстремальныесостояния.	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
9.	Тема 9. Патология крови	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
10.	Тема 10. Патологиясердечно-сосудистойсистемы	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
11.	Тема. 11 Патологиядыхания	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
12.	Тема 12. Патология органов пищеварения	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
13.	Тема 13. Патологияорганов мочевыделения	ОК 01, ОК 09, ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК.5.2	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5

2. Комплект материалов для оценки сформированности умений и знаний в ходе освоения учебной дисциплины

2.1. Комплект материалов для проведения семинарских занятий

Тема 1. Предмет и задачи патологии. Нозология. Компенсаторно-приспособительныереакции организма.

1. Предмет и задачи патологии, ее связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами.
2. Методы патологии.
3. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста.
4. Учение о болезни.
5. Понятие об этиологии и патогенезе.
6. Причины и условия развития болезни.
7. Значение причин и условий в возникновении, развитии и исходе болезни.
8. Патогенез, порочный круг.
9. Определение понятий: патологический процесс, патологическое состояние, патологическая реакция.
10. Типовые патологические процессы.
11. Симптомы и синдромы болезней.
12. Периоды болезни, формы, течение, исходы.
13. Смерть, виды, стадии, признаки.
14. Роль реактивности организма в возникновении, течении и исходе болезней.
15. Виды и формы реактивности.
16. Понятие о конституции, ее типы.
17. Значение конституциональных особенностей в возникновении болезней.

Тема 2. Повреждение. Дистрофии. Некроз.

1. Понятие об альтерации (повреждении), определение, основные причины и виды повреждений.
2. Дистрофии: определение, сущность, механизмы развития, классификация дистрофий.
3. Паренхиматозные дистрофии: (белковые, жировые, углеводные) – виды, причины, морфологические проявления, исходы.
4. Мезенхимальные дистрофии (белковые, жировые, углеводные) – виды, причины, морфологические проявления, исходы.
5. Смешанные дистрофии: виды, причины, клинико-морфологические проявления,исходы.
6. Минеральные дистрофии: нарушение обмена кальция, натрия, калия.

7. Некроз, апоптоз.
8. Причины имеханизмы гибели клетки.
9. Морфологические признакинекроза и апоптоза.

Тема 3. Расстройство микроциркуляции и местного кровообращения. Гипоксия.

1. Основные причины и механизмы нарушения микроциркуляции: внутрисосудистые, сосудистые и внесосудистые.
2. Понятие о сладже, стазе и ДВС –синдроме.
3. Артериальная гиперемия, определение, причины, виды, механизмы возникновения.
4. Клинико-морфологические проявления, исходы.
5. Венозная гиперемия, местные и общие причинные факторы, механизмы развития.
6. Особенности развития и проявления венозной гиперемии в разныхорганах(легкие, печень), значение для организма.
7. Ишемия – определение понятия, причины и механизмы развития, клинико-морфологические признаки, исходы, функциональное значение для организма.
8. Тромбоз, причины и стадии тромбообразования, виды тромбов, значение и исходытромбоза.
9. Эмболия, причины, виды, клинико-морфологическая характеристика,пути перемещения эмболов, исходы.
10. Выявление признаков кровотечения, причины,виды, исходы.
11. Компенсаторно- приспособительные реакции организма при расстройствах местного кровообращения.
12. Гипоксия: характеристика понятия.
13. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления.
14. Принципы классификации
15. гипоксических состояний.
16. Типы гипоксий.
17. Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого.
18. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии.

19. Обратимость гипоксических состояний.
20. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний.

Тема 4. Воспаление. Лихорадка. Патология терморегуляции.

1. Общая характеристика воспаления, определение понятия, причины и условия возникновения воспаления.
2. Воспаление и реактивность организма.
3. Общие и местные признаки воспаления.
4. Стадии воспалительного процесса(альтерация, экссудация, пролиферация) их механизмы развития.
5. Классификация воспаления.
6. Формы воспаления: альтернативное, экссудативное, продуктивное, их клинико- морфологическая характеристика.
7. Исходы воспаления и значение для организма.
8. Определение понятия лихорадка, причины, стадии, типы температурных кривых.
9. Изучение влияний лихорадки на функции органов и систем. Значение лихорадки для организма.
10. Гипертермия, экзогенная и эндогенная.
11. Причины, стадии, исходы.
12. Тепловой и солнечный удар.
13. Гипотермия.
14. Причины, стадии, исходы.

Тема 5. Патология иммунной системы

1. Иммунитет, определение понятия, центральные и периферические органы иммунной системы.
2. Иммунопатологические процессы, виды, общая характеристика.
3. Иммунологическая толерантность, механизмы и значение в патологии.
4. Иммунодефициты, классификация, проявления.
5. Аллергические реакции, виды, стадии и механизмы развития аллергических реакций.
6. Анафилактический шок, сывороточная болезнь, контактная аллергия структурно- функциональная характеристика, значение.

Тема 6. Опухоли.

1. Опухоли, определение понятия, роль в патологии человека.
2. Общая характеристика опухолей.
3. Теории возникновения опухолей.
4. Изучение особенностей строения опухолей, свойства (атипизм,

анаплазия) и виды роста опухолей.

5. Выявление признаков доброкачественных и злокачественных опухолей.
6. Метастазирование и рецидивирование опухолей.
7. Патогенные влияния опухолей на организм человека.
8. Современная классификация опухолей.
9. Эпителиальные опухоли: доброкачественные (папилломы и аденомы) и злокачественные (рак и его виды).
10. Опухоли мезенхимального происхождения (доброкачественные и злокачественные).
11. Опухоли меланинообразующей ткани (невусы, меланомы).

Тема 7. Патология обмена веществ.

1. Патология водного обмена и КЩР.
2. Гипо- и гипергидратация.
3. Механизмы образования отеков, виды отеков.
4. Ацидоз и алкалоз.
5. Патология белкового, жирового, углеводного обмена.
6. Гиперлипидемии, атеросклероз, ожирение, кахексия, голодание, гипер- и гипогликемии, сахарный диабет.

Тема 8. Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния.

1. Стресс – общая характеристика стресса как неспецифической реакции организма на действие различных факторов.
2. Стадии, механизмы развития и проявления стресса.
3. Структурно- функциональные изменения.
4. Приспособительное и повреждающее значение стресса.
5. Шок, общая характеристика, виды шока в зависимости от причины, патогенез и стадии.
6. Роль нарушений центральной нервной системы в патогенезе шока.
7. Понятие о шоковых органах.
8. Клинические проявления и основы диагностики шоковых состояний.
9. Отличие шока от коллапса.
10. Коллапс как форма острой сосудистой недостаточности.
11. Причины, механизмы развития и основные проявления
12. Кома, общая характеристика, причины и виды коматозных состояний.
13. Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний.

14. Клинические проявления различных ком, их значение для организма.
15. Роль клинико-лабораторных исследований в диагностике различных видов ком: диабетической, уремической, печеночной.

Тема 9. Патология крови

1. Патология крови: патология плазмы крови и патология форменных элементов.
2. Нарушение объема циркулирующей крови, изменение кислотности крови, кислотно-основное состояние, осмотическое давление крови.
3. Растворы с различным осмотическим давлением, используемые в медицине.
4. Патология эритроцитов: эритроцитоз, эритропения, эритремия, гемолиз.
5. Виды анемий.
6. Патология лейкоцитов: лейкоцитоз, лейкемия, лейкопения.

Тема 10. Патология сердечно- сосудистой системы

1. Причины заболеваний сердечно-сосудистой системы.
2. Нарушение автоматизма и возбудимости, нарушение проводимости.
3. Болезни сердца: воспалительные и невоспалительные.
4. Клинико-морфологическая характеристика патологических процессов при заболеваниях сердца.
5. Стадии инфаркта миокарда.
6. Сердечная недостаточность.
7. Компенсаторные механизмы при заболеваниях сердца, исходы.
8. Проявления декомпенсации сердечной деятельности.
9. Гипертоническая болезнь, стадии гипертонической болезни.
10. Первичная (идиопатическая) и вторичная (симптоматическая) гипертензия.
11. Гипотонические состояния (сосудистая недостаточность): обморок, коллапс, шок.

Тема. 11 Патология дыхания

1. Проявления патологии органов дыхания: нарушение проведения воздуха, нарушение газообмена, повреждение дыхательного центра.
2. Болезни органов дыхания: воспалительные и невоспалительные.
3. Бронхопневмония, крупозная пневмония.
4. Этиология, стадии развития.
5. Общие признаки заболеваний органов дыхания.

6. Одышка, кашель, асфиксия.
7. Периодическое дыхание.
8. Изучение причин и признаков патологии органов дыхания по макро- и микропрепаратам.
9. Компенсаторно- приспособительные реакции.
10. Профилактика заболеваний органов дыхания.
11. Решение ситуационных задач.

Тема 12. Патология органов пищеварения

1. Патология органов пищеварения: причины, общие проявления.
2. Болезни органов пищеварения: воспалительные и невоспалительные.
3. Гастрит: с пониженной кислотностью, с повышенной кислотностью, причины, морфологические изменения.
4. Ахилия.
5. Язвенная болезнь, причины, возможные осложнения: кровотечение, перфорация, пенетрация, перитонит.
6. Панкреатит.
7. Воспаление кишечника.
8. Гепатит, причины, клинико- морфологические изменения.

Тема 13. Патология органов мочевыделения

1. Изменение количества мочи и ритма мочеиспускания.
2. Изменение состава мочи.
3. Болезни почек и мочевыводящих путей: гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь, почечная недостаточность.
4. Причины заболеваний мочевыводящей системы, основные клинические и мочевые симптомы.

2.2. Комплект материалов для проведения тестового контроля

Тема 1. Предмет и задачи патологии. Нозология. Компенсаторно-приспособительные реакции организма.

1. Понятийный диктант

Охарактеризуйте понятия:

1. Патогенез
2. Этиология
5. Гипотермия
6. Гипертермия

3. Агония
4. Гипоксия
7. Субфебрилитет
8. Возвратная лихорадка

2. Задания в тестовой форме

Инструкция: выберите 1 верный ответ

1. Понятие «этиология» – это:

1) учение об общих закономерностях развития, течения и исхода заболевания
2) совокупность симптомов
3) учение о причинах и условиях возникновения болезней
4) компенсаторно-приспособительные процессы

2. Понятие «патогенез» означает:

1) учение об общих закономерностях развития, течения и исхода заболевания
2) совокупность симптомов
3) учение о причинах и условиях возникновения болезней
4) компенсаторно-приспособительные процессы

3. В какой период болезни отсутствуют признаки болезни:

1) латентный
2) продромальный
3) выраженных проявлений
4) разгар болезни

4. Механизм возникновения и развития болезни изучает:

1) этиология
2) патогенез
3) симптомокомплекс
4) нозология

5. Вскрытие трупа с целью установить или подтвердить причину смерти:

1) аутопсия
2) биопсия
3) пункция
4) эксперимент

6. Учение о причинах и условиях возникновения болезней и патологических процессов:

1) этиология
2) патогенез
3) симптомокомплекс
4) нозология

7. Комплекс взаимосвязанных процессов повреждения и адаптации организма, лежащих в основе механизмов возникновения, развития и исходов болезни и патологических процессов:

1) этиология
2) патогенез
3) симптомокомплекс
4) нозология

Эталоны

1	2	3	4	5	6	7
3	1	1	2	1	1	2

Тема 2. Повреждение. Дистрофии. Некроз.

