

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Невинномысский медицинский институт»**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 02E7D270006FB13D8E461FDA85E345FACD
Владелец: Станислав Сергеевич Наумов
Действителен с 13.05.2024 до 13.08.2025

Утверждаю
Ректор АНО ВО «НМИ»
С.С. Наумов

« ____ » _____ 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Б1.О.1.24 ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

по специальности: 31.05.01 Лечебное дело

профиль: Лечебное дело

программа подготовки специалитет

Форма обучения: очная

год начала подготовки 2023, 2024

Невинномысск, 2024

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта высшего образования и учебного плана Автономной некоммерческой организации высшего образования «Невинномысский медицинский институт» по специальности 31.05.01 Лечебное дело

АНО ВО «НМИИ»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель – формирование у обучающихся способности оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

Задачи:

- ознакомление обучающихся с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии;
- освоение этиологии, патогенеза, принципов выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
- развитие умение проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- овладение методологическими и методическими основами клинического мышления и рационального действия врача.

Воспитательной задачей является формирование гражданской позиции, активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Патофизиология» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Патофизиология» изучается в 5 и 6 семестрах очной формы обучения.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
ОПК – 5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; Уметь: сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов

	<p>ОПК- 5.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием медико - биологической терминологии</p> <p>ОПК -5.3. Анализирует закономерности функционирования различных органов и систем для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека</p>	<p>современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.;</p> <p>Знать: причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;</p> <p>Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;</p> <p>Владеть: основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий;</p> <p>Знать: этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;</p> <p>Уметь: анализировать проблемы патофизиологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине</p> <p>Владеть: навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний;</p>
--	---	--

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;
- значение патофизиологии для развития медицины и здравоохранения. Связь патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами;
- причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;
- роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний;
- причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;

Уметь:

- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;

- регистрировать ЭКГ и определять по ее данным основные виды аритмий, признаки ишемии и инфаркта миокарда;
- оценивать клеточный состав воспалительного экссудата и фагоцитарной активности лейкоцитов;
- анализировать лейкоцитарную формулу нейтрофилов и на этой основе формулировать заключение об изменениях в ней;
- формулировать заключение по гемограмме о наличии и виде типовой формы патологии системы крови;
- анализировать показатели коагулограммы и на этой основе формулировать заключение об изменениях в ней;
- определять типовые формы нарушения газообменной функции легких по показателям альвеолярной вентиляции, газового состава крови и кровотока в легких;
- дифференцировать патологические типы дыхания и объяснять механизмы их развития;
- давать характеристику типовых нарушений функций почек по данным анализов крови, мочи и клиренс-тестов;
- оценивать показатели кислотно-основного состояния (КОС) и формулировать заключения о различных видах его нарушений;
- дифференцировать различные виды гипоксии;
- определять типовые нарушения секреторной функции желудка и кишечника по данным анализа желудочного и кишечного содержимого;
- интерпретировать результаты основных диагностических аллергических проб.
- решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;
- проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;

Владеть:

- навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний;
- основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий.
- навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	5 семестр	6 семестр
1.Контактная работа обучающихся с преподавателем:	128.5	66.2	62.3
Аудиторные занятия всего, в том числе:	120	62	58
Лекции	28	14	14
Лабораторные	-	-	-
Практические занятия	92	48	44
Контактные часы на аттестацию (зачет, экзамен)	0,5	0,2	0.3

Консультация	4	2	2
Контроль самостоятельной работы	4	2	2
2. Самостоятельная работа	114.5	41.8	72.7
Контроль	9	-	9
ИТОГО:	252	108	144
Общая трудоемкость	7	3	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
5 семестр		
Тема 1. Общая патофизиология	Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Моделирование патофизиологических процессов. Общая нозология. Безвредное действие факторов внешней среды	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 2. Реакция организма на повреждение (Воспаление, ООФ)	Повреждение клетки. Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Воспаление. Ответ острой фазы. Лихорадка. Гипертермия. Принципы лечения. Синдром хронической венозной недостаточности.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 3. Реактивность. Иммунопатология.	Реактивность организма и ее значение в патологии. Конституция организма. Роль наследственности в патологии. Иммунопатология. Аллергия. Аутоиммунные болезни. Иммунодефициты. Принцип лечения. Иммунопатологические синдромы.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 4. Патофизиология системы крови. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях крови	Нарушение реологических свойств крови и гемостаза. Патофизиология системы крови. Лейкозы. Патогенез анемического, гемолитического, лейкопенического, тромботического, геморрагического, тромбогеморрагического синдромов. Принципы лечения.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 5. Нарушения обмена веществ. Патофизиология эндокринной системы. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях эндокринной системы	Патофизиология опухолевого роста. Патофизиология обмена веществ (водно-солевой, кислотно-основной, белковый, липидный, углеводный). Общий адаптационный синдром и его значение в патологии. Патофизиология эндокринной системы. Патогенез ком при нарушениях обмена веществ. Патогенез основных синдромов при болезнях эндокринной системы. Принципы лечения. Метаболический синдром. Сахарный диабет	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
6 семестр		
Тема 6. Патофизиология сердечнососудистой системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях ССС.	Патофизиология кровообращения. Патогенез вторичного альдостеронизма, ремоделирования миокарда. Механизмы формирования ЭКГ в норме, при аритмиях блокадах и инфарктах. Патогенез артериальной гипертензии. Принципы лечения. Синдром эндотелиальной дисфункции. Атерогенез. Синдром сердечной недостаточности	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 7. Патофизиология дыхательной системы. Патогенез клинических синдромов при заболеваниях легких.	Патофизиология дыхания. Гипоксии. Принципы диагностики и лечения болезней легких. Бронхообструктивный синдром.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 8. Патофизиология органов брюшной полости. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях печени и почек.	Патофизиология ЖКТ. Язвенная болезнь. Патофизиология печени. Патофизиология почек. Принципы диагностики и лечения. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях печени (холемический, ахолический, иктерический, печеночно-клеточный, портальной гипертензии). Синдромы острой и хронической почечной недостаточности, нефротический синдром. Патогенез анемий и артериальных гипертоний при болезнях почек	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

Тема 9. Патология нервной системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях нервной системы	Патология болезней моторных единиц. Механизм развития нарушений нервно-мышечной передачи, центральных и периферических параличей. Патогенез заболеваний НС (ботулизм, миастения гравис, болезнь Альцгеймера и др.), принципы лечения. Патогенез боли. Принципы лечения. Синдром ишемического повреждения головного мозга	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
--	--	-------------------------------

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Очная форма обучения

Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)			
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Тема 1. Общая патология	2	-	8	8
Тема 2. Реакция организма на повреждение (Воспаление, ООФ)	2	-	10	8
Тема 3. Реактивность. Иммунопатология.	2	-	10	8
Тема 4. Патология системы крови. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях крови	4	-	10	9
Тема 5. Нарушения обмена веществ. Патология эндокринной системы. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях эндокринной системы	4	-	10	8.8
Тема 6. Патология сердечнососудистой системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях ССС.	2	-	10	18
Тема 7. Патология дыхательной системы. Патогенез клинических синдромов при заболеваниях легких.	4	-	10	18
Тема 8. Патология органов брюшной полости. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях печени и почек.	4	-	12	18
Тема 9. Патология нервной системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях нервной системы	4	-	12	18.7
Итого (часов)	28	-	92	114.5
Форма контроля	Зачет, Экзамен			

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение

упражнений);

- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету;
- подготовка к экзамену.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература:

1. Новицкий, В. В. Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 1. - 896 с. : ил. ДОП. общий. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-6879-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468791.html> - Режим доступа : по подписке.
2. Новицкий, В. В. Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 2. - 592 с. : ил. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-6880-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468807.html> - Режим доступа : по подписке.
3. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-8784-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487846.html> - Режим доступа : по подписке.

8.2. Дополнительная литература

1. Литвицкий, П.Ф. Патофизиология. Алгоритмы образовательных модулей (профессиональные задачи и тестовые задания) : учебное пособие / П.Ф. Литвицкий, Л.Д. Мальцева. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-7380-1. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473801.html> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
2. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология. Ситуационные задачи к образовательным модулям (профессиональные задачи) : учебное пособие / П. Ф. Литвицкий, О. Л. Морозова. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-7228-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472286.html> - Режим доступа : по подписке.
3. Порядина, Г. В. Патофизиология : курс лекций : учебное пособие / под ред. Г. В. Порядина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-6552-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465523.html> - Режим доступа : по подписке.

