

**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.УО0.4 КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

по специальности: 31.05.01 Лечебное дело
профиль: Лечебное дело
программа подготовки специалитет
Форма обучения: очная
год начала подготовки 2023, 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

Целями освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся способности проводить обследование пациента с целью установления диагноза.

Задачами изучения дисциплины являются:

-изучение причин, основных механизмов развития и исходов типовых патологических процессов.

-формирование представлений о наиболее общих закономерностях развития патологических процессов, лежащих в основе болезни.

-формирование представлений о закономерностях нарушений функций органов и систем.

-формирование методологической и методической основы 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 «Клиническая патологическая физиология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Клиническая патологическая физиология» изучается в 7 семестре 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
ПК-2. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	ПК-2.2 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: основные закономерности развития патологических процессов и состояний; структурно-функциональные основы болезней и патологических процессов; причины, основные механизмы развития и исходы типовых патологических процессов; Уметь: количественно и качественно оценить физиологические и патофизиологические показатели деятельности различных органов и систем в норме и патологии; Владеть навыками: дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней, оценки рисков хронизации, осложнений и рецидивов;
	ПК 2.3 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Знать: этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний;

ПК-4 Способен контролировать эффективность медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов, оценивать способность пациента осуществлять трудовую деятельность

ПК-4.1 Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности

ПК-4.2 Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу

ПК 4.3 Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

Уметь: измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии;

Владеть: экспериментальными навыками, позволяющими исследовать физиологические функции организма в норме и при различных заболеваниях;

Знать: порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента;

Уметь: проводить экспертизы временной нетрудоспособности и работать в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

Владеть: навыком проведение экспертизы временной нетрудоспособности и работа в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

Знать: признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами;

Уметь: определять медицинские показания, разрабатывать план и проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность;

Владеть: навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

Знать: основные программы, медицинские показания и противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

Уметь: определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающегося в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской

помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
Владеть: навыком направления пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- технические характеристики медицинских изделий и устройств, предназначенных для диагностики и исследований в области клинической патофизиологии;
- закономерности основных физиологических процессов, происходящих в человеческом организме в норме и при патологии;
- патофизиологические основы патогенеза заболеваний хирургического и терапевтического профиля, правила и алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях;

Уметь:

- пользоваться устройствами для проведения патофизиологических тестов;
- устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования;

Владеть:

- методикой проведения патофизиологического исследования;
- методикой инструментальной оценки основных физиологических показателей организма человека;
- методологией проведения обследования пациента, дифференциальной диагностики и проведения лечебных мероприятий и процедур.

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	7 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	52.3	52.3
Аудиторные занятия всего, в том числе:	48	48
Лекции	16	16
Лабораторные	-	-
Практические занятия	32	32
Контактные часы на аттестацию (зачет с оценкой)	0,3	0,3
Консультация	2	2

Контроль самостоятельной работы	2	2
2. Самостоятельная работа	55.7	55.7
Контроль		
ИТОГО:	108	108
Общая трудоемкость	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
Тема 1. Общая нозология.	Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Моделирование патологических процессов. Учение о болезнях. Общая этиология. Учение об патогенезе и саногенезе. Учение о реактивности и резистентности.	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
Тема 2. Типовые патологические процессы.	Воспаления. Патология терморегуляции. Иммунопатологические процессы. Аллергия. Аутоиммунные процессы. Опухолевый рост. Патология тканевого роста.	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
Тема 3. Частная патофизиология органов и систем	Патофизиология внешнего дыхания. Гипоксия. Патофизиология системы кровообращения. Недостаточность кровообращения. Коронарная недостаточность. Нарушения сосудистого тонуса. Патофизиология желудочно-кишечного тракта. Язвенная болезнь. Патофизиология печени. Патофизиология почек. Патология красной крови. Анемии. Полицитемии. Патология белой крови. Лейкоцитозы, лейкопении. Лейкозы. Патофизиология нервной системы. Патофизиология эндокринной системы. Наследственные формы патологии	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3

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 нозология.	4	-	10	18
Тема 2. Типовые патологические процессы.	6	-	10	19
Тема 3. Частная патофизиология органов и систем	6	-	12	18.7
Итого (часов)	16	-	32	55.7
Форма контроля	Зачет с оценкой			

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 с оценкой

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература:

1. Новицкий, В. В. Патологическая физиология : 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. Патологическая физиология : 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.