1. Вопросы для устного опроса

1.Охарактеризуйте виды дистрофий

2.Перечислите виды белковых дистрофий, поясните особенности развития

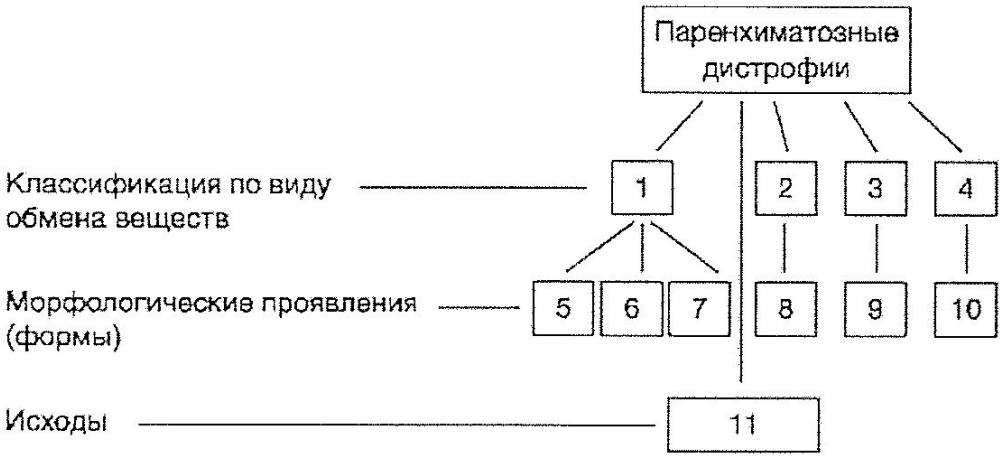
3.Охарактеризуйте механизм развития нарушения минерального обмена

4.Объясните значение понятия петрификация, конкремент

5. Поясните механизм развития ацидоза, алкалоза

2. Заполните схему

Паренхиматозные дистрофии



3. Заполните таблицу:

Вид белковой дистрофии	Внешняя характеристика органа	Микроскопическое строение	Прогноз
Зернистая			
Гиалиново-капельная			
Гидропическая			
Роговая			

4. Заполните схему
Стромально-сосудистая дистрофия



5. Заполните таблицу

Белковые мезенхимальные дистрофии

Вид	Заболевания	Патогенез	Вид органа/ микроскопия
Мукоидное набухание			
Фибриноидное набухание			
Гиалиноз			
Амилоидоз			

6. Задания в тестовой форме

Инструкция: выберите 1 верный ответ

1. Укажите изменения в тканях, связанные с нарушением обмена веществ и объясните причины накопления продуктов обмена:
а) некроз
б) гипертрофия
в) дистрофия
г) атрофия

2. Инфильтрация – это:
а) избыток поступления продуктов обмена из крови в ткани
б) распад структур клеток с накоплением продуктов обмена веществ
в) синтез аномальных веществ в клетках

3. Избытком накопления продуктов обмена веществ в стенках сосудов и мезенхимы называют:
а) паренхиматозные дистрофии
б) стромально-сосудистые дистрофии
в) смешанные дистрофии

4. Мукоидное набухание – это:
а) вариант белковой паренхиматозной дистрофии
б) вариант жировой стромально-сосудистой дистрофии
в) вариант белковой стромально-сосудистой дистрофии
г) вариант углеводной паренхиматозной дистрофии

5. Укажите определение обызвествления ткани, возникающее в ходе нарушений обмена кальция:
а) гиалиноз
б) ацидоз
в) атрофия
г) петрификация

6. Назовите генетически запрограммированную гибель клеток:
а) атрофия
б) апаптоз
в) амилоидоз
г) алкалоз

7. Найдите соответствие:

1. Анасарка 2. Ацидоз 3. Асцит 4. Гидроперикард 5. Гипогидратация	А. Накопление жидкости в брюшной полости Б. Нарушение водного обмена, при котором количество выделенной жидкости больше потребленной. В. Избыток кислых продуктов обмена в крови и тканях. Г. Накопление жидкости в мягких тканях. Д. Накопление жидкости в сердечной сумке.

8. Укажите характерную особенность коагуляционного (сухого) некроза творожистой формы:
а) участки некротизированной ткани фибринизированы
б) участки некротизированной ткани светлые, крошатся
в) участки некротизированной ткани расплавлены, отмечается набухание

9 Укажите причину инфаркта участка ткани:
а) некроз возникает в результате избыточного трения ткани
б) некроз возникает в результате нарушения кровоснабжения ткани
в) некроз возникает в результате анаэробной инфекции

10 Атрофия - это:
а) уменьшение органа и ткани с ослаблением или прекращением функции
б) генетически запрограммированная гибель клеток
в) увеличение щелочных продуктов обмена в крови

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	а	б	в	г	б	1-г 2-в 3-а 4-д 5-б	б	б	А

Критерий оценки

9-10 баллов	Отлично
7-8 баллов	Хорошо
6 баллов	Удовлетворительно
Менее 6 баллов	Неуд.

Задания в тестовой форме

Инструкция по выполнению: для каждого утверждения выберите один правильный вариант ответа

1. При отрицательном азотистом балансе:
а) в организме накапливаются азотистые вещества;
б) в организм не поступают азотистые вещества;
в) из организма выводятся больше азотистых веществ, чем поступает;
г) в организм не поступает азот из-за вдыхания чистого кислорода, а не воздуха.

2.Гипергидратация - это:
а) обильное поступление воды в организм;
б) задержка воды в организме;
в) набухание волокон соединительной ткани;
г) потеря жидкости в организме.

3.Отеки бывают:
а) застойными и голодными;
б) артериальными и венозными;
в) врождёнными и приобретёнными;
г) острыми и хроническими.

4. Ацидоз возникает при:
а) накоплении кислых продуктов в организме;
б) накоплении щелочных продуктов в организме;
в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;
г) учащённом дыхании.

5. Основной обмен - это:
а) обмен белков;
б) обмен нуклеиновых кислот;
в) минимальное количество энергии, необходимое для поддержания нормальной жизнедеятельности;
г) обмен веществ и энергии при повседневной жизни человека.

6. Анасарка - это:
а) скопление жидкости в полости брюшины;
б) отек мягких тканей туловища и конечностей;
в) скопление жидкости в плевральной полости;
г) скопление жидкости в околосердечной сумке.

7. Асцит - это:

а) скопление жидкости в полости брюшины;
б) скопление жидкости в полости влагалищной оболочки яичка;
в) отек мягких тканей туловища и конечностей;
г) скопление жидкости в околосердечной сумке.

8. Осмотический отек возникает в результате:
а) разности концентрации солей в крови и тканях;
б) при венозном застое;
в) в результате разности онкотического давления крови и тканевой жидкости;
г) в результате повышения проницаемости стенок сосудов.

9. Мембранный отек возникает в результате:
а) разности концентрации солей в крови и тканях;
б) при венозном застое;
в) в результате разности онкотического давления крови и тканевой жидкости;
г) в результате повышения проницаемости стенок сосудов.

10. Алкалоз возникает при:
а) накоплении кислых продуктов в организме;
б) накоплении щелочных продуктов в организме;
в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;
г) учащенном дыхании.

11. Конкременты - это:
а) камни, образующиеся в организме;
б) плотные каловые массы;
в) кристаллы солей;
г) участки обызвествления в тканях.

12. Неполное голодание - это:
а) снижение аппетита;
б) недостаточное содержание в рационе тех или иных питательных веществ;
в) энергетически недостаточный рацион;
г) однократный приём пищи в течении суток.

13. Гипергидратация - это:
а) обильное поступление воды в организм;
б) задержка воды в организме;
в) набухание волокон соединительной ткани;
г) потеря жидкости в организме.

14. Агнезия - это:
а) врождённое отсутствие органа;
б) недоразвитие органа;

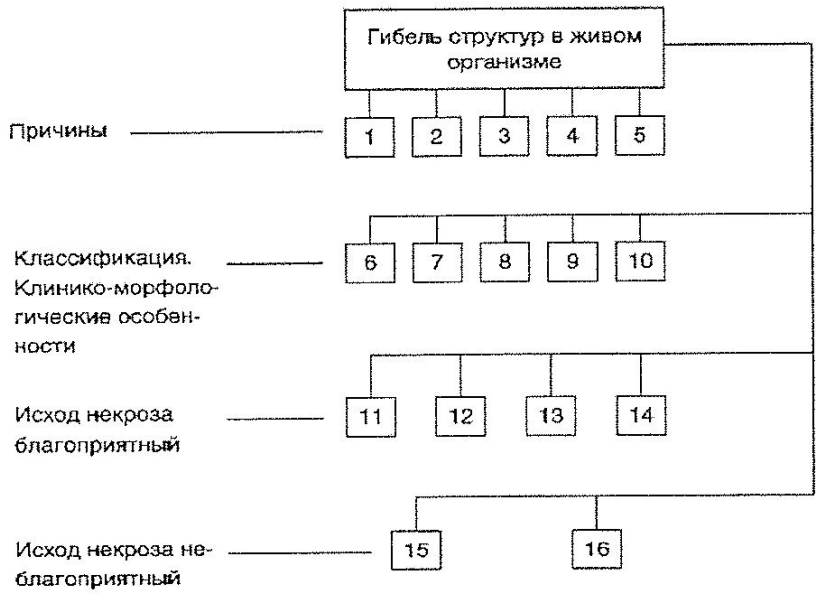
в) уменьшение размеров органа из-за его бездействия;
г) изменение структуры клеток и тканей из-за нарушения обменных процессов.

15. Атрофия бывает:
а) физиологическая и патологическая;
б) врождённая и приобретённая;
в) паренхиматозная и мезенхимальная;
г) белковая, жировая и углеводная.

Эталоны:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
в	б	а	а	в	б	а	а	г	б	а	в	б	а	А

1. Заполните логико-дидактическую схему «Некроз»



2. Задания в тестовой форме

1. Все формы некроза охарактеризованы правильно, за исключением:

а) сухой некроз сопровождается уплотнением и обезвоживанием ткани

б) влажный некроз - ферментативное размягчение и расплавление ткани

в) творожистый некроз - разновидность сухого некроза, возникающего при туберкулезе

г) гангрена - некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой, всегда черного цвета

д) секвестр - ишемический некроз

2. Каждый вид некроза правильно соотнесен с органами, для которых он типичен, за исключением:

а) влажный некроз: селезенка, легкое

б) сухой некроз: сердце, почки

в) творожистый некроз: самые разные органы

г) фибриноидный некроз: стенки сосудов

3. Выберите положения, верные в отношении гангрены:

а) гангрена - некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой

б) секвестр - разновидность гангрены

в) гангрена кишки всегда влажная

г) гангрена конечности может быть как сухой, так и влажной

4. Для каждого инфаркта выберите характерные признаки:

1) инфаркт миокарда

2) инфаркт легкого

3) инфаркт головного мозга

4) инфаркт тонкого кишечника

а) сосудистый некроз

б) может приводить к изъязвлению

в) приводит к образованию кисты

г) замена некроза соединительной тканью и формирование рубца

д) образуется дефект слизистой оболочки

5. Ситуационная задача

У пожилого больного, страдающего атеросклерозом, появились боли в левой стопе. К врачу не обращался. К моменту осмотра: стопа увеличена в

объеме, ткани дряблые, черного цвета, кожные покровы мацерированы. Демаркационная зона не выражена.

6. Все положения верны в данной ситуации, за исключением:

а) диагноз - влажная гангрена

б) наиболее частая причина развития - тромбоз или эмболия мезентеральной артерии

в) цвет тканей связан с накоплением сернистого железа

г) нечеткое отграничение пораженных участков - благоприятный прогностический признак

д) в развитии изменений имело значение присоединение гнилостной инфекции

Эталоны ответов

1- д
Секвестр - участок некроза, который не подвергается аутолизу

2 – а
Как правило, в селезенке и легких, как и в сердце и почках, развивается сухой некроз. Влажный некроз характерен для головного мозга.
Творожистый - для туберкулеза.

3 - а, в, г

4 - 1 а, г; 2 а; 3 а, в; 4 а, б, д.
Инфаркт - сосудистый некроз (вне зависимости от локализации). В исходе некроза головного мозга образуется киста. Инфаркт тонкой кишки часто называют гангреной. Он зачастую изъязвляется с образованием дефекта слизистой оболочки на месте некроза.

5 – г
Нечеткое отграничение пораженного участка при влажной гангрене не может быть благоприятным прогностическим признаком.

Тема 3. Расстройство микроциркуляции и местного кровообращения. Гипоксия.

1. Вопросы для устного контроля:

1. Каковы основные механизмы терморегуляции человеческого организма?
2. В чем различия гипертермии и лихорадки?

3. Каково происхождение пирогенов?

4. Каковы основные стадии лихорадки?

5. На какие виды подразделяется лихорадка в зависимости от степени повышения температуры?

6. Каковы основные виды колебаний температуры при лихорадке (типы температурных кривых)?

2. Дайте определение:

Гипертермия –
это .....

2. Заполните таблицу Виды гипертермии

Экзогенная гипертермия	Эндогенная гипертермия

3. Заполните таблицу и найдите общие проявления и отличия теплового от солнечного удара

Тепловой удар	Солнечный удар

3. Задача № 1

Определите цепь последовательных звеньев рефлекторной дуги при понижении температуры окружающей среды

А. Окисление в мышцах с образованием тепла

Б. Раздражение холодовых рецепторов

В. Раздражение тепловых рецепторов

Г. Проведение информации по чувствительным нервным волокнам в центре терморегуляции

Д. Проведение информации по двигательным волокнам к рабочим органам

Е. Возбуждение центра теплообразования

Задача № 2

Определите цепь последовательность развития лихорадки

А. Изменение чувствительности центра теплообразования.

Б. Возбуждение нейронов гипоталамуса

В. Нейтрофильный фагоцитоз токсинов

Г. Выделение эндогенного пирогена (вторичного пирогена).

Д. Повышение окисления в мышцах.