8.2 Лицензионное программное обеспечение

	Наименование ПО	Тип лицензии	№ Договора
1	Среда электронного обучения 3KL Moodle, версия 5GB 4.1.3b	Коммерческая	№1756-2 от 20 сентября 2023
2	1С Университет ПРОФ. Ред.2.2.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
3	1С: Университет ПРОФ. Активация возможности обновления конфигурации на 12 мес.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
4	Программное обеспечение «Планы ВПО»	Коммерческая	№2193-24
5	Аппаратно-программный комплекс в составе	Коммерческая	№1190

	интерактивного стола и предустановленного программного обеспечения для отображения трехмерного образа человеческого тела. Интерактивный анатомический стол «Пирогов» Модель II		
6	Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z	Коммерческая	№ЛМ00-000221
7	1С: Предприятие 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
8	1С: Предприятие 8.3 ПРОФ. Лицензия на сервер.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
9	1С: Бухгалтерия 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
10	1С: Зарплата и управление персоналом 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
11	MS SQL Server 2019 Standard	Коммерческая не исключительное право	№ЛМ00-000221
12	Система анализа программного и аппаратного ТСIP/IP сетей (сетевой сканер Ревизор Сети версии 3.0)	Коммерческая	№966
13	Единый центр управления Dallas Lock. Максимальное количество сетевых устройств для мониторинга: 3	Коммерческая	№966
14	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-К (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№966
15	Модуль сбора данных для специального раздела сайта образовательной организации высшего образования	Коммерческая не исключительное право	№2135-23
16	Kaspersky Стандартный Certified Media Pack Russian Edition.	Коммерческая	№297
17	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.	Educational License	№1190
18	Ревизор сети (версия 3.0), стандартное продление лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
19	Ревизор сети (версия 3.0) 5 IP, право на использование дополнительного IP адреса к лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
20	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-К (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№1190
21	Dallas Lock 8.0-К с модулем «Межсетевой экран». Право на использование (СЗИ НСД, СКН, МЭ)	Коммерческая	№3D-24
22	Лицензия на использование программы RedCheck Professional для localhost на 3 года	Коммерческая	№393853
23	Медиа-комплект для сертифицированной версии средства анализа защищенности RedCheck	Коммерческая	№393853
24	Kaspersky Certified Media Pack Customized	Коммерческая	№393853
25	ФИКС (версия 2.0.2), программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса для ОС семейства Windows. Лицензия (право на использование) на 1 год	Коммерческая	№393853
26	TERRIER (версия 3.0) Программа поиска и гарантированного уничтожения информации на дисках. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
27	Передача неисключительных прав на использование ПО VipNet Client for Windows 4.x (KC2). Сеть 2458	Коммерческая	№393853
28	Ревизор 1 XP Средство создания модели системы разграничения доступа. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853

29	Ревизор 2 XP Программа контроля полномочий к информационным ресурсам. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
30	Агент инвентаризации. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
31	Libre Office	Бесплатная, GNU General Public License	
32	GIMP	Бесплатная, GNU General Public License	
33	Mozilla Thunderbird	Mozilla Public License	
34	7-Zip	Бесплатная, GNU General Public License	
35	Google Chrome	GPL	
36	Ubuntu	GPL	
37	VLC media player	LGPLv2.1+	

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российское образование. Федеральный образовательный портал – Режим доступа: www.edu.ru.
2. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>
3. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gnpbu.ru>.
4. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>.
5. Президентская библиотека – <http://www.prlib.ru>
6. Большая медицинская библиотека - <http://med-lib.ru/>.
7. Российское образование. Федеральный портал. – <http://www.edu.ru/>, доступ свободный

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовой сервер «Гарант» <http://www.garant.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Учебная аудитория 12 для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточных аттестаций 357114, Ставропольский край, г Невинномысск, б-р Мира, д 25</p>	<p>1.Учебная мебель: -Комплект учебной мебели: стол на два посадочных места (15 шт.); -стул ученический (30 шт.); -стол преподавателя (1 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.); -доска аудиторная; 2. Технические средства обучения: -набор демонстрационного оборудования: - мультимедиа-проектор-(1 шт.); -моноблок с подключением к сети «Интернет» и доступам к ЭИОС ВУЗа; -учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации</p>
<p>Учебная аудитория 25</p>	<p>1.Учебная мебель:</p>

<p>для проведения практических занятий, текущего контроля и промежуточных аттестаций. 357114, Ставропольский край, г Невинномысск, б-р Мира, д 25</p>	<p>-Комплект учебной мебели: стол на два посадочных места (15 шт.); -стул ученический (30 шт.); -стол преподавателя (1 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.); -доска аудиторная; 2. Технические средства обучения: -набор демонстрационного оборудования: - мультимедиа-проектор-(1 шт.); - компьютер (ноутбук) с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС ВУЗа; -учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации; 3. Кимограф; 4. Металлические штативы с муфтами; 5. Термостат; 6. Аппарат для измерения АД; 7. Электрокардиограф; 8. Спирограф (спирограф медицинский); 9. Ростомер; 10. Камеры Горяева; 11. Покровные стекла; 12. Гемометр Сали; 13. Штативы для пробирок; 14. Лабораторная посуда; 15.Термометры для измерения температуры тела; 16. Шприцы разного объёма (одноразовые); 17. Экспресс-тесты для диагностики биологических жидкостей; 18. Аппарат для определения уровня глюкозы в крови (глюкометр) ; 19. Разные микропрепараты (лейкоцитозы, анемии, лейкозы и т.д.); 20. Бикс металлический круглый с фильтрами медицинский; 21. Иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p>
<p>Кабинет 4 Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС вуза. 357114, Ставропольский край, г Невинномысск, б-р Мира, д 25</p>	<p>комплекты учебной мебели; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС вуза;</p>
<p>Кабинет 9 Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС вуза 357114, Ставропольский край, г Невинномысск, ул Чкалова, д 67</p>	<p>комплекты учебной мебели; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС вуза;</p>

10.ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ-ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Особые условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Закона РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закона РФ от 24.11.1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности изучения дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих:

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

– обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата. Материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров: наличие специальных кресел и других приспособлений).

Обучение лиц организовано как инклюзивно, так и в отдельных группах.

11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

11.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с

местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

На этапе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных и письменных опросов, написание рефератов, выполнение практических заданий, решения тестовых заданий.

Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Понимание смысла компетенции	<p>Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач</p> <p>Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.</p> <p>Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости</p>	<p>Минимальный уровень</p> <p>Базовый уровень</p> <p>Высокий уровень</p>
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	<p>Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче</p> <p>Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.</p> <p>Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.</p>	<p>Минимальный уровень</p> <p>Базовый уровень</p> <p>Высокий уровень</p>

Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач.	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Высокий уровень

11. 2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля

ОПК – 5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач (контролируемый индикатор достижения ОПК-5.1. Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач; ОПК- 5.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием медико - биологической терминологии; ОПК -5.3. Анализирует закономерности функционирования различных органов и систем для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека).

Типовые задания, для оценки сформированности знаний

Результаты обучения
Знает основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;
Знает причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;
Знает этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии

Типовые задания для устного опроса

1. Патофизиология как фундаментальная наука и теоретическая основа современной медицины. Методы патофизиологии. Значение эксперимента в развитии патофизиологии в современной медицине. Значение моделирования, его возможности и ограничения.

2. Основные понятия общей нозологии. Определение понятий «здоровье» и «болезнь». Критерии отличия болезни от здоровья. Общие принципы классификации болезней. Возможные исходы болезни. Смерть клиническая и биологическая. Принципы реанимации.

3. Понятие «этиология». Роль причин и условий в возникновении и развитии болезней. Их диалектическая взаимосвязь. Роль причин и условий в возникновении и развитии болезней. Их диалектическая взаимосвязь.

4. Определение понятия «патогенез». Главное звено и порочные круги в патогенезе болезней (примеры). Патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы, понятие, примеры.

5. Наследственные болезни. Причины и общие закономерности патогенеза. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Основные методы изучения наследственной патологии человека. Принципы лечения и профилактики.

6. Повреждение клеток. Основные формы повреждения. Морфологические и функциональные проявления повреждения клеток. Апоптоз. Основные отличия апоптоза от некроза.
7. Определение понятий “реактивность” и “резистентность” организма. Виды реактивности, значение реактивности организма в патологии.
8. Патология иммунной системы человека. Формы, причины. Механизм развития аутоиммунных болезней.
9. Первичные иммунодефицитные состояния. Основные виды. Причины, механизмы развития.
10. Вторичные иммунодефицитные состояния. Причины, механизмы развития. Патогенез и основные клинические проявления ВИЧ-инфекции (СПИД).
11. Артериальная гиперемия. Виды. Проявления (изменения микроциркуляции и обмена веществ). Механизм развития.
12. Венозная гиперемия. Причины. Проявления (изменения микроциркуляции и обмена веществ). Механизмы развития. Стаз. Виды. Причины. Механизм развития. Последствия.
13. Ишемия. Причины. Проявления. Механизмы развития. Последствия. Значение в развитии патологических процессов в челюстно-лицевой области
14. Эмболия. Виды. Расстройства гемодинамики при эмболии малого и большого кругов кровообращения.
15. Воспаление. Определение понятия. Причины. Основные признаки воспаления. Механизм их развития. Значение воспаления для организма. Этиологические и патогенетические особенности воспалительных процессов в челюстно-лицевой области
16. Альтерация. Механизм первичного и вторичного повреждения при воспалении. Роль лейкоцитов в механизмах повреждения тканей.
17. Медиаторы воспаления. Их виды. Источники происхождения. Основные эффекты.
18. Изменение микроциркуляции в очаге острого воспаления. Механизм развития.
19. Экссудация при воспалении. Механизм развития. Виды и свойства экссудатов. Отличие серозного экссудата от транссудата. Роль медиаторов в развитии экссудации при воспалении.
20. Стадия пролиферации при воспалении. Механизмы хронизации острого воспаления. Патогенез хронического воспаления.
21. Эмиграция лейкоцитов при воспалении. Стадии, механизм развития. Роль медиаторов и молекул адгезии в эмиграции лейкоцитов при воспалении.
22. Фагоцитоз. Стадии и механизмы развития фагоцитоза. Роль хемоаттрактантов, опсоинов и бактерицидных систем фагоцитов в механизмах фагоцитоза.
23. Инфекционный процесс. Общая характеристика. Основные понятия (реинфекция, суперинфекция, микстинфекция, вторичная инфекция). Критерии определения патогенности микроорганизмов (патогенность, вирулентность).
24. Ответ острой фазы. Причины. Механизм развития. Основные белки острой фазы. Роль медиаторов ответа острой фазы в развитии общих и местных реакций организма на повреждение. Значение для организма.
25. Определение понятия «лихорадка». Этиология и патогенез. Классификация лихорадочных реакций. Значение лихорадки для организма.
26. Аллергические реакции I типа. Причины, механизмы развития. Примеры заболеваний. Принципы терапии.
27. Аллергические реакции II типа. Стадии, механизмы развития. Примеры заболеваний. Принципы терапии.
28. Аллергические реакции III типа. Стадии, механизмы развития. Примеры заболеваний. Принципы терапии.
29. Аллергические реакции IV типа. Стадии, механизмы развития. Примеры заболеваний. Принципы терапии.