8.2. Дополнительная литература

1. Самусев, Р. П. Патологическая физиология. Клиническая патологическая физиология. Руководство к практическим занятиям / под ред. Уразовой О. И., Новицкого В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5079-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450796.html> - Режим доступа : по подписке.

2. Литвицкий, П. Ф. Патологическая физиология Pathophysiology : лекции, тесты, задачи : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / Литвицкий П. Ф., Пирожков С. В., Тезиков Е. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3600-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436004.html> - Режим доступа : по подписке.

8.3 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 интерактивного стола и предустановленного программного обеспечения для отображения трехмерного образа человеческого тела.	Коммерческая	№1190

	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 ТСР/ИР 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	Коммерческая	№393853

	использования на 1 год		
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>

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 24 для проведения практических занятий, текущего контроля и промежуточных аттестаций по дисциплине 357114, Ставропольский край, г Невинномысск, б-р Мира, д 25</p>	<p>1.Комплект учебной мебели: стол на два посадочных места (15 шт.); -стул ученический (30 шт.); -стол преподавателя (1 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.); -доска маркерная; 2. Технические средства обучения: -набор демонстрационного оборудования: - мультимедиа-проектор-(1 шт.); -моноблок с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС ВУЗа; -учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации. 3. Мультимедийные презентации; 4. Тонетр медицинский 5.Фонендоскоп 6.Ростомер 7.Весы 8.Рулетка –сантиметр для измерения окружности тела 9.Почкообразный лоток 10.Одноразовый шпатель 11.Негатоскоп на два снимка</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	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач	Минимальный уровень
	Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче	Минимальный уровень
	Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	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.	Высокий уровень

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

ПК-4 Способен контролировать эффективность медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов, оценивать способность пациента осуществлять трудовую деятельность (контролируемый индикатор компетенции ПК-4.1 Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; ПК-4.2 Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико- социальную экспертизу; ПК 4.3 Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи).

ПК-2. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза (контролируемый индикатор компетенции ПК-2.2 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ПК 2.3 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)).

Типовые задания, для оценки сформированности знаний

Результаты обучения
Знает основные закономерности развития патологических процессов и состояний; структурно-функциональные основы болезней и патологических процессов; причины, основные механизмы развития и исходы типовых патологических процессов;
Знает этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний;
Знает порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента;
Знает признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами;
Знает основные программы, медицинские показания и противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

Типовые задания для устного опроса

1. Основные исторические этапы развития патофизиологии в России.

2. Основные разделы патологической физиологии: общая нозология, типовые патологические процессы, патологическая физиология систем организма. Их характеристика.
3. Основные понятия и категории общей нозологии: здоровье, болезнь, периоды болезни.
4. Понятие о типовом патологическом процессе, патологическом состоянии, патологической реакции.
5. Этиологические факторы болезни: определение. Классификация причин и условий и их взаимосвязь.
6. Виды, этапы эксперимента.
7. Дать определение понятиям «патогенез», причинно-следственные отношения, основное звено патогенеза, порочный круг.
8. Адаптивные (защитно-приспособительные, компенсаторные) механизмы, как составная часть патогенеза.
9. Основы этиотропной и патогенетической профилактики и терапии.
10. Причины и условия возникновения и механизм развития перегревания.
11. Причины и условия возникновения и механизм развития гипотермии.
12. Кинетозы: причины и клинические проявления. Виды ускорения, механизм действия ускорений на организм.
13. Факторы, от которых зависит повреждающее действие электрического тока. Механизм действия (местное и общее) электрического тока на организм.
14. Определения понятия «повреждение клетки». Основные виды повреждения клетки.
15. Типовые механизмы повреждения клетки (внутриклеточных органелл).
16. Виды клеточной гибели: некроз и апоптоз, сравнительная характеристика.
17. Определение понятия реактивность. Виды и формы реактивности, их характеристика.
18. Нарушение неспецифической реактивности (клеточной, гуморальной).
19. Нарушение специфической реактивности и её последствия для организма.
20. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Аллергены. Виды аллергенов и их характеристика.
21. Классификация аллергических реакций по по Gell и Coombs.
22. Общий патогенез аллергических реакций.
23. Определение понятия наследственные болезни.
24. Артериальная гиперемия, виды, причины, механизмы развития. Признаки и последствия артериальной гиперемии.
25. Венозная гиперемия, основные причины и механизм развития. Признаки, последствия венозной гиперемии.
26. Ишемия, виды, причины, механизмы развития. Признаки и последствия ишемии.
27. Стаз, виды, основные причины и механизмы развития и последствия.
28. Определение понятия «тромбоз». Основные патогенетические факторы, обуславливающие тромбообразование (триада Вирхова). Физиологическое и патологическое значение тромбоза.
29. Эмболия, виды эмболов и эмболий их характеристика.
30. Патогенетические особенности воздушной и газовой эмболии.
31. Особенности этиологии, патогенеза и течения эмболии легочной артерии.
32. Особенности этиологии, патогенеза и течения эмболии воротной вены.
33. Этиология воспаления (экзогенные и эндогенные факторы).
34. Определение понятия и общая характеристика воспаления. Общие и местные признаки воспаления.
35. Компоненты воспаления.
36. Особенности нарушения обмена веществ и физико-химические изменения в очаге воспаления.
37. Определение понятия и общая характеристика лихорадки. Первичные и вторичные пирогенные вещества.