Найдите соответствие: I, II; 1, 2; А, Б

I. Лихорадка

II. Гипертермия

1. Пассивная реакция системы терморегуляции

2. Активная реакция системы терморегуляции

А. Зависит от температуры окружающей среды

Б. Не зависит от температуры окружающей среды

Задания в тестовой форме

Инструкция: в зависимости от задания допишите или выберите правильные ответы из числа предложенных

1. Постоянством температуры тела называют-

2. Тепло образуется главным образом:

а) в почках

б) в мышцах

в) в печени

3. Отдача тепла в окружающую среду происходит тремя способами: а, б, в

4. Переохлаждением с понижением температуры тела называют-

5. Способствуют перегреванию организма:

а) ветер

б) отсутствие движения воздуха

в) высокая влажность

г) низкая влажность

6. Теплоотдача путем конвекции и радиации невозможна при температуре окружающей среды выше температуры тела:

а) да

б) нет

7. Теплоотдача повышается при:

а) расширении сосудов кожи и усилении притока крови

б) сужении сосудов кожи и уменьшении притока крови

8. Токсины и продукты распада белка, вызывающие лихорадку, называют -

9. Различают три стадии лихорадки: а, б, в.

10. Для суточных колебаний температуры при лихорадке подберите соответствующие характеристики

1. кризис

2. лизис

а) постепенное падение температуры в течение нескольких дней

б) резкое падение температуры в течение дня

11. Тип температурной кривой с разницей температуры между утренней и вечерней не более 1 °С:

а) послабляющая лихорадка

б) постоянная лихорадка

в) перемежающаяся лихорадка

г) изнуряющая лихорадка

Эталоны ответов

Задачи
1. Б, Г, Е, Д, А

2. В, Г, Б, А, Д

3. I, 2, Б; II, 1, А

Задания в тестовой форме
1 – изотермией
2 - б.
3 - путем конвекции, излучения и испарения
4 – гипотермия
5 - б, в
6 – а
7 – а
8 – пирогенами
9 - подъем температуры, стояние, спад
10 - 1 б; 2 а
11 - б

1. Заполните таблицу

«Типы гипоксии, причины и механизмы ее развития»

Тип гипоксии	Причина	Механизм развития (примеры)
Дыхательный		
Тканевой		
Экзогенный		
Кровяной		

2. Задания в тестовой форме
Инструкция: в зависимости от задания допишите или выберите правильные ответы из числа предложенных:

1. Гипоксия – это _____ крови и тканях.

2. По локализации различают гипоксию: а, б

3. По течению процесса гипоксии различают: а, б

4. В зависимости от причин гипоксия бывает: а, б, в, г, д, е

5. Проведите соответствие изменений при гипоксии

1. Биохимические нарушения

2. Морфологические изменения

а) снижение уровня АТФ

б) отек

в) увеличение распада белков

г) белковая дистрофия

д) жировая дистрофия

е) гибель клеток

6. При кровяном типе гипоксии уменьшается количество _____ в крови.

7. Проведите соответствие:

1. гипоксемия

2. гипокапния

а) снижение концентрации CO_2 в крови

б) снижение парциального давления O_2

8. Как изменяется (а, б, в, г) при сердечно-сосудистой гипоксии:

а) доставка кислорода к тканям

б) скорость кровотока

в) объем циркулирующей крови

г) давление в венах

9. К каждому типу приспособительных реакций организма при гипоксии подберите соответствующие положения:

1. срочные компенсаторно-приспособительные реакции при гипоксии

2. долговременные компенсаторно-приспособительные реакции при гипоксии

а) чсс увеличивается

б) гипертрофия миокарда

в) увеличение емкости грудной клетки

г) повышение ударного объема сердца

д) выброс крови из депо

е) гипертрофия легких

ж) увеличение частоты и глубины дыхания

з) увеличение числа эритроцитов

Эталоны ответов:

«Типы гипоксии, причины и механизмы ее развития»

Тип гипоксии	Причина	Механизмы развития (примеры)
Дыхательный	Снижение вентиляции альвеол, затруднение прохождения газов через альвеолярно-капиллярный барьер	Сочетание гипоксемии и гиперкапнии, что называют асфиксией (удушьем) при заболеваниях, расстройствах функции дыхательного центра
Тканевой	Нарушение утилизации кислорода клетками	Снижение активности дыхательных ферментов в митохондриях, например, при

		отравлении антибактериальными препаратами или тяжелыми металлами
Экзогенный	Снижение парциального давления в альвеолярном воздухе	Подъем на высоту, нахождение в подводных лодках
Кровяной	Уменьшение количества гемоглобина	Угнетение эритропоэза, анемии, потеря крови, усиленный гемолиз, при отравлении угарным газом

1. Гипоксия - это недостаток кислорода в крови и тканях.

2. По локализации различают гипоксию общую и местную.

3. По течению процесса различают острую и хроническую гипоксию.

4. В зависимости от причин гипоксия бывает экзогенная, дыхательная, сердечно-сосудистая, кровяная, тканевая, смешанная.

5. 1 а, в; 2 б, г, д, е.

6. При кровяном типе гипоксии уменьшается количество гемоглобина в крови.

7. 1 б; 2 а.

8. При сердечно-сосудистой гипоксии:

а) уменьшается;

б) уменьшается;

в) уменьшается;

г) повышается.

9. 1 а, г, д, ж; 2 б, в, е, з.

10. При пневмонии, отеке легкого, плеврите развивается дыхательная гипоксия.

11. При малокровии, кровопотерях, недостаточности кровообращения развивается кровяной тип гипоксии.

12. При подъеме на высоту, нахождении в замкнутом пространстве развивается экзогенный тип гипоксии

Тема 5. Патология иммунной системы.

1. Вопросы для устного опроса

1. Охарактеризуйте понятие иммунитет
2. Охарактеризуйте понятий иммунодефицитное состояние
3. Поясните причины и механизм развития СПИД
4. Поясните механизм развития аллергического ответа

2. Заполнение таблицы

Пользуясь конспектом лекции, заполните таблицу

«Аллергические реакции»

Тип аллергии		Патогенез	Симптомы	Прогноз
Аллергии немедленного типа	Анафилактический шок			
	Сывороточная болезнь			
	Крапивница			
	Отек Квинке			
	Бронхиальная астма			
Аллергии замедленного типа	Бактериальная аллергия			
	Контактный дерматит			
	Аутоаллергия			

Эталоны:

Патогенез аллергии немедленного типа включает в себя образование антител.

Патогенез аллергии замедленного типа включает в себя активацию Т-лимфоцитов.

Симптомы: анафилактический шок - после введения аллергена возникает резкое падение артериального давления при сохраненном сознании;

сывороточная болезнь - в месте введения сыворотки болезненность и припухлость, боль в мышцах, отеки, затуманенное сознание, слабость, повышение температуры тела;
крапивница - зудящие высыпания на коже;
отек Квинке - более тяжелая форма аллергии, чем крапивница, характеризуется отеком лица, шеи, гортани;
бронхиальная астма - после контакта с аллергеном возникает приступ удушья - бронхоспазм;
бактериальная аллергия - симптомы могут быть различными в виде отеков, бронхоспазма, ринита, высыпаний на коже из-за развившейся аллергии на бактерии в организме в хроническом очаге инфекции;
контактный дерматит - острое воспаление кожи в результате прямого контакта с аллергеном;
аутоаллергия - атака Т-лимфоцитов на свои органы и ткани, что вызывает воспаление атакуемого органа, например, воспаление щитовидной железы при аутотиреоидите.

3. Задания в тестовой форме

Инструкция: выберите правильные ответы из числа предложенных

1. Иммунологическая толерантность - это:

а) отсутствие иммунологической реактивности
б) введение иммунодепрессантов
в) способность организма вырабатывать антитела

2. Аллергия - это:

а) способность организма вырабатывать антитела
б) повышенная чувствительность организма к патологическому фактору
в) измененная реактивность организма к повторным воздействиям каких-либо веществ или к компонентам собственных тканей.

3. Установите последовательность стадий аллергической реакции:
а) патохимическая стадия
б) патофизиологическая
в) иммунная

4.Установите соответствие основной роли в возникновении аллергических реакций:

1) аллергическая реакция немедленного типа
2) аллергическая реакция замедленного типа
а) взаимодействие аллергена с сенсибилизированными Т-лимфоцитами
б) нарушение деятельности В-лимфоцитов и участие в аллергических реакциях иммуноглобулинов

Эталоны ответов:
1 – а,
2 – в
3-в, а, б
1- б ; 2- а

Тема 6. Опухоли.

1. Понятийный диктант, работа с текстом

1. Охарактеризуйте понятия:
- канцерогенные вещества
- метастазирование
- экспансивный рост ткани
- инфильтрирующий эндофитный рост опухоли
- меланома
- папиллома

2. Найдите соответствие между теориями образования опухолей и определением:

Физико – химическая теория	разнообразные факторы, включающие как физические, химические, так и вирусные
Вирусно – генетическая теория	первопричиной возникновения опухоли являются вирусы и их взаимодействие с генетическим аппаратом клеток
Полиэтиологическая теория	воздействие физических и химических канцерогенов

2. Заполнение таблицы

«Характеристика опухолей»

Признак	Классификация опухолей

	Доброкачественные	Злокачественные
Рост		
Атипизм		
Метастазы		
Общее влияние на организм		
Клиника		
Рецидивы		
Исход		

Эталоны:

Доброкачественные опухоли - рост медленный, тканевой атипизм, метастазы отсутствуют, на организм не влияет, клинически проявляется только сдавлением окружающих тканей при больших размерах, рецидива не бывает, исход благоприятный.

Злокачественные опухоли - рост быстрый, тканевой и клеточный атипизм, метастазы есть, общее влияние на организм, ранние клинические проявления, рецидивируют, исход неблагоприятный.

3. Ситуационные задачи:

Задача № 1

Ребенок родился с образованием в области крестцово-копчикового отдела. Образование округлой формы, размером около 15 см в диаметре.

Какой вид опухоли у новорожденного?

.....

Задача № 2

Удалена матка с шейкой по поводу опухоли. При осмотре органа отмечается диффузное прорастание опухоли в области шейки матки, с уменьшением ее просвета. Опухоль состоит из тяжей плоского эпителия, клетки которого находятся в виде скоплений. В центре скоплений атипичные клетки, расположенные концентрически, с сохраненной способностью к ороговению.

К какому виду опухолей относится опухоль? .....

Эталоны:

Задача № 1

У новорожденного крестцово-копчиковая тератома - врожденная опухоль.

Задача № 2

У больной карцинома (рак эндометрия). Злокачественная опухоль эпителиального происхождения.

Тема 7. Патология обмена веществ.

Инструкция по выполнению: для каждого утверждения выберите один правильный вариант ответа

1. При отрицательном азотистом балансе:

а) в организме накапливаются азотистые вещества;
б) в организм не поступают азотистые вещества;
в) из организма выводятся больше азотистых веществ, чем поступает;
г) в организм не поступает азот из-за вдыхания чистого кислорода, а не воздуха.

2.Гипергидратация - это:

а) обильное поступление воды в организм;
б) задержка воды в организме;
в) набухание волокон соединительной ткани;
г) потеря жидкости в организме.

3.Отеки бывают:

а) застойными и голодными;
б) артериальными и венозными;
в) врождёнными и приобретёнными;
г) острыми и хроническими.

4. Ацидоз возникает при:

а) накоплении кислых продуктов в организме;
б) накоплении щелочных продуктов в организме;
в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;
г) учащённом дыхании.

5. Основной обмен - это:

а) обмен белков;
б) обмен нуклеиновых кислот;
в) минимальное количество энергии, необходимое для поддержания нормальной жизнедеятельности;
г) обмен веществ и энергии при повседневной жизни человека.

6. Анасарка - это:
а) скопление жидкости в полости брюшины;
б) отек мягких тканей туловища и конечностей;
в) скопление жидкости в плевральной полости;
г) скопление жидкости в околосердечной сумке.

7. Асцит - это:
а) скопление жидкости в полости брюшины;
б) скопление жидкости в полости влагалищной оболочки яичка;
в) отек мягких тканей туловища и конечностей;
г) скопление жидкости в околосердечной сумке.

8. Осмотический отек возникает в результате:
а) разности концентрации солей в крови и тканях;
б) при венозном застое;
в) в результате разности онкотического давления крови и тканевой жидкости;
г) в результате повышения проницаемости стенок сосудов.

9. Мембранный отек возникает в результате:
а) разности концентрации солей в крови и тканях;
б) при венозном застое;
в) в результате разности онкотического давления крови и тканевой жидкости;
г) в результате повышения проницаемости стенок сосудов.

10. Алкалоз возникает при:
а) накоплении кислых продуктов в организме;
б) накоплении щелочных продуктов в организме;
в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;
г) учащенном дыхании.

11. Конкременты - это:
а) камни, образующиеся в организме;
б) плотные каловые массы;
в) кристаллы солей;
г) участки обызвествления в тканях.

12. Неполное голодание - это:
а) снижение аппетита;
б) недостаточное содержание в рационе тех или иных питательных веществ;
в) энергетически недостаточный рацион;
г) однократный приём пищи в течении суток.

13. Гипергидратация - это:
а) обильное поступление воды в организм;

б) задержка воды в организме;
в) набухание волокон соединительной ткани;
г) потеря жидкости в организме.

14. Агнезия - это:
а) врождённое отсутствие органа;
б) недоразвитие органа;
в) уменьшение размеров органа из-за его бездействия;
г) изменение структуры клеток и тканей из-за нарушения обменных процессов.