30. Аллергические реакции V типа. Механизмы развития. Примеры заболеваний. Принципы терапии.
31. Отек. Механизмы развития различных видов отеков.
32. Обезвоживание организма. Основные виды. Нарушения, возникающие при различных формах дегидратации.
33. Основные виды нарушения кислотно-основного состояния внутренней среды организма. Система защиты организма от смещения pH. Основные компоненты КОС. Способы оценки КОС.
34. Ацидоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем.
35. Алкалоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем.
36. Причины панкреатической и внепанкреатической инсулиновой недостаточности. Симптоматический сахарный диабет (вторичный).
37. Инсулинзависимый сахарный диабет (I типа). Этиология, основные симптомы, патогенез развития.
38. Инсулиннезависимый сахарный диабет (II типа). Этиология, основные симптомы, патогенез развития.
39. Гипогликемические состояния. Виды. Механизмы развития. Последствия для организма. Гипогликемическая кома.
40. Диабетические комы. Виды. Причины. Основные проявления. Механизм развития.
41. Гипергликемические состояния. Виды, механизмы развития. Последствия для организма.
42. Нарушение обмена холестерина. Гиперхолестеринемия. Роль нарушения липидного обмена в развитии атеросклероза. Гиперлиппротеинемии. Наследственные дислиппротеинемии.
43. Нарушение обмена белков. Причины, последствия для организма. Нарушение белкового состава плазмы крови. Диспротеинемии. Виды. Последствия. Нарушения конечных этапов белкового обмена.
44. Голодание. Виды. Периоды полного голодания. Изменения обмена веществ и физиологических функций в разные периоды голодания.
45. Ожирение. Виды. Механизм развития. Ожирение как фактор риска в патологии человека.
46. Гипоксия. Определение понятия. Типы гипоксий. Метаболические и функциональные расстройства в организме при гипоксии. Показатели газового состава крови и pH. Механизмы экстренной и долговременной адаптации при гипоксии.
47. Эритроцитозы. Определение. Классификация. Патогенез
48. Причины и стадии развития острой постгеморрагической анемии. Компенсаторно-приспособительные реакции при острой постгеморрагической анемии. Изменение картины крови в разные стадии.
49. Гемолитические анемии. Виды. Причины. Механизмы развития. Картина периферической крови.
50. Железодефицитные анемии. Причины. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови.
51. B12-дефицитные анемии. Причины. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови.
52. Гипо- и апластические анемии. Виды. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови. Эритроцитозы. Определение. Классификация. Патогенез. Стоматологические проявления.
53. Анемии. Определение. Принципы классификации. Изменение функции органов и систем при анемиях.
54. Лейкопении. Агранулоцитозы. Виды. Причины. Механизмы развития. Основные проявления, последствия для организма.

55. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции. Виды. Причины. Механизмы развития. Значение для организма.

56. Лейкозы. Принципы классификации. Этиология. Патогенез. Основные проявления. Картина периферической крови при острых лейкозах и принципы дифференциальной диагностики.

57. Нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Причины. Принципы диагностики. Примеры заболеваний.

58. Нарушение коагуляционного гемостаза. Причины. Принципы диагностики. Примеры заболеваний.

59. Опухоль. Определение понятия. Виды. Особенности опухолевого роста. Современные концепции этиологии и патогенеза опухолевого роста. Опухолевая прогрессия. Механизмы антибластомной резистентности организма.

60. Характеристика понятия “дыхательная недостаточность” (ДН); ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Патологические формы дыхания.

61. Бронхообструктивный синдром: виды, этиология, патогенез, последствия. Принципы диагностики и терапии.

62. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ.

63. Расстройства аппетита: гипорексия, анорексия, парарексия, булимия, полифагия, полидипсия, расстройства вкусовых ощущений. Нарушения слюноотделения, гипо- и гиперсаливация. Нарушения жевания, глотания, функций пищевода.

64. Нарушения резервуарной, секреторной, защитной и моторной функций желудка. Этиология, проявления, патогенез. Адаптивные процессы в системе пищеварения

65. Патогенез язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Хеликобактериоз и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни.

66. Расстройства функций тонкого (пристеночное и мембранное пищеварение, нарушение всасывания) и толстого кишечника. Этиология. Патогенез..

67. Нарушения секреторной функции поджелудочной железы. Острые и хронические панкреатиты. Этиология. Патогенез. Принципы диагностики и терапии.

68. Почечная недостаточность. Определение понятия. Классификация. Этиология и патогенез острой и хронической почечной недостаточности. Принципы лечения.

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

70. Печеночная недостаточность. Определение понятия. Классификация. Этиология, патогенез, стадии острой и хронической печеночной недостаточности. Принципы терапии.

71. Причины и виды нарушения чувствительной и двигательной сферы при патологии нервной системы.

72. Боль. Ноцицептивные раздражения и механизмы их восприятия. Болевые рецепторы. Медиаторы болевой чувствительности. Антиноцицептивная система и пути ее активации.

73. Этиология, основные патогенетические механизмы эндокринных расстройств. Роль нарушений механизма обратной связи в эндокринной патологии.

74. Гипофункция и гиперфункция передней доли гипофиза. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.

75. Гипофункция и гиперфункция щитовидной железы. Основные формы. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.

76. Гипер- и гипофункция околощитовидных желез. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.

77. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.

78. Гиперфункция коры надпочечников. Синдром и болезнь Иценко-Кушинга. Этиология. Патогенез. Принципы диагностики.

79. Аритмии сердца. Определение понятия. Классификация. Общие механизмы развития аритмий. Экстрасистолия. гемодинамические последствия.

80. Синусовая тахикардия и брадикардия. Пароксизмальная тахикардия предсердий и желудочков сердца. Гемодинамические последствия Принципы дефибрилляции.

81. Фибрилляция и трепетание предсердий. Механизм развития. Гемодинамические последствия.

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

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

84. Острый инфаркт миокарда. Причины. Механизм развития. Клинические признаки. Нарушения гемодинамики. Угрожающие жизни больного последствия острого инфаркта миокарда.

85. Артериальная гипертензия. Определение. Этиология. Классификация. Патогенез первичных и вторичных артериальных гипертензий. Последствия для организма. Особенности течения основных стоматологических заболеваний при артериальной гипертензии.

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

87. Шок: характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока, основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях.

88. Кома: виды, этиология, патогенез, стадии комы. Нарушения функций организма в коматозных состояниях. Принципы терапии.

89. Стресс. Стадии. Механизм развития. Стресс-лимитирующие системы, их роль в патогенезе стресса. Значение стресса для организма

90. Причины и патогенез алкогольной зависимости, стадии развития хронического алкоголизма, изменение функций органов и систем при алкоголизме.

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: <ul style="list-style-type: none">- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов;- исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал;- свободно справляется с решение задач,- использует в ответе дополнительный материал;- все задания, предусмотренные учебной программой выполнены;- анализирует полученные результаты;- проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: <ul style="list-style-type: none">- теоретическое содержание курса освоено полностью;- необходимые практические компетенции в основном сформированы;- все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности;- при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно.- знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: <ul style="list-style-type: none">- теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера;- большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки;- наблюдается нарушение логической последовательности.

Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.
---------------------	---

Тематика рефератов

1. Основные этапы истории патофизиологии. Ведущая роль отечественных ученых.
2. Анализ современных концепций общей нозологии (неогиппократизм, холизм, экзистенциализм, психосоматика, социальная дезадаптация, социальная экология, болезни цивилизации.).
3. Взаимосвязь психического и соматического факторов в патогенезе болезней, их соотношение.
4. Участие системы комплемента в повреждении мембран клетки; повреждение клеточных мембран амфифильными соединениями и детергентами; явление электрического пробоя липидного слоя мембран и его молекулярный механизм; повреждение рецепторов клеточных мембран.
5. Проявления повреждения клетки: специфические и неспецифические проявления повреждения клетки. Морфологические и функциональные признаки повреждения. Дистрофии и дисплазии клетки, паранекроз, некробиоз, некроз, аутолиз.
6. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях.
7. Пути повышения устойчивости клеток к действию патогенных факторов и стимуляции восстановительных процессов в поврежденных клетках. Методы выявления повреждения клеток различных органов и тканей в клинике.
8. Нейрогенный и гуморальный механизмы местной вазодилатации; нейромио-паралитический механизм артериальной гиперемии. Изменения микроциркуляции при артериальной гиперемии. Виды, симптомы и значение артериальной гиперемии.
9. Венозная гиперемия, ее причины. Микроциркуляция в области венозного застоя. Симптомы и значение венозной гиперемии.
10. Стаз. Ишемический, застойный и «истинный» капиллярный стаз.
11. Гипотермические состояния, медицинская гибернация: характеристика понятий, последствия, значение для организма.
12. Общая характеристика патологии тканей: ее формы. Причины, механизмы, обменные и морфологические проявления атрофии и гипертрофии, аплазии и гиперплазии, метаплазии; их значение для организма. Тератогенные расстройства.
13. Опухоли: общая характеристика, распространенность в природе, эпидемиология.
14. Роль реактивности организма в возникновении и развитии опухоли: антибластомная резистентность, неиммунные и иммунные механизмы резистентности. Понятие о предопухолевых (предраковых заболеваниях).
15. Доброкачественные и злокачественные опухоли: механизмы деструктивного и инфильтративного роста, метастазирования.
16. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Расстройства физиологических функций при гипогликемии; гипогликемическая кома.
17. Гипергликемические состояния, их виды и механизмы. Патогенетическое значение гипергликемии.
18. Нарушение липидного обмена.
19. Нарушение белкового обмена.
20. Нарушения витаминного обмена
21. Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в обеспечении оптимального агрегатного состояния крови и развитии патологии системы гемостаза

22.Тромбоцитарно-сосудистый (первичный) гемостаз. Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе.