38. Стадии лихорадки. Взаимоотношение теплопродукции и теплоотдачи в различные стадии лихорадки. Критическое и литическое снижение температуры.

39. Особенности обмена веществ, изменение функции органов и систем в различные стадии лихорадки.

40. Отличие лихорадки от перегревания.

41. Инфекционный процесс, определение, виды инфекционного процесса.

42. Нарушение основного обмена при заболеваниях щитовидной железы.

43. Нарушение основного обмена при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и системы крови.

44. Гиперпротеинемия - причины и последствия.

45. Гипопротеинемия - причины и последствия.

46. Гиперазотемия – виды и механизмы развития.

47. Азотистый баланс и его нарушения при патологии. Белковый минимум и коэффициент изнашивания Рубнера.

48. Виды голодания и их характеристика. Нарушение обмена веществ и изменение функций органов и систем при голодании в зависимости от стадии и периодов.

49. Этиология и патогенез лейкозов.

50. Толерантность организма к углеводам, виды нарушения толерантности (сахарные кривые).

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решением 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: - 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: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются неточности 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. Причины, механизмы и роль ремоделирования сердца и стенок сосудов в развитии артериальных гипертензий.

2. Значение наследственного фактора в патогенезе атеросклероза.
3. Роль сурфактантной системы в патологии легких.
4. Значение гипо- и гиперкапнии в патологии.
5. Этиология, патогенез и принципы терапии отека легких.
6. Патогенез язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.
7. Патогенез язвенной болезни желудка.
8. Этиология, патогенез и проявления "панкреатического коллапса".
9. Роль гастроинтестинальных гормонов в патогенезе расстройств пищеварения.
10. Патогенез, основные проявления и последствия наследственных энтеропатий
11. Недостаточность кровообращения: характеристика понятия, причины, виды.
12. Коронарная недостаточность: характеристика понятия, виды, причины возникновения, последствия, механизмы.
13. Механизмы повреждения миокарда и изменение основных показателей функции сердца при коронарной недостаточности.
14. Аритмии сердца: основные виды, причины возникновения.
15. Сердечная недостаточность: характеристика понятия, виды, причины, общие механизмы развития, проявления.
16. Механизмы компенсации снижения сократительной функции миокарда при сердечной недостаточности.
17. Острая и хроническая сердечная недостаточность: виды, причины, проявления, принципы терапии. Понятие о сердечной астме.
18. Артериальные гипертензии: характеристика понятия, виды, этиология, патогенез, проявления, осложнения, принципы лечения
19. Уратурия и гиперурикемия новорожденных, механизмы развития.
20. Особенности нарушений пуриновых оснований у детей.
21. Нарушения углеводного обмена при наследственных ферментопатиях.
22. Гипогликемические состояния новорожденных.
23. Особенности развития детей с гиперурикемией.
24. Особенности нарушений водного обмена у детей.
25. Особенности этиологии и патогенеза рахита и гипервитаминоза Д у детей.
26. Д-резистентные формы рахита. Принципы профилактики и терапии рахита.
27. Синтез онкобелков как механизм формирования опухолевого атипизма.
28. Современные концепции канцерогенеза.
29. Естественные антибластомные механизмы организма и перспективы их активации с целью профилактики и лечения злокачественных опухолей.
30. Иммунные реакции антибластомной резистентности организма, причины и механизмы подавления их активности при развитии злокачественных опухолей.