15. Атрофия бывает:
а) физиологическая и патологическая;
б) врождённая и приобретённая;
в) паренхиматозная и мезенхимальная;
г) белковая, жировая и углеводная.

Эталоны:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
в	б	а	а	в	б	а	а	г	б	а	в	б	а	А

Тема 8. Общие реакциорганизма наповреждение. Экстремальныесостояния.

1. Работа с текстом

1. Найдите соответствие видов коллапса в зависимости от происхождения:

Вазодилатационный:	Токсический
	Ортостатический
	Токсико-инфекционный
Гиповолемический:	Гипертермический
	Дегидратационный
	Постгеморрагический
Кардиогенный:	Кардиомиопатический
	Аритмический
	Постинфарктный

2. Заполнение таблицы

«Стадии общего адаптационного синдрома при стрессе»

Стадия тревоги	Стадия резистентности	Стадия истощения

3. Ситуационная задача

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 в 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.

1) Какое патологическое состояние наблюдается у пациента? Дайте определение.

2) Назовите стадию. Обоснуйте свой ответ.

3) Каковы механизмы выявленных нарушений?

Эталоны: У пациента развился жоговый шок, торпидна стадия - снижено артериальное давление, пульс учащен, сознание помрачено, дыхание частое и поверхностное.

4. Работа с текстом

Найдите соответствие стадиям шока:

Эректильная стадия	-увеличение концентрации сосудосуживающих веществ в крови, -угнетение САС, снижение уровня глюкокортикоидов, нарушение реологических свойств крови, -расстройство микроциркуляции, снижение АД, больной вялый, безучастный, кожа бледная, холодная на ощупь,
Торпидная стадия	-повышение тонуса симпатической нервной системы, -перераспределение крови и жидкости в организме, больной возбужден, ЧСС учащается, ЧД и АД повышены -нарушение дыхания и кровообращения.

5. Заполнение таблицы

« Отличие гипогликемической от гипергликемической комы»

	гипогликемическая кома	гипергликемическая кома
причины		
Проявления		
показатели глюкозы крови		
первая медицинская помощь		

Эталон:

причины: передозировка инсулина или голодание / недостаточно инсулина в крови или переедание

проявления: тахикардия, запах ацетона, бледность, гипотония, слабый пульс, потеря сознания / слабость, потливость, зрачки расширены, голод, судороги, потеря сознания

показатели глюкозы крови: понижена до 2,8 ммоль и более / повышена более чем в 3 раза

первая медицинская помощь: дать сахар, ввести глюкозу / ввести инсулин

6. Задания в тестовой форме

Инструкция: правильные ответы из числа предложенных

1. Правильная последовательность стадий развития общего адаптационного синдрома:

А) стадия тревоги, стадия истощения, стадия резистентности
Б) стадия тревоги, стадия резистентности, стадия истощения
В) стадия истощения, стадия тревоги, стадия резистентности
Г) стадия истощения, стадия резистентности, стадия тревоги
Д) стадия резистентности, стадия тревоги, стадия истощения

2. К экстремальным состояниям относят:

А) преагонию
Б) агонию
В) клиническую смерть
Г) биологическую смерть
Д) кому

3. Состояние, характеризующееся глубокой потерей сознания, отсутствием рефлексов называется

А) Кома

Б) Обморок
В) Коллапс
Г) Шок

4. Наиболее часто кардиогенный шок развивается при:
А) перикардите
Б) артериальной гипотензии
В) инфаркте миокарда
Г) миокардиопатии

5. Виды шока по этиологии (по происхождению):
А) Гемотрансфузионный
Б) психогенный
В) анафилактический
Г) Болевой
Д) кардиогенный
Е) гуморальный
Ж) травматический

6. Виды шока по патогенезу (по течению):
А) Гемотрансфузионный
Б) психогенный
В) анафилактический
Г) Болевой
Д) кардиогенный
Е) гуморальный
Ж) травматический

7. Коллапс характеризуется:
А) Падением сосудистого тонуса и уменьшением массы ЦК
Б) Понижением активности симпато-адреналовой системы
В) Повышением сосудистого тонуса и уменьшением массы ЦК
Г) Падением сосудистого тонуса и повышением массы ЦК

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6
б	д	а	в	авдж	А

7. Задания в тестовой форме
Инструкция: выберите правильные ответы из числа предложенных

1. Стресс проявляется в виде:

1. Адаптационного синдрома
2. Резкой гипотонией
3. Резкой гипертензией
4. Покраснением кожных покровов

2. Эректильная стадия шока характеризуется:

1. Увеличение активности симпато-адреналовой системы
2. Понижением активности симпато-адреналовой системы
3. Массивным кровотечением
4. Увеличение активности гипофизарно-надпочечниковой системы

3. Виды шока:

1. Анафилактический
2. Цирроз печени
3. Травматический
4. Воспаление легких

4. Коллапс характеризуется:

1. Падением сосудистого тонуса и уменьшением массы ЦК
2. Понижением активности симпато-адреналовой системы
3. Повышением сосудистого тонуса и уменьшением массы ЦК
4. Падением сосудистого тонуса и повышением массы ЦК

8. Ситуационные задачи

Задача №1

Больная доставлена в приемное отделение больницы в бессознательном состоянии. Со слов сопровождавших, у больной резко ухудшилось состояние, появились общая слабость, головокружение, звон в ушах, жалобы на резкое чувство голода, дрожание рук, холодный пот, потом потеряла сознание. В анамнезе сахарный диабет инсулинозависимая форма.

Поставьте диагноз.....

С чем связано ухудшение состояния больной?
.....

.....
.....

Задача №2

Больной обратился к семейному врачу с жалобами на ухудшение состояния, что проявлялось в виде кожного зуда, изменения окраски кожных покровов, появление кровоизлияний. В анамнезе у больного отмечается хронический гломерулонефрит, ХПН.

Какое состояние развилось у больного?
.....

.....
.....

С чем связано изменение окраски кожных покровов?
.....

Эталоны ответов:

Задания в тестовой форме: 1) – 1; 2) -2; 3) – 1, 3; 4) -3
Задача №1
Гипергликемическая кома
Инсулиновая недостаточность и снижение утилизации глюкозы в крови
Задача №2
Уремическая стадия ХПН
На коже уремический иней , образованный при выделении кристаллов мочевой кислоты с потом

Тема 9. Патология крови

1. **Вопросы для письменного опроса**

1Механизм развития артериального полнокровия, признаки.
2.Механизм развития венозного полнокровия, признаки.
3.Артериальное малокровие (ишемия): признаки, последствия и значение
ишемии.
4.Сущность понятий стаз и сладж
5.Причина возникновения ишемии
6.Исходы ишемии
7.Механизмы возникновения кровотечений
8.Основные механизмы возникновения лимфатической недостаточноси

9. Лимфостаз
10. Лимфедема

5. Задания в тестовой форме
Инструкция: выберите 1 верный ответ

1. Признаками венозного полнокровия являются:
а) бледность тканей
б) отек, синюшная окраска
в) понижение температуры
г) покраснение кожи и слизистых оболочек

2. Неблагоприятные последствия ишемии:
а) кровоизлияние
б) инфаркт
в) газовая гангрена

3. Гиперемия – это:
а) увеличение кровенаполнения ткани
б) покраснение ткан
в) воспаление ткани
г) уменьшение кровенаполнения ткани.

4. Причиной венозной гиперемии может быть
а) сдавление вен;
б) увеличение вязкости крови
в) повышение потребления кислорода тканями;
г) усиление ЧСС.

5. Сладж – это:
а) скучивание и слипание эритроцитов
б) внутрисосудистое свертывание крови
в) активизация свертывающей системы
г) врожденное нарушение способности крови к свертыванию

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

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.

8. Эмбол – это:
а) сгусток крови
б) пузырек воздуха
в) сгусток фибрина
г) любой материальный объект, закупоривающий сосуд

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

10. Лимфедема – это:
а) лимфатический отек
б) истечение лимфы из поврежденного лимфатического сосуда
в) скопление лимфы в тканях
г) воспаление лимфатического сосуда

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	б	а	а	а	в	г	г	б	а

Критерии оценки

9-10 баллов	Отлично
7-8 баллов	Хорошо
6 баллов	Удовлетворительно
Менее 6 баллов	Неуд.

Тема 10. Патология сердечно- сосудистой системы

Выберите вариант правильного ответа.

1. Большой круг кровообращения начинается в:
   1) левом желудочке
   2) левом предсердии
   3) правом желудочке
   4) правом предсердии

2. Малый круг кровообращения заканчивается в:
   1) левом желудочке
   2) правом желудочке
   3) левом предсердии
   4) правом предсердии

3. Венечные артерии отходят от:
   1) легочного ствола
   2) луковицы аорты
   3) плечеголовного ствола
   4) нисходящей части аорты

4. На сердце отсутствует поверхность:
   1) грудино-реберная
   2) диафрагмальная
   3) пищеводная
   4) легочная

5. Между правым предсердием и правым желудочком находится клапан:
   1) митральный
   2) четырехстворчатый
   3) трехстворчатый
   4) полулунный

6. Отверстие легочного ствола в сердце закрывается клапаном:
   1) двустворчатым
   2) трехстворчатым
   3) четырехстворчатым
   4) полулунным

7. В стенке сердца отсутствует:
   1) эндокард
   2) слизистая оболочка
   3) миокард
   4) эпикард

8. Своеобразным скелетом сердца является:

1) перикард
2) эпикард
3) фиброзные кольца
4) эндокард

9. Овальное отверстие у плода находится:
1) в межпредсердной перегородке
2) в межжелудочковой перегородке
3) между аортой и легочным стволом
4) между аортой и верхней полой веной

10. Верхушечный толчок сердца в норме наблюдается в области:
1) мечевидного отростка грудины
2) четвертого межреберья справа
3) пятого межреберья слева
4) шестого межреберья слева

11. Коротким и более высоким является тон:
1) IV
2) II
3) III
4) I

12. В происхождении I тона сердца главное участие принимают:
1) полулунные клапаны
2) предсердно-желудочковые клапаны
3) миокард желудочков
4) фиброзное кольцо

13. Главным водителем ритма сердца является:
1) пучок Гиса
2) волокна Пуркинье
3) синусно-предсердный узел
4) предсердно-желудочковый узел

14. Непосредственной причиной автоматизма сердца является влияние на клетки синусно-предсердного узла:
1) симпатических нервов

2) продуктов обмена
3) гормонов
4) блуждающих нервов

15. Систола желудочков длится:
1) 0,8 с
2) 0,3 с
3) 0,1 с
4) 0,4 с

16. Самым высоким зубцом ЭКГ в стандартных отведениях в норме является:
1) P
2) Q
3) R
4) T

17. Правая подключичная артерия является ветвью:
1) дуги аорты
2) восходящей аорты
3) плечеголовного ствола
4) грудной аорты

18. Верхнечелюстная и поверхностная височная артерии являются ветвями артерии:
1) внутренней сонной
2) наружной сонной
3) общей сонной
4) позвоночной

19. Ветвью внутренней сонной артерии является артерия:
1) поверхностная височная
2) глазная
3) базилярная
4) задняя мозговая

20. Непарные органы верхнего отдела брюшной полости кровоснабжает артерия:
1) верхняя брыжеечная

2) нижняя брыжеечная
3) внутренняя грудная
4) чревный ствол

21. Бедренная артерия является ветвью следующей артерии:
1) общей подвздошной
2) внутренней подвздошной
3) наружной подвздошной
4) срединной крестцовой

22. Наружная яремная вена образуется:
1) позади ушной раковины на уровне угла нижней челюсти
2) от яремного отверстия черепа
3) у наружного края I ребра
4) на уровне IV- V грудных позвонков

23. К внечерепным притокам внутренней яремной вены относятся вены:
1) передняя яремная
2) затылочная
3) надлопаточная
4) язычная

24. Собирают кровь от мышц тазового пояса и бедра:
1) ветви наружной подвздошной вены
2) париетальные ветви внутренней подвздошной вены
3) висцеральные ветви внутренней подвздошной вены
4) подкожные вены нижней конечности

25. Воротная вена образуется путем слияния вен:
1) верхней брыжеечной, нижней брыжеечной, желчнопузырной
2) верхней брыжеечной, нижней брыжеечной, селезеночной
3) печеночных
4) печеночных и желчнопузырной

Тестовые задания к разделу
«Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы»
В – 2

Выберите вариант правильного ответа.