23.Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Роль факторов противосвертывающей системы, первичных и вторичных антикоагулянтов, фибринолиза в первичном и вторичном гемостазе.

24.Патофизиология боли. Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли.

25.Генераторы патологически усиленного возбуждения. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая детерминанта. Общая характеристика. Патогенетическое значение.

26.Токсикомания,общая характеристика; этиология, звенья патогенеза. Механизмы развития зависимости. Патогенез органических нарушений; принципы терапии.

27.Алкоголизм: патогенез физической и психической зависимости и органических нарушений при нем.

28.Нарушения функций вегетативной нервной системы. Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы.

29. Почечно-каменная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления, методы лечения.

Критерии оценивания выполнения реферата

Оценка	Критерии
Отлично	полностью раскрыта тема реферата; указаны точные названия и определения; правильно сформулированы понятия и категории; проанализированы и сделаны собственные выводы по выбранной теме; использовалась дополнительная литература и иные материалы и др.;
Хорошо	недостаточно полное, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей литературы и других источников;
Удовлетворительно	реферат отражает общее направление изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей литературы и других источников; неспособность осветить проблематику дисциплины и др.;
Неудовлетворительно	тема реферата не раскрыта; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

11.3. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Типовые задания, направленные на формирование профессиональных умений.

Результаты обучения
Умеет сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; Умеет интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики; Умеет анализировать проблемы патофизиологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине

Тестовые задания для подготовки к зачету

1. Укажите основной метод патологической физиологии:

- 1.Острый эксперимент
- 2.Хронический эксперимент.
- 3.Эксперимент с разработкой принципов патогенетической терапии.
- 4.Функционально-структурный эксперимент.

5. Патофизиологический эксперимент.

6. Теоретическая разработка основных звеньев патогенеза болезней

2. Что является основным содержанием понятия «болезнь»?

1. Болезнь — это жизнь поврежденного организма при участии процессов компенсации.

2. Болезнь — это совокупность отклонений от параметров нормального функционирования организма

3. Болезнь — это нарушение нормальной жизнедеятельности организма при действии на него повреждающих агентов.

4. Болезнь представляет собой диалектическое единство повреждения и физиологической меры защиты, приводящее к нарушению функции различных систем и их регуляции.

5. Болезнь снижает биологическую активность, социально-полезную деятельность человека.

3. Выберите современную формулировку понятия «этиология»:

1. Этиология - учение о причине, согласно которому болезнь развивается в полном объеме от конкретного воздействия по принципу «причина равна действию».

2. Этиология - учение о причинах и условиях возникновения и развития болезней.

4. Укажите примеры, характеризующие патологический эффект свободно-радикального окисления:

1. Разрушение ксенобиотиков

2. Повреждение генома

3. Метаболизм стероидных гормонов

4. Разрушение фагоцитированных структур в лейкоцитах

5. Разрушение мембран клетки

5. Какие экзогенные факторы вызывают непосредственное повреждение клетки?

1. Механические факторы.

2. Иммунологический конфликт.

3. Вирусы, микробы, грибки.

4. Кислоты, щелочи, соли тяжелых металлов, токсины.

5. Дефицит кислорода.

6. Дефицит пищевых веществ.

7. Эмоциональный стресс.

8. Снижение функциональной нагрузки.

9. Ионизирующая радиация.

6. Отметьте основные эндогенные факторы повреждения клетки:

1. Избыток глюкозы.

2. Избыток аминокислот.

3. Свободные радикалы.

4. Перекиси.

5. Присутствие в крови комплемента.

6. Наличие лизоцима в биологических жидкостях.

7. Дефицит кислорода в клетке.

8. Отложение солей.

9. Эмболия.

10. Тромбоз.

11. Ацидоз.

12. Дефицит факторов трофики.

7. Какие нижеперечисленные общие механизмы отвечают за повреждение клетки?

1. Нарушения энергетического обмена

2. Нарушение мембраны клетки, ее ферментов, рецепторов.

3. Нарушение водно-электролитного обмена.

4. Нарушение генома клетки.
5. Высвобождение и активация лизосомных ферментов.
- 8. Экссудация - это выход из сосуда в очаг воспаления**

1. Эритроцитов.
2. Лейкоцитов.
3. Воды.
4. Белков.
5. Солей.

9. Отметьте процессы, характеризующиеся асептическим воспалением:

1. Пиелонефрит.
2. Гломерулонефрит.
3. Туберкулез легких.
4. Дизентерия.
5. Инфаркт миокарда.
6. Аллергический конъюнктивит.
7. Аутоиммунный тиреоидит.

10. Отметьте морфологические признаки воспаления:

1. Увеличение осмотического давления.
2. Увеличение онкотического давления.
3. Альтерация.
4. Н – гиперонония.
5. Экссудация и эмиграция лейкоцитов.
6. Пролиферации

11. Какое положение учения о причинности Вы считаете правильным?

1. Действие конкретного повреждающего фактора является необходимой и достаточной причиной для развития болезни.
2. В возникновении болезни приоритетная роль принадлежит всей совокупности равнозначных факторов — условий, в которых эта болезнь появилась.
3. Конкретная причина болезни действует на организм в определенных условиях, имеющих важное значение: они могут либо способствовать действию причины, либо противодействовать ей.

12. АТФ используется в организме для:

1. Синтеза и секреции.
2. Переваривания.
3. Формирования потенциала покоя.
4. Сокращения.
5. Расслабления.
6. Всасывания.
7. Диффузии газов в легких.
8. Соединения кислорода с гемоглобином.

13. При разобщении дыхания и окислительного фосфорилирования в клетке следует ожидать:

1. Повышения температуры тела.
2. Увеличения образования АТФ.
3. Стабилизации клеточных мембран.
4. Снижения образования АТФ.
5. Усиления синтеза белков.
6. Усиления гликогенолиза.
7. Усиления мобилизации жира из жировых депо.
8. Нарушение всех энергозависимых процессов.

14. При дефиците тиамина (витамина В1) можно наблюдать:

1. Увеличение образования Ацетил КоА из глюкозы.
2. Снижение образования Ацетил КоА из глюкозы.
3. Увеличение активности цитохромоксидазы.

4. Накопление пировиноградной кислоты.
5. Увеличение количества белков в крови.

15. При отравлении алкоголем хлороформом эфиром поражаются:

1. Ацетил КоА.
2. Цитохромоксидаза.
3. Флавиновые ферменты.
4. Дегидрогеназы

16. Основные разделы дисциплины патофизиология

- 1) общая нозология, этиология, патогенез, частная патофизиология
- 2) общая нозология, типовые патологические процессы, частная патофизиология
- 3) типовые патологические процессы, частная патофизиология
- 4) этиология, патогенез, частная патофизиология

17. Причина болезни

- 1) может способствовать развитию болезни
- 2) не обязательна для развития некоторых болезней
- 3) обязательна для возникновения болезни
- 4) все ответы неправильные

18. Общая патофизиология – это учение о

- 1) патологических реакциях, процессах, состояниях организма и принципах их профилактики и лечения
- 2) причинах и механизмах заболеваний и принципах их профилактики и лечения
- 3) основных закономерностях возникновения, течения и исхода расстройств разных уровней организации организма и принципах их профилактики и лечения
- 4) приспособительных и патологических изменений в организме и принципах их коррекции

19. Патогенные факторы могут вызвать развитие

- 1) патологических реакций
- 2) патологических процессов
- 3) патологических состояний
- 4) все ответы правильные

20. Абсолютно патогенные факторы вызывают заболевание

- 1) при наличии неблагоприятных условий
- 2) при наличии благоприятных условий
- 3) оба ответа верные
- 4) оба ответа неверные

21. Причинный фактор в развитии конкретной болезни является

- 1) неспецифическим
- 2) благоприятным
- 3) единственным
- 4) случайным

22. Отличительной чертой действия причинного фактора является возникновение

- 1) количественных изменений
- 2) качественных изменений
- 3) неспецифических изменений
- 4) все ответы правильные

23. Повреждающие факторы могут вызывать

- 1) патологические реакции
- 2) патологические процессы
- 3) рецидивы болезней
- 4) все ответы правильные

24. Повреждающие факторы могут вызвать

- 1) ремиссию болезни
- 2) рецидив болезни

- 3) реконвалесценцию
- 4) все ответы правильные

25. Нозология – это наука о

- 1) выздоровлении организма
- 2) причинах болезней
- 3) механизмах болезней
- 4) все ответы неправильные

26. Типовые патологические процессы характеризуются тем, что

- 1) возникают под действием одинаковых причин
- 2) состоят только из патологических реакций
- 3) протекают стереотипно у разных видов живых существ
- 4) все ответы правильные