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

11.3. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Типовые задания, направленные на формирование профессиональных умений.

Результаты обучения
<p>Умеет количественно и качественно оценить физиологические и патофизиологические показатели деятельности различных органов и систем в норме и патологии;</p> <p>Умеет: измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии;</p> <p>Умеет проводить экспертизы временной нетрудоспособности и работать в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;</p> <p>Умеет определять медицинские показания, разрабатывать план и проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность;</p> <p>Умеет определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающегося в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</p>

Тестовые задания для проведения зачета с оценкой

1. Последствия апоптоза клеток:

- 1) хаотичные разрывы ДНК
- 2) лизосомальный аутолиз погибших клеток
- 3) фагоцитоз отделившихся фрагментов клеток соседними клетками или макрофагами
- 4) образование зоны из множества погибших и поврежденных клеток

2. Последствия увеличения внутриклеточного содержания ионов кальция:

- 1) угнетение Ca²⁺-зависимых протеаз
- 2) снижение осмотического давления в цитоплазме
- 3) угнетение мембранно-связанных фосфолипаз
- 4) активация перекисного окисления липидов
- 5) активация ферментов антиоксидантной системы клеток

3. Орган, имеющий относительно достаточные коллатерали:

- 1) селезенка
- 2) печень
- 3) почки
- 4) сердце

4. Возможные последствия длительной ишемии:

- 1) гипертрофия органа
- 2) кровоизлияние
- 3) застойный стаз
- 4) отек
- 5) фиброз

5. Медиатор(-ы) воспаления, имеющий(-ие) гуморальное происхождение

- 1) фактор активации тромбоцитов
- 2) гистамин
- 3) лейкотриены
- 4) серотонин
- 5) кинины
- 6) простагландины

6. Острый воспалительный ответ характеризуется:

- 1) снижением проницаемости микроциркуляторных сосудов

- 2) образованием воспалительных гранул
- 3) накоплением в очаге воспаления гигантских многоядерных клеток
- 4) снижением числа нейтрофилов в очаге воспаления
- 5) образованием экссудата

7. Первыми в очаге острого неспецифического воспаления скапливаются:

- 1) эозинофилы
- 2) лимфоциты
- 3) нейтрофилы
- 4) моноциты

8. Последними в очаге острого неспецифического воспаления скапливаются:

- 1) эозинофилы
- 2) лимфоциты
- 3) нейтрофилы
- 4) моноциты
- 5) базофилы

9. За первоначальную слабую связь лейкоцитов с эндотелиоцитами во время острого воспаления ответственны:

- 1) селектины
- 2) интегрины
- 3) молекулы суперсемейства иммуноглобулинов

10. Ответ острой фазы характеризуется:

- 1) увеличением синтеза альбуминов в печени
- 2) снижением синтеза адренокортикотропного гормона в гипофизе
- 3) активацией иммунной системы
- 4) угнетением фагоцитоза
- 5) увеличением синтеза трансферрина в печени
- 6) увеличением синтеза белков в мышечной ткани

11. Механизм повышения температуры тела в первой стадии лихорадки:

- 1) смещение установочной точки температурного гомеостаза на более высокий уровень
- 2) снижение чувствительности центральных холодовых термочувствительных нейронов
- 3) повышение чувствительности центральных тепловых термочувствительных нейронов
- 4) понижение тонуса симпатической нервной системы
- 5) повышение тонуса парасимпатической нервной системы

12. Реактивность — это:

- 1) свойство организма как целого отвечать определенным образом изменениями жизнедеятельности на воздействие окружающей среды
- 2) устойчивость организма к патогенным воздействиям
- 3) свойство живых объектов отвечать на воздействие внешней среды изменениями своего состояния или деятельности