1. Большой круг кровообращения заканчивается в:
   1) левом желудочке
   2) правом желудочке
   3) левом предсердии
   4) правом предсердии
2. Малый круг кровообращения начинается в:
   1) левом желудочке
   2) правом желудочке
   3) левом предсердии
   4) правом предсердии
3. На сердце нет борозды:
   1) венечной
   2) пограничной
   3) передней межжелудочковой
   4) задней межжелудочковой
4. Отверстие аорты в сердце закрывается клапаном:
   1) полулунным
   2) митральным
   3) трехстворчатым
   4) двустворчатым
5. Между левым желудочком и левым предсердием находится клапан:
   1) митральный
   2) четырехстворчатый
   3) полулунный
   4) трехстворчатый
6. Изолирует сердце от окружающих органов:
   1) эндокард
   2) перикард
   3) миокард
   4) эпикард
7. Проводящая система сердца построена из:
   1) нервной ткани
   2) эпителиальной ткани
   3) атипичной малодифференцированной мышечной ткани
   4) сердечной мышечной ткани
8. В состав проводящей системы сердца не входит:

1) синусно-предсердный узел
2) фиброзное кольцо
3) предсердно-желудочковый узел
4) предсердно-желудочковый пучок

9. Мышечной оболочкой сердца является:
1) перикард
2) эпикард
3) эндокард
4) миокард

10.Систола предсердий длится:
1) 0,3 с
2) 0,4 с
3) 0,8 с
4) 0,1 с

11.Боталлов проток у плода находится:
1) в межжелудочковой перегородке
2) в межпредсердной перегородке
3) между аортой и легочным стволом
4) между аортой и верхней полой веной

12.Более низким, глухим и продолжительным тоном является:
1) I
2) II
3) IY
4) III

13.В происхождении II тона сердца главное участие принимают:
1) полулунные клапаны
2) фиброзное кольцо
3) предсердно-желудочковые
4) миокард желудочков

14.В норме на ЭКГ здорового человека в стандартных отведениях положительными зубцами являются:
1) Q, S
2) R, S, T
3) Q, S, T
4) P, R, T

15. Во время систолы желудочков в фазе изгнания:
1) открываются створчатые клапаны и полулунные
2) закрываются створчатые и полулунные

3) закрываются створчатые, открываются полулунные
4) закрываются полулунные, открываются створчатые

16.Зубец Р на ЭКГ отражает:
1) процесс возбуждения в предсердиях
2) процесс возбуждения желудочков
3) реполяризацию желудочков
4) общую паузу

17. Левая подключичная артерия является ветвью:
1) дуги аорты
2) восходящей аорты
3) плечеголовного ствола
4) грудной аорты

18. Средняя мозговая артерия является ветвью артерии:
1) внутренней сонной
2) наружной сонной
3) общей сонной
4) позвоночной

19. Ветвью позвоночной артерии является:
1) глазная
2) передняя мозговая
3) внутренняя грудная
4) базилярная

20. Пристеночными ветвями брюшной аорты являются артерии:
1) перикардиальные
2) средостенные
3) поясничные
4) верхние диафрагмальные

21. Коленные артерии являются ветвями артерии:
1) передней большеберцовой
2) задней большеберцовой
3) малоберцовой
4) подколенной

22. Внутренняя яремная вена образуется:
1) на уровне угла нижней челюсти
2) от яремного отверстия черепа
3) у наружного края I ребра
4) на уровне IV- V грудных позвонков

23. Непарная и полунепарная вены являются притоками:

1) плечеголовных вен
2) верхней полой вены
3) нижней полой вены
4) воротной вены

24. Висцеральными венами живота являются вены:
1) мочепузырные
2) маточные
3) яичниковые
4) прямокишечные

25. Воротная вена залегает:
1) в толще малого сальника рядом с печеночной артерией и общим желчным протоком
2) в переднем средостении справа от восходящей аорты
3) на задней стенке живота справа от брюшной аорты
4) в заднем средостении на грудном отделе позвоночника

В – 3

Закончите фразу.

17. Кровоснабжение сердца происходит за счет..... артерий.
18. На сердце различают поверхности: грудинно-реберную, легочные и .....
19. Створчатые клапаны открываются в сторону.....
20. Мышечная оболочка предсердий состоит из ..... слоев:..... .....
21. Центрами проводящей системы сердца являются:.....
22. Импульсы, поступающие из ЦНС по симпатическим нервам, вызывают.....
и ..... сердечной деятельности.
23. Рефрактерный период – это.....
24. Сердечный цикл состоит из ..... фаз:.....
25. В покое при каждой систоле желудочки сердца выбрасывают в аорту и

легочный
ствол.....мл крови.

26. В норме на ЭКГ направлены вниз зубцы
.....

27. Магистральными сосудами
являются:.....

28. В отличие от артерий многие вены
имеют.....

29. Пульсовое давление –
это.....

30. Основной сосудодвигательный центр находится в
..... мозге.

В – 4

Закончите фразу.

1. Почти все вены сердца впадают в общий венозный сосуд -
   .....,
   который открывается в
   .....
2. Передняя стенка правого и левого предсердий имеет конусообразное расширение –
   .....
3. Сухожильные хорды прикрепляются одним концом к
   ....., а другим - к ..... мышцам и
   .....
4. Более плотному смыканию полулунных заслонок при их закрытии способствуют.....полулунных заслонок.
5. Систола желудочков состоит из ...
фаз:.....
6. Между двумя пластинками серозного перикарда имеется щелевидное пространство - ....., в котором находится
.....

23. Различают 2 тона сердца: ……
и……

24. Минутный объем сердца –
это……

25. Зубцы Q, R, S отражают процесс
возбуждения……

26. Существуют два закона сердечной
деятельности:……

27. Стенки артерий состоят из 3 – х оболочек: наружной -……,
средней – ……..и внутренней - ……

28.Разветвления артерий и вен могут соединяться между собой соустьями
–
……

29.Среднединамическое давление это -
……

30.Основными характеристиками пульса
являются:……

Эталоны ответов к тестовым заданиям к разделу
«Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы»

Задание №1 - Выберите один правильный ответ.

В – 1
1 – 1
2 – 3
3 – 2
4 – 3
5 – 3
6 – 4
7 – 2
8 – 3
9 – 1
10 – 3
11 – 2
12 – 2
13 – 3
14 – 2
15 – 2
16 – 3
17 – 3
18 – 2
19 – 2
20 – 4

21 – 3
22 – 1
23 – 4
24 – 2
25 – 2

Задание №2 - *

1. венечных
2. диафрагмальную
3. желудочков
4. поверхностного и глубокого
5. синусно-предсердный, предсердно-желудочковый
6. усиление и учащение
7. период невосприимчивости мышцы сердца к действию других раздражителей
8. 3; систола предсердий, систола желудочков, общая диастола
9. 70 – 80 мл
10. Q и S
11. артерии и вены
12.. клапаны
13. разность между величинами систолического и диастолического давления
14. продолговатом мозге

Критерии оценки.

Задание №1. - 90% – 100% правильных ответов – «3»

Задание №2 - * 80% – 100% правильных ответов – «5»

50% - 80% правильных ответов – «4»

Эталоны ответов к тестовым заданиям к разделу «Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы»

Задание № 1 – Выберите один правильный ответ.

В – 2
1 – 4
2 – 2
3 – 2
4 – 1
5 – 1
6 – 2
7 – 3
8 – 2
9 – 4

10 – 4
11 – 3
12 – 1
13 – 1
14 – 4
15 – 3
16 – 1
17 – 1
18 – 1
19 – 4
20 – 3
21 – 4
22 – 2
23 – 2
24 – 3
25 – 1

Задание № 2 - *

1. венечный синус, правое предсердие
2. левое и правое ушки
3. к краям створок клапана, сосочковым мышцам и мясистым трабекулам
4. узелки
5. 2; напряжения и изгнания крови
6. перикардиальная полость, серозная жидкость
7. систолический и диастолический
8. количество крови, выброшенное желудочками в кровеносное русло за 1 минуту
9. желудочков
10. сердечного ритма, сердечного волокна
11. адвентиции, медии, интимы
12. анастомозами
13. сумма диастолического давления и 1/3 пульсового давления
14. частота, ритмичность, наполнение, напряжение

Критерии оценки.

Задание №1. – 90% - 100% правильных ответов – «3»

Задание №2 - * 80% - 100% правильных ответов – «5»
50% - 80% правильных ответов – «4»

Тема. 11 Патология дыхания

1. К патологическому типу грудной клетки относится:

а) астеническая; в) воронкообразная;

б) гиперстеническая; г) нормостеническая.

2. Экспираторная одышка, вынужденное положение, сухие, свистящие хрипы характерны для:
а) приступа бронхиальной астмы в) тромбоэмболии легочной артерии
б) сердечной астмы г) пневмоторакса

3. Основной симптом при бронхиальной астме:
а) инспираторная одышка в) кровохарканье
б) кашель с гнойной мокротой г) приступ удушья

4. Для профилактики приступов удушья при бронхиальной астме используется:
а) астмопент в) интал
б) беротек г) теофиллин

5. Регулярные занятия физическими упражнениями оказывают на дыхательную систему следующее действие
а) улучшают периферическое кровообращение
б) нормализуют процессы торможения и возбуждения в коре головного мозга
в) укрепляют мышцы грудной клетки
г) нормализуют АД

6. К базисному лечению бронхиальной астмы относится
а) проивовоспалительная терапия
б) ферментативная терапия
в) элиминационная терапия
г) физиотерапия

7. Пациент должен тщательно полоскать рот после применения ингалятора
а) вентолина в) беротека
б) бекотида г) астмопента

8. Небольшое количество вязкой стекловидной мокроты выделяется при
а) абсцессе легкого в) пневмонии
б) бронхиальной астме г) экссудативном плеврите

9. При приступе удушья на фоне бронхиальной астмы применяется
а) кодеин в) сальбутамол
б) либексин г) тусупрекс

10. Пикфлоуметрия – это определение
а) дыхательного объема в) остаточного объема

б) жизненной емкости легких г) пиковой скорости выдоха

11.Частота дыхательных движений в норме (в мин):
а) 6-8; в) 60-80;
б) 20-40; **г) 14-16.**

12. Рентгенологические методы исследования органов дыхания:
а) бронхография, томография, флюорография;
б) холецистография, ирригоскопия, гастроскопия;
в) спирография, пневмотахометрия, пикфлоуметрия;
г) УЗИ.

13. Для среднетяжелого течения астмы характерен разброс показателей ПСВ (утро-вечер):
а)более 10-20%, в) более 30%
б) 20-30 %,

14. Приоритетными проблемами пациента при астматическом статусе являются:
а) удушье, одышка в) тревога, страх за исход заболевания
б) бессонница г) кашель

15. Для клиники развивающегося астматического состояния характерны:
а) повторные затяжные приступы удушья у больного бронхиальной астмой
б) неотхождение мокроты после приступа
в) низкая эффективность привычных бронхолитиков
г) снижение диуреза
16. Осложнения длительного приема системных кортикостероидов:
а) остеопороз,
б) сахарный диабет,
в) онкологические заболевания,
г) катаракта,
д) астигматизм,
е) ожирение.

17. Какие побочные явления развиваются при пользовании ингаляционными глюкокортикоидами в обычных дозах:
а) Кандидоз глотки
б) Язвы желудочно-кишечного тракта
в) Дисфония
г) Стероидный диабет
д) Частые инфекции носоглотки

18. Занятия какими видами спорта чаще провоцируют приступы астмы

физического усилия:
а) Бег на длинные дистанции
б) Плавание
в) Велосипедный спорт
г) Бег на лыжах
д) Водное поло

19. Атопия – это……

20. Триггеры – это……

21. Причинами бронхиальной обструкции являются:
- спазм гладкой мускулатуры стенки бронха;
- ……
- усиление секреции густой вязкой слизи

22. Мероприятия, понижающие вязкость мокроты:
- обильное……, желательно ……;
- прием средств ……..действия;
- паровые содовые……

Эталоны ответов:

1.в	7.б	13. б	19. – наследственно обусловленная склонность к аллергическим реакциям (повышена выработка IgE)
2. а	8.б	14. а,в	20. – провоцирующие факторы
3.г	9.в	15. а,б,в	21. - отек слизистой бронхов
4. в	10 г	16. а,б,г,е	22. - питье, щелочное - муколитического - ингаляции

Тема 12. Патология органов пищеварения

Задание: выберите один правильный ответ и укажите его буквенное значение, например: 1 - В

1. Гладкая мышечная ткань образует:

А) стенку кишечника

Б) скелетные мышцы

В) Стенку глотки

Г) Миокард

2. Поверхностный слой кожи выстлан эпителием:

А) однослойным плоским

Б) однослойным кубическим

В) многослойным плоским ороговевающим

Г) многослойным плоским неороговевающим

3. Установите соответствие:

1. Дендриты **А.** проведение импульса от тела нейрона
2. Аксоны **Б.** проведение импульса к телу нейрона

4. Физиологический лордоз имеется в отделе позвоночника:

А) шейном
Б) грудном
В) крестцовом
Г) копчиковом

5. Непарная подвижная кость лицевого черепа:

А) верхняя челюсть
Б) скуловая кость
В) нёбная кость
Г) нижняя челюсть

6. Мышцы, способствующие актам мочеиспускания, дефекации, родам:

А) запирательные
Б) живота
В) спины Г) диафрагма

7. Скелет грудной клетки образован:

А) 12 пар ребер, грудина
Б) 12 пар ребер, грудина, 12 грудных позвонков
В) 13 пар ребер, грудина
Г) 13 пар ребер, грудной отдел позвоночника груди

8. В свёртывании крови участвуют клетки:

А) лейкоциты В) тромбоциты
Б) лимфоциты Г) эритроциты

9. Сдвиг реакции крови в кислую сторону называется:

А) эритроцитоз В) алкалоз
Б) анемия Г) ацидоз

10. Продолжите:

Соединение гемоглобина с углекислым газом называют …

11. Органом дыхания и голосообразования является:

А) носовая полость
Б) глотка
В) гортань
Г) трахея

12. Вход в гортань при глотании закрывает:

А) щитовидный хрящ
Б) перстневидный хрящ
В) надгортанник
Г) черпаловидный хрящ

13. Структурно-функциональной единицей легкого является :

А) доля
Б) сегмент
В) долька
Г) ацинус

14. Пневмоторакс – это воздух в полости:

А) брюшной
Б) брюшинной
В) плевральной
Г) перикарда

15. Реакция желудочного сока:

А) кислая
Б) щелочная
В) слабощелочная
Г) нейтральная

16. Слюна содержит ферменты, расщепляющие:

А) белки В) углеводы
Б) жиры Г) нуклеиновые кислот

17. Общий желчный проток открывается в:

А) желудок
Б) тощая кишка
В) двенадцатиперстная кишка
Г) подвздошная кишка

18. Всасывание питательных веществ происходит в основном:

А) ротовой полости
Б) желудке
В) тонкой кишке
Г) толстой кишке

19. Структурно-функциональная единица почки:

А) нефрон
Б) ацинус
В) долька
Г) сегмент

20. Перекрёст дыхательных и пищеварительных путей происходит:

А) гортань
Б) ротоглотка
В) носоглотка
Г) гортанная часть глотки

21. Лимфоидные узелки в кишечнике:

А) ускоряют перистальтику
Б) играют бактерицидную роль
В) катализируют ферменты
Г) образуют клетки крови

22. Механизм образования вторичной мочи:

А) реабсорбция
Б) фильтрация
В) диапедез
Г) секреция

23. Сперматогенез происходит в:

А) предстательной железе
Б) семенных пузырьках
В) яичках
Г) бульбоуретральных железах

24.Овуляция - это:

А) образование желтого тела
Б) образование сперматозоидов
В) разрыв зрелого фолликула и выход яйцеклетки из яичника
Г) выделение крови из матки

25. На сократимость миометрия влияет:

А) инсулин
Б) тироксин
В) окситоцин
Г) вазопрессин

26. Малый круг кровообращения начинается:

А) легочным стволом
Б) аортой
В) полыми венами
Г) легочными венами

27. Во время систолы предсердия:

А) открываются створчатые и закрываются полулунные клапаны
Б) закрываются створчатые и открываются полулунные клапаны
В) открываются створчатые и полулунные клапаны
Г) закрываются створчатые и полулунные клапаны

28. Подкожная вена руки, используемая для внутривенных инъекций:

А) плечевая
Б) лучевая
В) срединная вена локтя
Г) локтевая

29. Установите соответствие:

1. Продолговатый мозг	**А.** подкорковый вегетативный центр
2. кора больших полушарий	**Б.** центры дыхания и

сердечной деятельности

3. гипоталамус **В.** мышление

30. Обозначьте последовательно звенья рефлекторной дуги:

1. ЦНС

2. эффектор

3. чувствительный путь

4. рецептор **5.** двигательный путь

2.3. Комплект материалов для проведения практикумов по решению задач

Практическая работа №1

*Тема: «А***трофия, некроз***»*

Цель работы: закрепить теоретические знания,

Уметь:

- отличать признаки дистрофии от некроза;
- определять признаки атрофии и некроза;
- выполнять тестовые задания текущего контроля по теме;
- использовать медицинскую терминологию.

Вопросы для самоподготовки.

1. Атрофия, понятие, причины, виды.
2. Некроз как патологическая форма клеточной смерти.
3. Причины, патогенез и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы некроза.

Задания для самостоятельной работы

1. Дайте определение следующим понятиям:

Некроз –

.....

.....

.....

.....

Атрофия –

.....

.....

.....

Напишите виды некроза:

1. .....
2. .....

3. Напишите клинико-морфологические формы некроза:

1)_____

_____

2)_____

_____

3)_____

_____

4.Заполните таблицу:

Логическая структура темы: «Некроз»

Элементы	Характеристика
1. Сущность процесса	
2. Виды некроза по механизму развития	
3. Виды по этиологии	
4. Клинико-морфологические формы	
5. Анатомические признаки	
6. Микроскопические признаки	
7. Изменение ядра	
8. Изменение цитоплазмы	
9. Изменение внеклеточных структур при некрозе	

10. Исход	
11.Значение	

Практическая работа №2

Тема: «Белковые дистрофии **внутри- и внеклеточные»**

Цель работы: закрепить теоретические знания,
Уметь:

- объяснить механизмы развития дистрофий;
- определять признаки белковой дистрофии;
- привести пример белковых дистрофий;
- объяснить механизм развития и определить вид дистрофии;
- различать и зарисовать признаки дистрофии в тканях;
- отличать признаки дистрофии от некроза;
- выполнять тестовые задания текущего контроля по теме;
- использовать медицинскую терминологию.

Вопросы для самоподготовки.

1. Дистрофия – определение, сущность, механизмы развития.
2. Классификация дистрофий.
3. Диспротеинозы: причины, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы.

Задания для самостоятельной работы

1. **Дайте определение следующим понятиям:**

Альтерация –
.....
.....
.....
Дистрофия –
.....
.....
.....

2. Найдите соответствие.

Инфильтрация	образование в клетках и тканях аномальных веществ (амилоида)
Декомпозиция	образование в клетках или тканях патологического обмена веществ (белки в жиры или углеводы)
Извращенный синтез	распад сложных химических соединений, из которых состоит клетка или ткань
Трансформация	поступление из кровотока свойственных клеткам и тканям веществ в большем, чем в норме, количестве (инфильтрация гликогена канальцев почек)

3.Составьте классификацию дистрофий:

1. В зависимости от преобладания морфологических изменений в специализированных элементах паренхимы или стромы и сосудах:
   1) _____
   2) _____
   3) _____
2. По преобладанию нарушений того или иного вида обмена:
   1) _____
   2) _____
   3) _____
   4) _____
3. В зависимости от влияния генетических факторов:
   1) _____
   2) _____
4. По распространенности процесса:
   1) _____
   2) _____

4. Заполните таблицу: «Логическая структура темы «Дистрофия»

Элементы	Характеристика
1. Сущность процесса	
2. Происхождение	
3. Причины	
4. Патогенез	
5. Виды дистрофий по характеру нарушения обмена	

6. По локализации процесса	
7. Паренхиматозные	
8. Стромально-сосудистые	
9. Смешанные	
10. Исход	
11.Значение	

5. Дайте определение.

Паренхиматозные дистрофии –

.....

.....

.....

6. Напишите виды белковых паренхиматозных дистрофий:

1. .....
2. .....
3. .....

7.Заполните таблицу.

Вид белковой дистрофии	Орган и внешний вид	Микроскопия	Прогноз
Зернистая			
Гиалиново-капельная			
Гидропическая			
Роговая			

8. Используя учебник и микропрепараты, заполните таблицу.

Белковые мезенхимальные дистрофии:

Вид	Заболевания	Патогенез	Вид органа/ микроскопия
Мукоидное набухание			
Фибриноидное набухание			
Гиалиноз			
Амилоидоз			

Практическая работа №3

*Тема: «Ж***ировые, углеводные, минеральные дистрофии. Нарушение водного обмена***»**

Цель работы: закрепить теоретические знания,
Уметь:

- объяснить механизмы развития дистрофий;
- определять признаки дистрофий;
- привести пример жировых, углеводных, минеральных дистрофий;
- объяснить механизм развития и определить вид дистрофии;
- различать и зарисовать признаки дистрофии в тканях;
- отличать признаки дистрофии от некроза;
- выполнять тестовые задания текущего контроля по теме;
- использовать медицинскую терминологию.

Вопросы для самоподготовки.

1. Внутриклеточные скопления гликогена: причины, патогенез, клинико-морфологические проявления и методы диагностики.
2. Скопления липидов (липидозы), патогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Роль расстройств липидного обмена в развитии атеросклероза.
3. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов).
4. Нарушения обмена глобиногенных пигментов. Гемосидероз местный и общий. Нарушения обмена билирубина. Желтухи: виды, механизмы возникновения и клинико-морфологические проявления.
5. Понятие о минеральных дистрофиях.
6. Нарушение водного обмена. Гипо – и гипергидратация.
7. Нарушение кислотно-щелочного равновесия.

Задания для самостоятельной работы

1. Напишите определение.

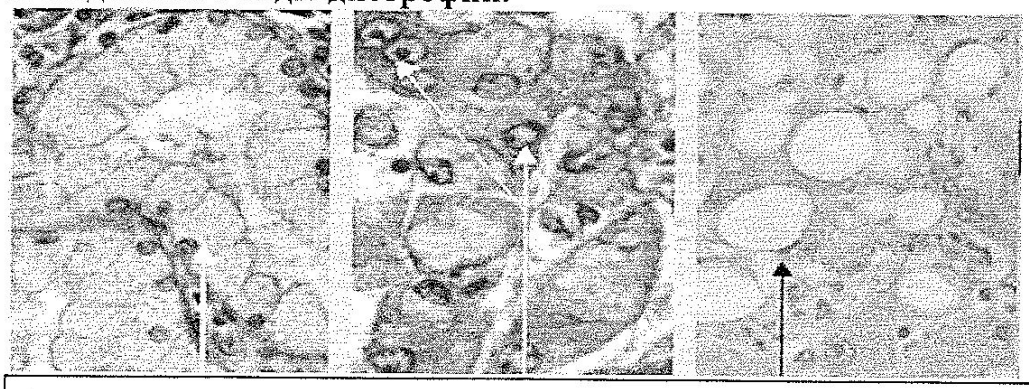
Углеводные паренхиматозные дистрофии –

.....
.....
.....
.....

Жировая паренхиматозная дистрофия –

.....
.....
.....
.....

2. Подпишите виды дистрофий.



1. 2. 3.

3. Используя учебник и микропрепараты, заполните таблицу.

а) Жировые:

Вид	Заболевания	Патогенез	Вид органа/ микроскопия
Ожирение			
Истощение			

б) Углеводные.

.....
.....

4. Впишите название групп хромопротеидов.

1.....
2.....
3.....

5. Подчеркните вариант ответа, характеризующий гемосидероз:

1) появляется при образовании гемоглобиногенных пигментов;
2) образуется при гемолизе;
3) при захвате гистиоцитами селезенки, печени, костного мозга; лимфатическими узлами «обломков» эритроцитов с образованием гемосидерина и ферритина
4) все вышеперечисленное.

6. Впишите определения.

Сидерофаги -

.....
.....
.....

Стеркобилин –

.....
.....
.....

Уробилин –

.....
.....
.....

7. Впишите виды желтухи в зависимости от патогенеза.

1. .....
   ....
2. .....
   .....
3. .....
   .....

8. Выберите название органов или тканей, имеющих пигмент меланин.

1. Кожа
2. Поджелудочная железа
3. Головной мозг
4. Радужка глаза
5. Ногти
6. Волосы
7. Слюнные железы
8. Пищеварительный тракт

9. Впишите определения.

Невусы –

.....

Альбинизм –

.....

10. Составьте словарь терминов.

Гликогеноз	
Декомпозиция, или фанероз	
Денатурация	
Ихтиоз	
Коагуляция	
Колликвация	

Лейкоплакия	
Тезаурисмозы	
Амилоид	
Атеросклероз	
Гиалиноз	
Гистион	
Идиопатический	
Кахексия	
Интерстициальный	
Келоид	
Фибриноид	
Альбинизм	
Гемосидероз	
Подагра	
Сидерофаг	

Гангрена	
Некроз	
Секвестр	

11. Запишите данные и определение.

Вода составляет ....% массы тела человека

Гипогидратация – .....

.....

12. Выберите причины развития гипогидратации:

Избыточное употребление воды, ограничение приема воды, при бешенстве, при несахарном диабете, при заболевании гипофиза, при декомпенсированной сердечной недостаточности при холере, при отеке Квинке.

13. Дайте определение понятиям.

Гипергидратация –

.....

.....

.....

Отеки –

.....

.....

14. Найдите соответствие.

Анасарка	скопление жидкости в брюшной полости
Гидроторакс	скопление патологической жидкости в сердечной сорочке
Асцит	скопление жидкости в плевральной полости
Гидроперикард	скопление жидкости в межклеточном пространствах кожи и подкожной клетчатки

15. Впишите определения механизмов образования отеков.

Осмотический -

.....

.....

.....

Онкотический -

.....

.....

Мембраногенный -

.....

.....