27. Рубец на месте ожога является примером

- 1) патологической реакции
- 2) патологического процесса
- 3) патологического состояния
- 4) синдрома ожоговой болезни

28. Болезни

- 1) состоят из ряда патологических процессов
- 2) не являются формой жизнедеятельности организма
- 3) не могут быть изучены в эксперименте
- 4) все ответы правильные

29. Признак, характерный для данного заболевания, называется

- 1) патологическим
- 2) патогенным
- 3) патогномоничным
- 4) патогенетическим

30. Патогенетический фактор - это

- 1) неадекватный раздражителю элементарный ответ организма, имеющий отрицательное биологическое значение
- 2) любое изменение, возникающее в процессе болезни, влияющее на ее течение и исход
- 3) комплекс патологических и защитно-компенсаторно-приспособительных реакций организма в ответ на действие патогенных факторов
- 4) все ответы правильные

Эталон ответа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	4,5	2	2,5	1,2,3,4,9	3,4,7,8,9,10,11,12	1,2,3,4,5	1,4,8	2,5,6,7	3,5,6	3	1,3,4,5,6	1,4,6,7,8	2,4	4
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2	3	3	4	3	3	2	4	2	4	3	3	1	3	2

Критерии оценивания

Оценка	Коэффициент К (%)	Критерии оценки
Отлично	Свыше 80% правильных ответов	глубокое познание в освоенном материале
Хорошо	Свыше 70% правильных ответов	материал освоен полностью, без существенных ошибок
Удовлетворительно	Свыше 50% правильных ответов	материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
Неудовлетворительно	Менее 50% правильных	материал не освоен, знания

	ответов	обучающегося ниже базового уровня
--	---------	-----------------------------------

Критерии оценивания на зачете

Шкала оценивания	Показатели
Зачтено	<p>Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины</p> <p>В ответе используется научная терминология.</p> <p>Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное</p> <p>Умеет делать выводы без существенных ошибок</p> <p>Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.</p>
Не зачтено	<p>Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины</p> <p>В ответе не используется научная терминология.</p> <p>Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками.</p> <p>Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины</p> <p>Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки.</p> <p>Отказ от ответа или отсутствие ответа.</p>

Типовые практические задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений

Результаты обучения
<p>Владеет навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний;</p> <p>Владеет основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий;</p> <p>Владеет навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>

Тестовые задания для подготовки к экзамену

1. Генетически запрограммированная смерть клеток в живом организме:

- 1) апоптоз
- 2) аутолиз
- 3) гетеролиз
- 4) фибриноидный некроз
- 5) митоз

2. Некроз ткани, соприкасающейся с внешней средой:

- 1) инфаркт
- 2) секвестр

3) гангрена

4) гиалиноз

5) склероз

3. Инфаркт — это некроз:

1) сосудистый

2) токсический

3) травматический

4) аллергический

5) жировой

4. Благоприятный исход инфаркта миокарда:

1) организация

2) миомаляция

3) оссификация

4) образование кисты

5) тампонада сердца

5. Образное название печени при хроническом венозном полнокровии:

1) «сальная»

2) «саговая»

3) «мускатная»

4) «глазурная»

5) «гусиная»

6. При «мускатной» гиперемии в печени не развивается:

1) гиперемия центральных вен

2) гиперемия ветвей портальной вены

3) гиперемия синусоидов в центре печеночных долек

4) атрофия гепатоцитов

5) жировая дистрофия гепатоцитов

7. Желтуха возникает при увеличении в крови концентрации:

1) ферритина

2) гемосидерина

3) билирубина

4) меланина

5) гематоидина

8. При закупорке камнем общего желчного протока развивается желтуха:

1) паренхиматозная

2) механическая

3) гемолитическая

4) ядерная

5) врожденная

9. Бурый цвет органа при атрофии обусловлен накоплением:

1) меланина

2) липофусцина

3) гемосидерина

4) гемомеланина

5) билирубина

10. Распространенная приобретенная гиперпигментация кожи характерна для болезни:

1) Крона

2) Альцгеймера

3) Аддисона

4) Паркинсона

5) Тея–Сакса

11. Амилоидозом может осложниться:

1) гипертоническая болезнь

- 2) атеросклероз
- 3) цирроз печени
- 4) хронический абсцесс легких
- 5) некротический нефроз

12. Исходом массивного кровоизлияния в головной мозг является

формирование:

- 1) «серой» кисты
- 2) мелких рубчиков
- 3) «ржавой» кисты
- 4) крупного рубца
- 5) гидроцефалии

13. При бурой индурации легких в мокроте больных находят клетки, свидетельствующие о недостаточной функции:

- 1) почек
- 2) легких
- 3) сердца
- 4) печени
- 5) надпочечников

14. На вскрытии умершего от инфаркта миокарда в полости перикарда обнаружены жидкая кровь и свертки крови.

Это следствие:

- 1) асистолии
- 2) разрыва сердца
- 3) тромбоэмболии
- 4) кардиогенного шока
- 5) гипертрофии миокарда

15. При синдроме диссеминированного внутрисосудистого свертывания образуются тромбы:

- 1) белые
- 2) красные
- 3) смешанные
- 4) гиалиновые
- 5) дилатационные

16. Казеозный некроз встречается при:

- 1) ревматизме
- 2) газовой гангрене
- 3) инфаркте миокарда
- 4) туберкулезе
- 5) атеросклерозе

17. При некрозе всей толщины миокарда инфаркт называют:

- 1) тотальным
- 2) массивным
- 3) трансмуральным
- 4) распространенным
- 5) субэндокардиальным

18. Гипертрофией называется:

- 1) восстановление ткани взамен утраченной
- 2) увеличение объема клеток, органа
- 3) уменьшение объема клеток, ткани, органа
- 4) переход одного вида ткани в другой
- 5) разрастание соединительной ткани

19. В сердце при артериальной гипертензии преимущественно гипертрофируется(-ются):

- 1) правое предсердие

- 2) правый желудочек
- 3) левый желудочек
- 4) левое предсердие
- 5) правый желудочек и левое предсердие

20. К проявлениям декомпенсации гипертрофированного сердца относится:

- 1) миогенная дилатация полостей
- 2) тоногенная дилатация полостей
- 3) фибринозный перикардит
- 4) ревматический миокардит
- 5) гемоперикард

21. К морфологическим изменениям кардиомиоцитов при декомпенсированном пороке сердца относится:

- 1) атрофия
- 2) жировая дистрофия
- 3) обызвествление
- 4) гемосидероз
- 5) дисплазия

22. Грануляционной называют ткань:

- 1) незрелую жировую
- 2) эпителиальную
- 3) гладкомышечную
- 4) молодую соединительную
- 5) хрящевую

23. Местная комплексная сосудисто-мезенхимальная реакция в ответ на повреждение:

- 1) некроз
- 2) тромбоз
- 3) адаптация
- 4) воспаление
- 5) опухоль

24. Вид гнойного воспаления:

- 1) серозное
- 2) крупозное
- 3) катаральное
- 4) флегмонозное
- 5) дифтеритическое

25. На слизистой оболочке полости рта развивается фибринозное воспаление:

- 1) флегмонозное
- 2) интерстициальное
- 3) геморрагическое
- 4) дифтеритическое
- 5) крупозное

26. Рак — это злокачественная опухоль, состоящая из:

- 1) сосудов
- 2) хряща
- 3) эпителия
- 4) соединительной ткани
- 5) жировой ткани

27. Гистологический признак рака на месте (carcinoma in situ):

- 1) инвазивный рост
- 2) метастазы
- 3) внутриэпителиальный злокачественный рост
- 4) некроз опухоли
- 5) кровоизлияние

28. Рост злокачественной опухоли по отношению к окружающим тканям:

- 1) экспансивный
- 2) инфильтрирующий
- 3) экзофитный
- 4) эндофитный
- 5) периканаликулярный

29. Метастазирование опухоли возникает в результате:

- 1) рецидива опухоли
- 2) некроза опухолевого узла
- 3) эмболии опухолевыми клетками
- 4) вторичных изменений в опухоли
- 5) воспаления

30. Преимущественный путь метастазирования саркомы:

- 1) контактный
- 2) гематогенный
- 3) лимфогенный
- 4) имплантационный
- 5) периневральный

31. Опухоль Крукенберга представляет собой:

- 1) тератобластому яичников
- 2) метастаз рака желудка в яичник
- 3) метастаз рака желудка в надключичный лимфатический узел
- 4) опухоль почки
- 5) остеосаркому

32. Первичное опухолевое поражение костного мозга называется:

- 1) лейкемической реакцией
- 2) лейкоидной реакцией
- 3) лимфоматозом
- 4) лейкозом
- 5) лимфомой Ходжкина

33. На вскрытии обнаружена картина остеопороза с очагами деструкции костной ткани. В костном мозге имеется пролиферация атипических плазматических клеток. В почках — скопления амилоидных масс в строме пирамид, в клубочках, в сосудах, в просвете канальцев — белковые цилиндры. Речь идет о:

- 1) миелолейкозе
- 2) миеломной болезни
- 3) макроглобулинемии
- 4) лимфолейкозе
- 5) лимфоме Ходжкина

34. При лимфоме Ходжкина диагностическое значение имеют клетки:

- 1) сердечных пороков
- 2) Рид–Штернберга
- 3) волчаночные
- 4) Пирогова–Лангханса
- 5) Ашоффа

35. Наиболее характерные морфологические изменения островков Лангерганса при сахарном диабете 2-го типа:

- 1) атрофия и склероз
- 2) гипертрофия и гиперплазия
- 3) гранулематоз
- 4) некроз
- 5) инсулит

36. Макроскопически пузырьный занос выглядит как:

- 1) кистозная полость

- 2) плотный многокамерный узел
- 3) гроздевидные скопления многочисленных пузырьков
- 4) опухолевый узел без четких границ
- 5) губчатый узел пестрого вида

37. Возвратный бородавчатый эндокардит развивается при:

- 1) ревматизме
- 2) атеросклерозе
- 3) сепсисе
- 4) сифилисе
- 5) системной красной волчанке

38. Обратимой стадией дезорганизации соединительной ткани при ревматизме является:

- 1) склероз
- 2) фибриноидное набухание
- 3) мукоидное набухание
- 4) гранулематоз
- 5) гиалиноз

39. Осложнение острого бородавчатого эндокардита митрального клапана:

- 1) инфаркт легкого
- 2) тромбоэмболия легочной артерии
- 3) абсцесс головного мозга
- 4) инфаркт почки
- 5) некротический нефроз

40. Возможный исход ревматического миокардита:

- 1) порок сердца
- 2) кардиосклероз
- 3) бурая атрофия сердца
- 4) облитерация полости перикарда
- 5) инфаркт миокарда

41. Феномен «проволочных петель» в почках развивается при:

- 1) ревматизме
- 2) системной красной волчанке
- 3) атеросклерозе
- 4) ревматоидном артрите
- 5) склеродермии

42. К характерным морфологическим изменениям при узелковом периартериите относится:

- 1) артериолосклероз
- 2) атеросклероз
- 3) фибриноидный некроз
- 4) деструктивно-пролиферативный васкулит
- 5) амилоидоз

43. Гипертонический криз характеризуется всеми перечисленными признаками, кроме:

- 1) плазматического пропитывания стенок сосудов
- 2) фибриноидного некроза сосудов
- 3) диапедезных кровоизлияний
- 4) гиалиноза стенок сосудов
- 5) тромбоза сосудов

44. Для первично-сморщенных почек при гипертонической болезни не характерно:

- 1) двустороннее поражение
- 2) гломерулонефрит
- 3) гломерулоглиалиноз

- 4) артериолосклероз
- 5) атрофия нефронов

45. При атеросклерозе в брюшном отделе аорты не выявляются:

- 1) фиброзные бляшки
- 2) тромбоз
- 3) кальциноз
- 4) амилоидоз
- 5) аневризмы

46. Смертельное осложнение при атеросклерозе брыжеечных артерий:

- 1) кишечная непроходимость
- 2) гангрена кишки
- 3) фибринозный колит
- 4) колиэнтерит
- 5) тромбоэмболия легочной артерии

47. Стенка хронической аневризмы сердца представлена:

- 1) миокардом
- 2) жировой тканью
- 3) рубцовой тканью
- 4) тромботическими массами
- 5) эндокардом

48. Гломерулонефрит характеризуется воспалением:

- 1) канальцев
- 2) интерстиция
- 3) почечных лоханок
- 4) почечных клубочков
- 5) почечной артерии

49. Основной морфологический признак острого пиелонефрита:

- 1) лейкоцитарная инфильтрация интерстиция
- 2) полнокровие юкстамедуллярной зоны
- 3) ишемия коркового вещества
- 4) нефросклероз
- 5) гидронефроз

50. Гиалиноз гломерулярного аппарата почек обычно не выявляется при:

- 1) остром гломерулонефрите
- 2) хроническом гломерулонефрите
- 3) хроническом пиелонефрите
- 4) гипертонической болезни
- 5) ни при одном из перечисленных заболеваний

51. Исходом ишемического инфаркта головного мозга может быть:

- 1) полная регенерация
- 2) рубцевание
- 3) киста
- 4) гидроцефалия
- 5) гнойный лептоменингит

52. К жировому гепатозу чаще всего приводит:

- 1) хронический алкоголизм
- 2) гипертоническая болезнь
- 3) амилоидоз
- 4) рак печени
- 5) вирусный гепатит

53. Один из основных гистологических признаков вирусного гепатита:

- 1) тельца Каунсильмена
- 2) гигантские митохондрии
- 3) гематоксилиновые тельца

- 4) перицеллюлярный фиброз
- 5) жировая дистрофия гепатоцитов

54. Цирроз печени не характеризуется:

- 1) формированием соединительнотканых септ
- 2) некрозом гепатоцитов
- 3) появлением регенератов
- 4) нарушением гистоархитектоники печени
- 5) клеточной атипией

55. При гистологическом исследовании желчного пузыря обнаружен склероз стенки с лимфогистиоцитарной инфильтрацией и атрофия слизистой оболочки.

Поставьте диагноз:

- 1) катаральный холецистит
- 2) флегмонозный холецистит
- 3) хронический холецистит
- 4) эмпиема желчного пузыря
- 5) дифтеритический холецистит

56. Формой деструктивного аппендицита не является:

- 1) флегмонозная
- 2) флегмонозно-язвенная
- 3) гангренозная
- 4) хроническая
- 5) апостематозная

57. Наиболее характерное изменение сосудов в дне хронической язвы желудка:

- 1) склероз стенки
- 2) полнокровие
- 3) малокровие
- 4) крупные тонкостенные синусоидальные сосуды
- 5) липоидоз

58. При бронхоэктатической болезни в стенке бронхоэктаза не обнаруживают:

- 1) метаплазию эпителия
- 2) деструкцию стенки
- 3) атрофию
- 4) гипертрофию
- 5) склероз

59. При дифтерии во входных воротах воспаление имеет характер:

- 1) продуктивного
- 2) фибринозного
- 3) гнойного
- 4) геморрагического
- 5) гнилостного

60. При токсической дифтерии в сердце развивается:

- 1) фибринозный перикардит
- 2) гнойный миокардит
- 3) токсический миокардит
- 4) порок сердца
- 5) возвратно-бородавчатый эндокардит

Эталон ответа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	4	3	5	5	5	3	2	1	3	1	1	4	4	2
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	3	1	1	1	1	5	3	5	3	4	4	5	3	4
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
5	5	2	1	1	1	4	5	4	2	5	2	1	4	2

46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
4	1	3	3	2	2	2	2	3	3	5	1	1	4	3

Критерии оценивания

Оценка	Коэффициент К (%)	Критерии оценки
Отлично	Свыше 80% правильных ответов	глубокое познание в освоенном материале
Хорошо	Свыше 70% правильных ответов	материал освоен полностью, без существенных ошибок
Удовлетворительно	Свыше 50% правильных ответов	материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
Неудовлетворительно	Менее 50% правильных ответов	материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня

Типовые практические задания для подготовки к экзамену

Задача № 1

У больной М., 52 лет, страдающей ревматоидным артритом (в основе заболевания – аутоиммунное воспаление), обнаружена язва желудка. Врач не спешит назначить специальное исследование с целью обнаружения *Helicobacter Pylori*, являющегося в большинстве случаев причиной язвенной болезни.

С чем связана подобная врачебная тактика? Какие дополнительные данные необходимы врачу для того, чтобы определиться с тактикой ведения пациентки и назначить лечение? Какое теоретическое положение иллюстрирует данная клиническая ситуация?

Эталон ответа.

Врач знает, что причиной развития язвы желудка может быть не только *Helicobacter Pylori*, но и тяжелый стресс, и прием нестероидных и/или стероидных противовоспалительных средств. Последняя причина весьма вероятна у данной больной, поскольку она страдает тяжелым аутоиммунным заболеванием, требующим постоянного приема таких лекарственных препаратов. Для того чтобы определиться с тактикой ведения этой пациентки, необходимо выяснить, получает ли она противовоспалительную терапию. Если получает, то попытаться отменить их, а при невозможности отмены назначить дополнительно препараты, защищающие слизистую оболочку желудка. Если указанные мероприятия не дадут результата, врач назначит исследование, позволяющее выявить возбудителя, и в случае положительного результата назначит стандартную схему лечения язвенной болезни, включающую эрадикационную терапию (воздействие на *Helicobacter Pylori*). Данная клиническая ситуация иллюстрирует положение о том, что знание этиологии определяет врачебную тактику и конкретные схемы лечения.

Задача № 2

У рабочего К., 27 лет, в результате несчастного случая произошла травматическая ампутация левой верхней конечности на уровне средней трети плеча, осложнившаяся массивной кровопотерей. Прибывший через 20 минут на место происшествия фельдшер наложил артериальный жгут на культю, ввел обезболивающие, сосудосуживающие препараты, обеспечил ингаляцию кислорода из кислородной подушки, вызвал скорую помощь. Несмотря на все мероприятия, состояние пострадавшего продолжало ухудшаться, и за несколько минут до прибытия скорой он скончался.

Какова причина смерти пострадавшего? Была ли ошибка в действиях фельдшера? Обоснуйте свой ответ.

Эталон ответа. Причина смерти – травматический шок. Ошибка в действиях фельдшера заключается в том, что он не учел одного из двух главных звеньев патогенеза травматического шока – гиповолемию, поэтому не наладил внутривенное введение какого-либо инфузионного раствора. Следствием неустранения гиповолемии как главного

звена патогенеза травматического шока явилось развертывание всей его патогенетической цепочки с формированием порочных кругов и смерть пострадавшего. Попытки воздействовать на второстепенные звенья патогенеза (артериальную гипотензию, гипоксию, снижение сократительной функции сердца и др.) не дали результата, поскольку все они являются следствием гиповолемии. Восполнение дефицита ОЦК – одно из основных противошоковых мероприятий.

Задача № 3

Новорожденному Д., пациенту реанимационного отделения, проводилась инфузионная терапия через катетер, установленный в правой подключичной вене. На 6-й день жизни резко уменьшилось количество отделяемой мочи (олигурия). При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости выявлены признаки снижения кровотока в левой почке. Признаков сердечного порока не выявлено.