16. Найдите картинки с проявлениями патологических отеков и вклейте их в таблицу.

Вид отеков	Проявление отеков
Сердечные	
Почечные	
Голодные	

17. Найдите и впишите понятия о нарушениях минерального обмена

Вид нарушения	Причины	Нарушения жизненно важных функций
Гипернатриемия		
Гипонатриемия		
Гиперкалиемия		

Гипокалиемия		
Гипокальциемия		
Гиперкальциемия		

18 Найдите соответствия:



2.4. Комплект материалов по оценке результатов самостоятельной работы

ТЕМЫ ДЛЯ ДИСКУССИЙ, РЕФЕРАТОВ И ДОКЛАДОВ

1. Предмет и задачи патологии, ее связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами.
2. Методы патологии.
3. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста.
4. Учение о болезни.
5. Понятие об этиологии и патогенезе.
6. Причины и условия развития болезни.
7. Значение причин и условий в возникновении, развитии и исходе болезни.
8. Патогенез, порочный круг.
9. Определение понятий: патологический процесс, патологическое состояние, патологическая реакция.
10. Типовые патологические процессы.
11. Симптомы и синдромы болезней.
12. Периоды болезни, формы, течение, исходы.
13. Смерть, виды, стадии, признаки.
14. Роль реактивности организма в возникновении, течении и исходе болезней.
15. Виды и формы реактивности.
16. Понятие о конституции, ее типы.
17. Значение конституциональных особенностей в возникновении болезней.
18. Понятие об альтерации(повреждении), определение, основныепричины и виды повреждений.
19. Дистрофии: определение, сущность, механизмы развития, классификация дистрофий.
20. Паренхиматозные дистрофии: (белковые, жировые, углеводные) – виды, причины, морфологические проявления, исходы.
21. Мезенхимальные дистрофии (белковые, жировые, углеводные) – виды, причины, морфологические проявления, исходы.
22. Смешанные дистрофии: виды, причины, клинико- морфологические проявления,исходы.
23. Минеральные дистрофии: нарушение обмена кальция, натрия, калия.
24. Некроз, апоптоз.
25. Причины имеханизмы гибели клетки.

26.Морфологические признакинекроза и апоптоза.

27.Основные причины и механизмы нарушения микроциркуляции: внутрисосудистые, сосудистые и внесосудистые.

28.Понятие о сладже, стазе и ДВС –синдроме.

29.Артериальная гиперемия, определение, причины, виды, механизмы возникновения.

30.Клинико-морфологические проявления, исходы.

31.Венозная гиперемия, местные и общие причинные факторы, механизмы развития.

32.Особенности развития и проявления венозной гиперемии в разныхорганах(легкие, печень), значение для организма.

33.Ишемия – определение понятия, причины и механизмы развития, клинико-морфологические признаки, исходы, функциональное значение для организма.

34.Тромбоз, причины и стадии тромбообразования, виды тромбов, значение и исходы тромбоза.

35.Эмболия, причины, виды, клинико-морфологическая характеристика,пути перемещения эмболов, исходы.

36.Выявление признаков кровотечения, причины,виды, исходы.

37.Компенсаторно- приспособительные реакции организма при расстройствах местного кровообращения.

38.Гипоксия: характеристика понятия.

39.Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления.

40.Принципы классификации

41.гипоксических состояний.

42.Типы гипоксий.

43.Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого.

44.Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии.

45.Обратимость гипоксическихсостояний.

46.Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний.

47.Общая характеристика воспаления, определение понятия, причины и условия возникновения воспаления.

48.Воспаление и реактивность организма.

49.Общие и местные признаки воспаления.

50.Стадии воспалительного процесса(альтерация, экссудация, пролиферация) их механизмы развития.

51.Классификация воспаления.

52.Формы воспаления: альтернативное, экссудативное, продуктивное, их клинико-морфологическая характеристика.
53.Исходы воспаления и значение для организма.
54.Определение понятиялихорадка, причины,стадии, типы температурных кривых.
55.Изучение влияний лихорадки на функции органов и систем. Значение лихорадки для организма.
56.Гипертермия, экзогенная иэндогенная.
57.Причины,стадии, исходы.
58.Тепловой и солнечный удар.
59.Гипотермия.
60.Причины,стадии, исходы.
61.Иммунитет, определение понятия, центральные и периферические органы иммунной системы.
62.Иммунопатологическиепроцессы, виды, общая характеристика.
63.Иммунологическая толерантность, механизмы изначение в патологии.
64.Иммунодефициты, классификация, проявления.
65.Аллергические реакции, виды, стадии и механизмы развития аллергических реакций.
66.Анафилактический шок, сывороточная болезнь, контактная аллергия структурно-функциональная характеристика, значение.
67.Опухоли, определение понятия, роль в патологиичеловека.
68.Общая характеристикаопухолей.
69.Теории возникновения опухолей.
70.Изучение особенностей строения опухолей, свойства (атипизм, анаплазия) и виды ростаопухолей.
71.Выявление признаков доброкачественных и злокачественных опухолей.
72.Метастазированиеи рецидивирование опухолей.
73.Патогенные влияния опухолей на организм человека.
74.Современная классификация опухолей.
75.Эпителиальные опухоли: доброкачественные (папилломы и аденомы) и злокачественные(рак и еговиды).
76.Опухоли мезенхимального происхождения (доброкачественные и злокачественные).
77. Опухолимеланинообразующей ткани (невусы, меланомы).
78.Патология водного обменаи КЩР.
79.Гипо- и гипергидратация.
80.Механизмы образованияотеков, виды отеков.
81.Ацидоз и алкалоз.
82.Патология белкового, жирового, углеводногообмена.

83.Гиперлипидемии, атеросклероз, ожирение, кахексия, голодание, гипер- и гипогликемии, сахарный диабет.

84.Стресс – общая характеристика стресса как неспецифической реакции организма надействие различных факторов.

85.Стадии, механизмы развития и проявления стресса.

86.Структурно- функциональные изменения.

87.Приспособительное и повреждающее значение стресса.

88.Шок, общая характеристика, виды шока в зависимости от причины, патогенез и стадии.

89.Роль нарушений центральной нервной системы в патогенезе шока.

90. Понятие о шоковых органах.

91.Клинические проявления и основы диагностики шоковых состояний.

92.Отличие шока от коллапса.

93.Коллапс как форма острой сосудистой недостаточности.

94.Причины, механизмы развития и основные проявления

95.Кома, общая характеристика, причины и виды коматозных состояний.

96.Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний.

97.Клинические проявления различных ком, их значение для организма.

98.Роль клинико-лабораторных исследований в диагностике различных видов ком: диабетической, уремической, печеночной.

99.Патология крови: патология плазмы крови и патология форменных элементов.

100. Нарушение объема циркулирующей крови, изменение кислотности крови, кислотно-основное состояние, осмотическое давление крови.

II. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Комплект материалов для промежуточной аттестации по результатам освоения дисциплины

Вопросы к дифференцированному зачету

Задания 1 типа

1. Реактивность организма, характеристика понятия, классификация.

2. Формы реактивности: нормергия, гиперергия, гипоергия, дизергия, анергия. Примеры различных видов и форм реактивности.

3. Дистрофия, определение, классификация, клиническое значение.

4. Некроз, определение, виды, причины и механизмы развития, исходы.

5. Клиническая и биологическая смерть, проявления.

6. Атрофия, виды, причины и механизмы развития, клиническое значение.

7. Гипертрофия и гиперплазия, виды, причины и механизмы развития, клиническое значение.

8. Причины и механизмы нарушения обмена белков. Положительный и отрицательный азотистый баланс.

9. Голодание, виды и формы. Причины голодания. Стадии.

10. Гиперлипидемия: классификация, роль в развитие патологии органов и систем.

11. Атеросклероз. Этиология, морфологические стадии, проявления.

12. Ожирение. Виды, типы, причины и механизмы развития, патологическое значение.

13. Гипо-, гипергликемия. Причины и механизмы возникновения. Гипогликемическая кома. Патогенетическое значение гипергликемии.

14. Сахарный диабет. Этиология, патогенез инсулинзависимого и инсулиннезависимого типов сахарного диабета.

15. Острые и хронические осложнения сахарного диабета.

16. Гипергидратация, причины и механизмы развития, проявления.

17. Отеки, классификация. Механизмы развития. Патогенное и адаптивное значение.

18. Гипергидратация, причины и механизмы развития, проявления.

19. Ацидоз и алкалоз, причины и механизмы развития, проявления.

20. Артериальная гиперемия. Виды. Проявления. Механизм развития. Значение.

21. Венозная гиперемия. Причины. Проявления. Механизмы развития. Значение.

22. Ишемия. Причины. Проявления. Механизмы развития. Последствия.

23. Воспаление. Определение понятия. Причины. Значение воспаления для организма.

24. Местные и общие признаки воспаления. Механизм их развития.

25. Альтерация. Медиаторы воспаления. Их виды. Источники происхождения. Основные эффекты.

26. Экссудация. Механизм развития. Виды и свойства экссудатов.

27. Пролиферация. Механизмы развития, медиаторы.

28. Определение понятия «лихорадка». Этиология и патогенез.

29. Значение лихорадки для организма.

30. Патогенное действие низкой температуры на организм. Характеристика форм и стадий гипотермии.

31. Патогенное действие высокой температуры на организм. Характеристика форм и стадий перегревания.

32. Иммунодефицитные состояния, определение, классификация.

33. Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты. Преимущественная недостаточность клеточного звена иммунитета (Т-системы).

34. Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты. Иммунодефициты с нарушением гуморального звена (дефекты В-системы).

35. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Причины и механизмы развития.

36. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).

37. Аллергия: характеристика понятия и общая характеристика, классификация аллергических реакций.

38. Аллергены, классификация. Экзо- и эндогенные аллергены; их виды.

39. Этиология и патогенез аллергических заболеваний.

40. Стадии, медиаторы, патогенез и клинические проявления аллергических заболеваний I типа.

41. Методы диагностики, профилактики и лечения аллергических заболеваний.

42. Характеристика понятий «опухолевый рост», «опухоль».

43. Этиология опухолей. Канцерогены.

44. Патогенез опухолей, стадии канцерогенеза.

45. Злокачественные и доброкачественные опухоли, отличия. Опухолевый атипизм.

46. Шок, понятие классификация, причины, стадии развития (на примере травматического шока).

47. Коллапс, определение, причины, механизмы развития, проявления.

48. Кома, определение, причины, механизмы развития, проявления.

49. Гипоксия, определение, классификация, причины различных видов гипоксии.

50. Влияние гипоксии на функцию органов и систем. Приспособительные реакции при гипоксии.

51. Эритроцитозы. Определение. Классификация. Патогенез.Последствия.

52. Причины и стадии развития острой постгеморрагической анемии. Компенсаторно-приспособительные реакции при острой постгеморрагической анемии.

53. Наследственные гемолитические анемии. Виды. Причины. Механизмы развития. Картина периферической крови.

54. Приобретенные гемолитические анемии. Виды. Причины. Механизмы развития. Картина периферической крови.

55. Железодефицитные анемии. Причины. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови.

56. В12-дефицитные анемии. Причины. Основные проявления, механизмих развития. Картина периферической крови.

57. Лейкопении. Агранулоцитозы. Виды. Причины. Механизмы развития. Основные проявления, последствия для организма

58. Лейкоцитозы и лейкемоидные реакции. Виды. Причины. Механизмы развития. Значение для организма.

59. Лейкозы. Принципы классификации. Этиология. Патогенез. Основные проявления. Картина периферической крови при острых лейкозахи принципы дифференциальной диагностики.

60. Характеристика понятия "дыхательная недостаточность"; ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные илегочные этиологические факторы ДН.

61. Сердечная недостаточность. Этиология, патогенетические механизмы. Классификация. Основные клинические проявления.

62. Коронарная недостаточность. Виды. Причины. Механизм развития. Нарушения функций миокарда при коронарной недостаточности. Клинические проявления.

63. Острый инфаркт миокарда. Причины. Механизм развития. Клинические признаки. Нарушения гемодинамики.

64. Артериальная гипертензия. Определение. Этиология. Классификация. Патогенез. Последствия для организма.

65. Артериальные гипотензии. Виды. Этиология. Патогенез. Последствия для организма.

66. Нарушения секреторной и моторной функций желудка. Этиология, проявления, патогенез, клинические проявления

67. Патогенез язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.

68. Расстройства функций тонкого кишечника. Этиология. Патогенез.

69. Нарушения секреторной функции поджелудочной железы. Острые и хронические панкреатиты. Этиология. Патогенез. Клинические проявления.

70. Желтухи. Определение. Классификация. Этиология и патогенез надпеченочной, печеночной и подпеченочной желтух. Принципы диагностики.

71. Печеночная недостаточность. Классификация. Этиология, патогенез, изменения обмена веществ при печеночной недостаточности.

72. Острая почечная недостаточность. Определение понятия. Классификация. Этиология и патогенез острой почечной недостаточности.