Назовите патологические процессы, развившиеся у ребенка. Укажите механизмы их развития. Объясните патогенез олигурии. Почему подобная ситуация не могла возникнуть после 10-го дня жизни ребенка?

Эталон ответа. Патологические процессы: парадоксальная эмболия и ишемия. Повреждение стенки правой подключичной вены катетером стало причиной развития тромбоза этого сосуда. Оторвавшийся тромб (тромбоэмбол) с током крови попал в верхнюю полую вену, а затем – в правое предсердие. Оттуда через овальное окно (функционирует у новорожденного в течение первых 10 дней жизни при отсутствии порока) попал в левое предсердие. Дальше – в левый желудочек и большой круг кровообращения, где закупорил почечную артерию. Ишемия почки привела к олигурии. Подобная ситуация не могла возникнуть после 10 дня жизни (при отсутствии врожденного порока сердца), поскольку к этому времени овальное окно уже не функционирует или же размер дефекта межпредсердной перегородки настолько мал, что не пропускает тромб.

Задача № 4

У ребенка Е., 5 лет, с тяжелым отравлением ацетилсалициловой кислотой температура тела поднялась до 40°C.

Целесообразно ли назначение парацетамола в данной ситуации? 2. Можно ли рекомендовать холодное обтирание? 3. Как объяснить развитие лихорадки при отравлении ацетилсалициловой кислотой, т.е. лекарственным средством, обладающим жаропонижающим действием?

Эталон ответа. 1. Назначение парацетамола нецелесообразно, поскольку оба препарата являются представителями одной группы нестероидных противовоспалительных средств и оказывают ингибирующее действие на циклоксигеназу. 2. В данном случае для снижения температуры тела показаны физические методы охлаждения, например, влажное обтирание, но водой комнатной температуры, так как данный прием направлен на усиление процессов испарения, а не на охлаждение организма. 3. Развитие лихорадки при отравлении ацетилсалициловой кислотой, блокирующей ЦОГ, объясняется тем, что в условиях блокады циклоксигеназного пути метаболизма арахидоновой кислоты происходит относительное преобладание липоксигеназного пути. Под действием липоксигеназы из арахидоновой кислоты синтезируются лейкотриены и тромбоксаны, которые в больших «дозах» обладают свойствами простагландинов, т.е. пирогенных цитокинов.

Задача № 5

Почему при холере восполнение дефицита воды в организме (регидратацию) можно проводить per os растворами, содержащими простые сахара и хлорид натрия?

Эталон ответа: При холере сохраняется абсорбционная способность слизистой оболочки кишки. Понос при холере связан не с нарушением абсорбции воды, а с усилением секреции воды и электролитов под влиянием цАМФ, избыток которого возникает из-за активации аденилатциклазы (катализирует образование цАМФ) холерогеном (токсином холерного вириона)

Задача № 6

Почему возникают запоры у беременных?

Эталон ответа: Причиной задержек стула в I триместре беременности (до 12 недель) является повышенная продукция прогестерона, так называемого основного гормона беременности, действующего расслабляюще не только на мускулатуру матки, но и на другие гладкомышечные органы: мочевыводящие пути, желудочно-кишечный тракт, и, соответственно, понижающего двигательную активность кишечника. В поздние сроки беременности к задержке стула может привести сдавление толстой кишки увеличенной маткой.

Задача № 7

Как объяснить тот факт, что при наличии опухоли пучковой зоны одного надпочечника может развиваться атрофия второго (здорового) надпочечника?

Эталон ответа: Избыток кортикостероидов (продуцируемых опухолью) по механизму обратной связи приводит к снижению выработки гипофизом АКТГ, вследствие чего выработка кортикостероидов в здоровом надпочечнике прекращается, и он атрофируется.

Задача № 8

Как объяснить развитие несахарного диабета у пациентки со злокачественной опухолью молочной железы?

Эталон ответа: Если опухоль молочной железы метастазирует в заднюю долю гипофиза и нарушает синтез АДГ, развивается несахарный диабет.

Задача № 9

В результате повреждения контейнера одного из блоков реактора АЭС произошла утечка радиоактивных продуктов. В зоне повышенной радиоактивности оказались три человека. Ориентировочно они получили 300 Р. Их доставили в клинику.

- 1) Возникновение какой болезни можно ожидать у пострадавших?
- 2) Какое облучение (внешнее или внутреннее) ионизирующими лучами может быть причиной данной болезни?
- 3) Назовите стадии данной болезни
- 4) Какой исход болезни можно ожидать у пациентов при данной дозе облучения?

Эталон ответа

- 1) Острой лучевой (костно-мозговая форма)
- 2) Внутреннее
- 3) Первичных реакций, скрытый, период разгара болезни, исход болезни
- 4) Выздоровление

Задача № 10

Ребенок 12 лет поступил с жалобами на боли и припухлость в области околоушных слюнных желез, больше справа. Боли колющегося характера, усиливающиеся при приеме пищи. Отмечается сухость в полости рта, повышение температуры тела до 38-38,5 С. Из анамнеза выяснено, что около месяц назад младшая сестра перенесла эпидемический паротит. Открывние рта ограничено 3-х см, обе околоушные слюнные железы увеличены в размере, уплотнены, болезненны при пальпации. Слизистая оболочка в области слюнных протоков гиперемирована, отечна. Слюна не выделяется. Назовите патологию, выявленную у ребенка. Тактика врача.

Эталон ответа

1. Острый двухсторонний эпидемический паротит
2. Строгий постельный режим, сухое тепло на область слюнных желез, слюногонная диета, прием поливитаминов

Задача № 11

Один из пигментов лизосом образуется в нервных и паренхиматозных клетках путем аутофонии. Данный пигмент накапливается с возрастом, поэтому его называют «пигментом старения».

Вопросы: 1. Как называется данный пигмент? 2. При каких патологических состояниях происходит его накопление в организме? 3. Каковы современные функции данного пигмента?

Эталон ответа

Данный пигмент называют липофусцин. 2. Липофусцин накапливается при отравлениях, воздействиях лекарственных веществ, недостатке витамина Е, гипоксии. 3. В настоящее время липофусцин относят к разряду клеточных органоидов, содержащих гранулы — цитосомы или каротиносомы. Функция липофусцина — депонирование кислорода

Задача № 12

Больному 46 лет, в связи со значительным асцитом произведена пункция брюшной полости. После извлечения 5 л. жидкости внезапно резко ухудшилось состояние больного: появилось головокружение, развился обморок.

Какое нарушение периферического кровообращения (головного мозга) привело к развитию перечисленных симптомов?

Почему у больного развилось данное нарушение кровообращения?

К каким последствиям в кровоснабжении органов брюшной полости привел асцит у больного?

Почему после пункции брюшной полости произошло перераспределение крови?

Какое нарушение периферического кровообращения развилось в сосудах брыжейки?

Эталон ответа

Ишемия. Вследствие перераспределения крови. Накопление жидкости в брюшной полости привело к сдавлению артериальных сосудов брыжейки, уменьшению притока крови и развитию ишемии. Это привело к развитию ацидоза и накоплению биологически активных веществ (гистамина и др.), уменьшающих тонус гладкомышечных клеток сосудистой стенки. При быстром извлечении асцитической жидкости резко уменьшилось давление в брюшной полости, и в расширенные сосуды брыжейки устремилась кровь, что привело к перераспределению крови в организме. Постишемическая артериальная гиперемия.

Задача № 13

Больная Н., 6 лет, поступила в клинику с диагнозом «инфекционный паротит». Заболевание началось с общего недомогания и постепенного повышения температуры тела. Высокая температура держалась 10 дней. Затем температура постепенно стала снижаться, что сопровождалось усиленным потоотделением.

Вопросы:

1. Какой патологический процесс развился у больной?
2. Что вызывает повышение температуры тела при лихорадке?
3. Объясните механизм действия пирогенов.
4. Какие стадии лихорадки наблюдались у больной?
5. Объясните механизм повышенного потоотделения при снижении температуры.

Эталон ответа

1. лихорадка.

2. пирогены.

3. экзогенные пирогены (липополисахариды бактерий) стимулируют возбуждение системы неспецифического иммунитета и выделение лейкоцитами эндогенных пирогенов, действующих на терморегулирующий центр в гипоталамусе.

4. 3 стадии: повышение температуры, стадия плато, понижение температуры

5. В стадию снижения температуры при лихорадке теплоотдача превышает теплопродукцию. Теплоотдача усиливается за счет испарения с поверхности тела (потоотделение).

Задача № 14

Двух крыс: одну интактную, другую после двухсторонней адреналэктомии (удаление надпочечников) помещают в большую банку с водой и наблюдают за тем, как плавают животные. Через 10 -15 минут адреналэктомизированная крыса начинает тонуть и ее извлекают, а другая продолжает плавать еще длительное время.

1. Оцените реактивность и резистентность этих животных по отношению к физической нагрузке.

2. Объясните полученные результаты.

Эталон ответа

У адреналэктомированной крысы снижена реактивность (гипоэргия) и резистентность к физической нагрузке по сравнению с интактной крысой. После удаления надпочечников у крысы возникает дефицит важнейших адаптивных гормонов – глюкокортикоидов, минералкортикоидов и катехоламинов, в результате чего у крысы развивается гипонатриемия, гипогликемия, резко снижается ОЦК, ослабляется влияние симпатической нервной системы на сердце и сосуды, уменьшается минутный объем сердца и артериальное давление, возникает гипоксия и тяжелая мышечная слабость, что приводит к снижению реактивности и резистентности по отношению к физической нагрузке.

Задача № 15

Больная А., 20 лет, предъявляет жалобы на периодически возникающие приступы удушья с затрудненным выдохом, сопровождающиеся отделением вязкой стекловидной мокроты. Приступы стали появляться последние два года, после того, как в семье появилась собака, часто провоцируются вдыханием холодного воздуха или сильным волнением. Мать страдает крапивницей, брат - поллинозом.

1. Какое заболевание можно предположить у больной?
2. Какой тип дыхательной недостаточности?
3. Какие антитела участвуют в патогенезе заболевания?
4. Каков патогенез приступов удушья?
5. Какое отдаленное последствие может развиться у больной при прогрессировании заболевания и почему?

Эталон ответа

1. Бронхиальная астма.
2. Обструктивный тип дыхательной недостаточности.
3. Аллергические антитела иммуноглобулины Е.
4. Под действием антител происходит дегрануляция клеток-мишеней и выделение биологически активных веществ (гистамин, лейкотриены и др.), которые вызывают спазм гладкой мускулатуры бронхов и бронхиол и гиперсекрецию густой слизи, что в свою очередь приводит к приступам удушья и развитию экспираторной одышки.
5. У больной может развиться эмфизема легких вследствие периодического повышения давления в воздухоносных путях и перерастяжения альвеол, что приводит к повышению воздушности легочной ткани.

Задача № 16

Больной С., 28 лет. Два года назад заметил, что обеими руками не различает горячее и холодное. Были болезненные ожоги на кистях. В течении последнего года обратил внимание на похудение мышц кистей, неловкость при выполнении мелких точных движений пальцами. В неврологическом статусе - синдром Клода-Бернара-Горнера, атрофия межкостных мышц обеих кистей, больше справа, сухожильные и периостальные рефлексы на руках не вызываются. Коленные и ахилловы рефлексы высокие. Брюшные рефлексы снижены. Выпадение болевой и температурной чувствительности на обеих руках. Глубокая чувствительность сохранена. Ногтевые фаланги утолщены, ногти тусклые, ломкие, кожа сухая. Следы ожогов на руках.

Объясните патогенез сенсорных, двигательных и трофических расстройств

Эталон ответа:

Вероятно, формирование указанной симптоматики связано с развитием синдрома деафферентации, который возникает при выпадении афферентной стимуляции с периферии, т. е. прекращается поступление импульсов с чувствительных нейронов в вышележащие отделы спинного и головного мозга. Неловкость при выполнении точных движений пальцами рук связана с тем, что сразу же после повреждения чувствительного нерва или корешка возникают явления преходящего паралича вследствие выключения обратной связи. В последующем движения в конечностях могут восстанавливаться за счёт регулирующего влияния ЦНС на альфа-мотонейроны спинного мозга (т.к. сохранены

пирамидные тракты), но остаются резкими с одновременным ослаблением тонуса мускулатуры. Нарушения нервной трофики, возможно, являются результатом, того, что периферический участок чувствительного нерва является источником антидромных импульсов, которые расстраивают управление метаболическими процессами и, следовательно, нарушают структуру и функцию иннервируемых органов и тканей. Атрофия, по-видимому, связана с нарушением функции двигательных нервов.

Задача № 17

Больная Н., 42 года. В течение 4 лет периодически беспокоит чувство тяжести в эпигастрии и тошнота, отрыжки тухлым, усиливающиеся после еды с примесью пищи, снижение веса, понос. Кожные покровы бледные, тургор кожи снижен. Разлитая болезненность при глубокой пальпации в эпигастрии, вздутие живота.

Каков возможный механизм диспептических расстройств у больной Н.?

Эталон ответа:

Чувство тяжести в эпигастрии, тошнота, отрыжка тухлым, отсутствие аппетита, поносы могут быть связаны с развитием гипосекреторных процессов в слизистой оболочке желудка. На фоне ахилии нарушается переваривание в желудке белковой пищи. При адекватной компенсаторной функции поджелудочной железы и тонкой кишки длительное время ахилия протекает бессимптомно. Эта компенсация постепенно нарушается. Появляются признаки недостаточности функции поджелудочной железы желчевыводящих путей. Нарушения этих систем являются определяющими в развитии кишечной диспепсии, усиление процессов брожения и гниения в кишечнике. При отсутствии соляной кислоты в желудочном соке усиливается обсеменение кишечника микроорганизмами, развивается дисбактериоз. Прогрессирующая атрофия фундальных желез и нарастающая секреторная недостаточность, вплоть до ахлоргидрии, могут быть связаны с появлением аутоантител к обкладочным клеткам и внутреннему фактору Кастла. Аутоимунные реакции проводят к деструкции слизистой желудка, а в последующем к тотальной атрофии слизистой тела и дна. Атрофия слизистой дна желудка также может привести к гипергастринемии, т.к. соляная кислота является основным ингибитором высвобождения гастринна.

Задача № 18

Больной Ж., 28 лет. В течение двух лет отмечаются приступы пароксизмальной тахикардии на фоне синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта. Приступы купируются рефлекторными способами. В течение последнего месяца приступы участились, их возникновение больной Ж. связывает с эмоциональными перегрузками. Объективно: состояние удовлетворительно. Границы сердца не расширены, тоны ясные, ритмичные. Пульс – 72 удара в минуту, АД – 120/80 мм. рт. ст.

Объясните механизмы, лежащие в основе возникновения пароксизмальной тахикардии у больного Ж.

Эталон ответа:

Приступ пароксизмальной тахикардии, вероятно, связан с развитием синдрома Вольфа Паркинсона-Уайта, проявляющегося в 80% случаев тахикардией. В основе развития синдрома лежит ускорение проводимости, которое связано с наличием дополнительных путей проведения импульса возбуждения. В этом случае наличие специального дополнительного проводящего пучка в предсердиях позволяет импульсу передаваться быстрее непосредственно в желудочки, минуя атриовентрикулярный узел, где он в норме задерживается. Поэтому возбуждение кардиомиоцитов желудочков наступает преждевременно, иногда в неблагоприятный период (в конце формирования зубца Т).

Задача № 19

Больной С., 20 лет. В течение трех дней беспокоит кашель, насморк, субфебрильная температура. Принимал амидопирин. На четвертый день заметил подкожные кровоизлияния на коже и груди и конечностях, были повторные носовые кровотечения. Объективно: распространенные петехиальные и подкожные кровотечения.

Положительные симптомы шипка и жгута. В остальном без особенностей. Предварительный диагноз: геморрагический диатез.

Дайте патогенетическое обоснование клиническим и лабораторным проявлениям.

Эталон ответа:

Появление геморрагии, возможно, связана с применением амидопирин. Амидопирин приводит к тромбоцитопении, которая связана с усиленным разрушением тромбоцитов в результате иммунологического конфликта. Известно, что одним из побочных эффектов амидопирин является развитие аллергической реакции по цитотоксическому типу. Таким образом, у больного С., очевидно, развилась тромбоцитопеническая пурпура. Уменьшение количества тромбоцитов, а также их повреждение (Ig M + G + АГ + комплемент) приводит как к нарушению процессов образования тромбоцитарного тромбопластина (нарушаются процессы агрегации и лизиса), так и к снижению ретракции кровяного сгустка, являющимся заключительным этапом процесса свёртывания крови (дефицит ретрактоэнзимов в тромбоцитах). Следствием этих изменений является увеличение времени кровотечения, что клинически проявляется спонтанными геморрагиями.

Задача № 20

Молодой человек, парикмахер, обратился к врачу с жалобами на периодически возникающую отечность в области лица, сопровождающуюся легким зудом. Отек держится несколько часов и полностью исчезает, иногда без лечения. При осмотре: выраженный отек губ, век, языка. Очаговой неврологической симптоматики не выявлено.

Какой Ваш предположительный диагноз?

Эталон ответа:

Вероятно, у пациента формируется отек Квинке, который возникает в результате поступления в организм простых химических веществ, используемых в профессиональной деятельности. Полагают, что эти вещества способны связываться с рецепторами тучных клеток и базофилов крови, вызывая их дегрануляцию и быстрое образование таких веществ, как гистамин, фактор, активирующий тромбоциты, тромбоксаны, лейкотриены, простагландины и т.д. Имеются также данные, что при отеке Квинке имеет место спонтанная активация комплемента, начиная с C1, из-за снижения активности его ингибитора - эстеразы. В свою очередь, гистамин, лейкотриены В4 и Д4, простагландины Е2, кинины, ацетилхолин формируют локальные сдвиги, в частности, расстройства микроциркуляции - повышение проницаемости капилляров и венул, расширение капилляров, нарушение реологических свойств крови. Повреждение капиллярной мембраны, даже в условиях нормального гидростатического и онкотического давлений, вызывает значительную диффузию воды, электролитов и белков в ткани, т.е. формирует отеки.

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) – в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Шкала оценки для проведения экзамена по дисциплине

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;

	<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, - отказ от ответа или отсутствие ответа

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от _____ №____) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от _____ №____) для исполнения в 20__-20__ учебном году

Внесены дополнения (изменения): _____

Заведующий кафедрой

(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от _____ №____) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от _____ №____) для исполнения в 20__-20__ учебном году

Внесены дополнения (изменения): _____

Заведующий кафедрой

(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от _____ №____) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от _____ №____) для исполнения в 20__-20__ учебном году

Внесены дополнения (изменения): _____

Заведующий кафедрой

(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от _____ №____) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от _____ №____) для исполнения в 20__-20__ учебном году

Внесены дополнения (изменения): _____

Заведующий кафедрой

(подпись, инициалы и фамилия)