73. Хроническая почечная недостаточность. Определение понятия. Классификация. Этиология и патогенез острой почечной недостаточности.

74. Гломерулонефриты. Определение понятия. Классификация. Этиология и патогенез.

Задания 2 типа

1. Приведите методы экспериментального моделирования острой почечной недостаточности.

2. В чем отличие причины и условий болезни?

3. Приведите примеры типовых патологических процессов и заболеваний, в основе развития которых они лежат?

4. Чем отличается полное выздоровление от неполного?

5. Приведите пример порочного круга при гипоксии.

6. К каким заболеваниям больше предрасположены мужчины и почему?

7. К каким заболеваниям больше предрасположены женщины и почему?

8. К каким заболеваниям больше предрасположены люди пожилого и старческого возраста и почему?

9. Местным признаком воспаления является гиперемия, объясните механизм развития гиперемии и ее значение при воспалении.

10. Местным признаком воспаления является боль, объясните механизм развития гиперемии и ее значение при воспалении.

11. Общим признаком воспаления является лейкоцитоз, объясните механизм развития лейкоцитоза и его значение при воспалении.

12. Как изменяются процессы теплопродукции и теплоотдачи в 1 стадию лихорадки? Что будет результатом?

13. Как изменяются процессы теплопродукции и теплоотдачи в 3 стадию лихорадки. Что будет результатом?

14. При лихорадке и экзогенной гипертермии (перегревании) наблюдается повышенная температура тела. В чем разница механизмов повышения температуры при этих состояниях?

15. У пациента с ОРЗ поднялась температура тела до 37,9 С. Необходимо

ли ему рекомендовать жаропонижающие препараты? Ответ аргументируйте.

16. Почему при длительном голодании развивается иммунодефицитное состояние?

17. Почему при длительном стрессе развивается иммунодефицитное состояние?

18. Назовите вероятные причины смерти при полном голодании безводы.

19. Назовите факторы, влияющие на продолжительность жизни при полном голодании с водой.

20. Объясните лечебное действие пиротерапии.

21. Объясните механизм развития зуда при аллергии?

22. При аллергической реакции какого типа наиболее показаны антигистаминные препараты? Ответ аргументируйте.

23. Назовите отличия лихорадки от экзогенной гипертермии?

24. При каком голодании быстрее наступит летальный исход – с водой или без воды?

25. Объясните развитие кахексии при злокачественном опухолевом росте.

26. Почему при анемиях часто наблюдается слабость и утомляемость? Ответ аргументируйте.

27. Объясните патогенез геморрагического синдрома при лейкозах.

28. Объясните механизм артериальной гипертензии при гломерулонефрите.

29. Объясните патогенез гематурии при гломерулонефрите.

30. Объясните патогенез гипоксии у пациентов с тяжелой сердечной недостаточностью.

Задания 3 типа

1.Больная К. 60 лет. Из анализа известно, что в течение последних 20 лет страдала сахарным диабетом. Спустя 2 недели скончалась от почечной недостаточности. На вскрытии микроскопически выявлено: печень увеличена, имеет желто-коричневую окраску, дряблой консистенции; почки бледные, уменьшены в размерах. Микроскопически: в печеночных клетках капли жира различного размера, в эпителии канальцев почек - гранулы гликогена, гистохимически выявляется наличие фибрина в стенках артериол.

Определите виды повреждения.

Назовите механизмы развития дистрофии

2. У больного желчнокаменная болезнь, осложненная желтухой и печёночно- почечной недостаточностью.

Нарушение обмена какого пигмента имеет место?

Каков патогенез желтухи?

3. У больного удалено легкое по поводу туберкулеза. В легком обнаружен очаг творожистого некроза.

С чем связано образование данного очага?

Нарушение какого обмена наблюдается у больного?

4. Больной обратился к хирургу с жалобами на болезненность, отечность, гиперемию в области коленного сустава правой ноги. Со слов больного симптомы появились после падения.

С чем связана гиперемия и отечность коленного сустава?

5. Больной находился в реанимационном отделении с диагнозом: множественный перелом костей таза и бедра правой ноги. На вторые сутки состояние больного резко ухудшилось. Стал предъявлять жалобы на боль в левой половине грудной клетки, одышку, кровохарканье.

С чем связано ухудшение состояния больного?

Каков механизм развития осложнения?

6. Больная К. 67 лет обратилась к семейному врачу с жалобами на одышку, затрудненное дыхание, быструю утомляемость, появление болей в сердце при незначительной нагрузке. В анамнезе ИБС, ХСН III степени. При осмотре отмечается цианоз губ, ногтевых пластин, отечность на нижних конечностях.

Какие изменения произошли в легких?

Как называется патологический процесс в легких?

7. Больная С., 40 лет, поступила в клинику с жалобами на боль пульсирующего характера в области верхней губы, головную боль, общую слабость, потерю аппетита. Объективно: верхняя губа отечна, прощупывается гнойный узел с плотной головкой. Температура тела 38,5°С. Содержание лейкоцитов в крови 18*10%, СОЭ-20 мм/ч. Из анамнеза известно, что больная страдает фурункулезом.

Какова взаимосвязь описанных местных и общих изменений?

Существуют ли местные патологические процессы?

8. Больная Е., 38 лет, обратилась к врачу по поводу ожога правой стопы кипятком. При осмотре стопы обращают на себя внимание резкая краснота, припухлость кожи. Пальпация стопы болезненна. Обожженная кожа имеет повышенную температуру. Двигательная функция стопы нарушена, зарегистрировано учащение дыхания и пульса. Температура тела 37,1°С. При анализе обнаружен нейтрофильный лейкоцитоз.

1.Назовите признаки воспаления

9. Больная Т., 26 лет, отметила, что после подкожной инъекции в области плеча на 3-й сутки появилась боль, краснота, припухлость. На 7-е сутки припухлость и болезненность увеличились; при пальпации определялась флюктуация. Лейкоцитов в крови - 20*109. СОЭ - 20 мм/ч. В области флюктуации 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 в ней обнаружено преобладание нейтрофильных лейкоцитов.

Какой вид воспаления развился у больной?

10. У ребенка отмечается подъем температуры, боли в горле, отсутствие аппетита.

При осмотре обращает на себя внимание гиперемия, отек миндалин и зева, наличие белесоватой пленки, покрывающей зев и приводящий к его сужению, отмечается увеличение лимфатических узлов.

Какой воспалительный процесс у больного?

Чем опасно воспалительное повреждение для ребенка?

11. Больной госпитализирован в ожоговое отделение с диагнозом: обширный ожог плеча, предплечья, шеи. Через 1,5 месяца произошло заживление.

Каким видом регенерации будет регенерировать поврежденная ткань иот каких факторов это будет зависеть?

12. Определите, развившийся процесс исходя из описания признаков.

Масса сердечной мышцы увеличена. Стенки предсердий и желудочков утолщены; объем сосочковых и трабекулярных мышц и размеры полостей увеличены. При микроскопическом исследовании кардиомиоциты увеличены(в них увеличено количество митохондрий).

Какое заболевание вызывает подобные изменения?

13. Ученик в классе на 6 уроке потерял сознание. В классе было душно, температура в помещении была 290 С. Какой патологический процесс стал причиной обморока? (ответ обоснуйте)

Какие правила организации учебного процесса были нарушены?

14. Больной С. 18 лет доставлен в приемное отделение больницы в тяжелом состоянии. Во время лыжной прогулки заблудился в лесу и уснул под деревом. Найден через сутки. Объективно: сознание утрачено, ректальная температура 25°С, кожные покровы и видимые слизистыебледные, с синюшным оттенком, зрачки расширены, систолическое АД - 40 мм рт.ст. (диастолическое не определяется). Пульс - 30/мин. дыхание редкое поверхностное, рефлексы снижены, большая чувствительность отсутствует.

Какое состояние развилось у больного?

Определите его стадию

15. Больной С, 27 лет, доставлен в медпункт в тяжелом состоянии. Кожные покровы и слизистые цианотичны, пульс 146/мин, слабого наполнения. АД - 90/60 мм рт. ст, дыхание частое, поверхностное, t тела

40,5°С. По свидетельству сопровождавших, пострадавший, ликвидируя аварию, в течение 40 мин. работал при температуре воздуха 70°С и высокой влажности.

Как называется указанный симптомокомплекс нарушений жизнедеятельности?

16. Придя домой с пляжа, на котором Михаил П., 18 лет, провел 6 часов, он почувствовал слабость, головокружение, пульсирующую боль в голове, озноб, тошноту. Через 30 мин после этого у него началась рвота; температура

-39° С. Прием аспирина и спазмалгона облегчения не принесли, состояние еще более ухудшилось, хотя температура снизилась до 37°С, и Михаил вызвал скорую помощь. По дороге в больницу он потерял сознание, в связи с чем был доставлен в реанимационное отделение.

Какой патологический процесс развился у пациента? Ответ обоснуйте.

Почему состояние пациента продолжало ухудшаться на фоне снижения температуры тела?

17. Наташа К., 6 лет, поступила в инфекционную больницу с диагнозом эпидемический паротит. Заболевание началось с общего недомогания и постепенного повышения температуры тела, которая достигала 39.0° С.

Высокая температура держалась 10 дней, а затем постепенно стала снижаться, что сопровождалось потоотделением.

Какой тип лихорадки развился у больной? Какой
тип снижения температуры имел место?

18. Пациентка находится на стационарном лечении в течение трех дней. Температура тела в течение этого времени держалась на уровне 39,50 С. Жалобы пациентки на данный момент: резкая слабость, обильное потоотделение, головокружение.

Объективно: кожа бледная, холодный липкий пот, ЧДД 32 в мин, пульс 98 ударов в минуту. Слабого наполнения и напряжения, АД 95/50 мм рт ст, температура тела 37,50 С.

Определите период лихорадки тип снижения температуры

19. Тучная женщина 45 лет в течение 7 лет отмечает на коже уплотнение величиной с голубиное яйцо. После применения физических нагрузок и ограничения в еде похудела на 15 кг, но уплотнение не уменьшилось. Обратилась к врачу, который отметил мягкое эластичное уплотнение с четкими контурами, подвижное, безболезненное, не спаянное с кожей и подлежащими тканями. При биопсии в уплотнении обнаружены жировые клетки, в которых отсутствует клеточный атипизм. Какая опухоль обнаружена у пациентки?

20. Пенсионер в течение последних двух лет без видимых причин стал замечать нарушение акта мочеиспускания, неприятные ощущения внизу живота и в промежности. Затем появилось учащенное мочеиспускание сначала ночью, затем и днем; позывы на мочеиспускание без болей, приводящие к недержанию мочи. Вскоре симптомы сменились неполной хронической задержкой мочи, а затем и задержкой мочи с ее недержанием.

Какое широко распространенное заболевание у больного?

21. Мужчина 43 лет, обратился с жалобой на изменение внешнего вида пигментного пятна па левой руке. Из анамнеза: известно, что по специальности он - каменщик, родимое пятно несколько раз кровоточило, в результате повреждения его металлическим браслетом от часов, периодически возникала тупая боль. Объективно: на наружной поверхности предплечья, в области левого лучезапястного сустава видно пигментное пятно темно-коричневого цвета, размером 6х2 см, с блестящей поверхностью, кожа над ним с трещинами, приподнята. Вокруг пятна гиперемированный ободок, но признаков

воспаления нет.

Опухоль была удалена хирургическим путем. При гистологическом исследовании новообразования выявлены клетки различной величины и формы, в цитоплазме большинства их обнаруживается черно-бурый пигмент.

Назовите опухоль, из какой ткани она развилась?

Что произошло с родимым пятном?

21. Врач скорой помощи прибыл к месту автомобильной аварии через 10 мин к пострадавшему с закрытой травмой грудной клетки и открытым переломом правой нижней конечности. Наложением жгута остановлено кровотечение из зоны перелома. Подкожно введены морфин и стимуляторы сердечной деятельности. Однако, пострадавший продолжает стонать от

боли. Нарастает чувство нехватки воздуха: АД=60/35 мм рт.ст., пульс 126 в 1 мин; дыхание частое, ослабленное, сознание спутанное: кожа и слизистые - цианотичны.

Какие патологические процессы развились у пациента в результате автомобильной аварии? Ответ обоснуйте

Какой из этих патологических процессов можно назвать "ведущим" (по критерию его патогенности)?

22. 60-летний пациент М. доставлен в приемное отделение больницы в бессознательном состоянии. При осмотре: кожные покровы сухие, тургор кожи и тонус глазных яблок понижен, дыхание поверхностное; пульс - 96 уд. в мин, АД - 70/50 мм рт.ст; язык сухой; периодически наблюдаются судороги конечностей и мимической мускулатуры. Экспресс анализ крови:

гипергликемия - 33 мМ/л. Из опроса родственницы, сопровождавшей пациента, выяснилось, что он болен сахарным диабетом, в связи с чем принимал небольшие дозы пероральных сахаро-понижающих средств. В

последний месяц жаловался на постоянную жажду и выделение большого