13. При астеническом типе конституции по М.В. Черноруцкому наблюдается предрасположенность к:

- 1) сахарному диабету
- 2) гипертонической болезни
- 3) желчно-каменной болезни
- 4) туберкулезу

14. Преимущественно по первому типу иммунного повреждения развивается:

- 1) кожная реакция на туберкулин
- 2) аутоиммунная гемолитическая анемия
- 3) аутоиммунный лекарственный агранулоцитоз
- 4) atopическая бронхиальная астма
- 5) реакция отторжения гомотрансплантата

15. Преимущественно по второму типу иммунного повреждения развивается:

- 1) сывороточная болезнь

- 2) аутоиммунный лекарственный агранулоцитоз
- 3) атопическая бронхиальная астма
- 4) поллиноз
- 5) реакция отторжения гомотрансплантата

16. Преимущественно по третьему типу иммунного повреждения развивается:

- 1) феномен Артюса
- 2) контактный дерматит
- 3) кожная реакция на туберкулин
- 4) поллиноз
- 5) экзогенный аллергический альвеолит

17. К атопическим болезням относится:

- 1) контактный дерматит
- 2) реакция отторжения гомотрансплантата
- 3) аллергический ринит
- 4) сывороточная болезнь
- 5) кожная реакция на туберкулин

18. Фактор, повышающий вязкость крови:

- 1) повышение содержания в плазме альбумина
- 2) понижение содержания в плазме альбумина
- 3) понижение содержания в плазме холестерина
- 4) понижение содержания в плазме фибриногена
- 5) понижение гематокрита

19. Лизис тромба осуществляется:

- 1) плазмином
- 2) антитромбином III
- 3) гепарином

20. Болезнь Виллебранда является результатом:

- 1) дефицита фактора Виллебранда
- 2) отсутствия на мембране тромбоцитов рецепторов фактора Виллебранда
- 3) повышенного синтеза фактора Виллебранда

21. Причины нарушения первой фазы свертывания крови по внутреннему механизму:

- 1) дефицит фактора XII
- 2) дефицит фактора Виллебранда
- 3) дефицит фактора IX
- 4) дефицит фактора VII
- 5) дефицит фактора III (тканевого тромбопластина)

22. Мегалобластический тип эритропоэза характерен для:

- 1) гипо(а)пластических анемий
- 2) железодефицитных анемий
- 3) гемолитических анемий
- 4) сидеробластных анемий
- 5) В12-дефицитных анемий

23. Для гипо(а)пластических анемий характерно:

- 1) увеличение гематокрита
- 2) уменьшение СОЭ
- 3) увеличение содержания железа в крови
- 4) увеличение содержания билирубина в крови
- 5) выраженный ретикулоцитоз и нейтрофилия

24. Для В12-фолиеводефицитных анемий характерно(-ы):

- 1) повышение в крови гемоглобина и гематокрита
- 2) уменьшение СОЭ
- 3) микроцитоз эритроцитов

- 4) увеличение содержания железа в крови
- 5) макроцитоз и полисегментация ядер нейтрофилов

25. Замещение красного костного мозга жиром (панмиелофтиз) является главным в патогенезе:

- 1) В12-фолиеводефицитных анемий
- 2) железодефицитных анемий
- 3) гипо(а)пластических анемий
- 4) сидеробластных анемий
- 5) гемолитических анемий

26. Дефицит гастромукопротеина (фактора Кастла) играет главную роль в патогенезе:

- 1) сидеробластных анемий
- 2) железодефицитных анемий
- 3) наследственных сфероцитарных анемий
- 4) анемии Аддисона–Бирмера
- 5) фолиеводефицитных анемий

27. Дефект белков цитоплазматической мембраны эритроцитов: анкерина, спектрина и др. играет главную роль в патогенезе:

- 1) наследственной сидеробластной анемии
- 2) серповидноклеточной анемии
- 3) талассемии
- 4) наследственной сфероцитарной анемии
- 5) анемии при синдроме Фанкони

28. Сочетание гипоксического, геморрагического и иммунодепрессивного синдромов характерно для:

- 1) железодефицитных анемий
- 2) сидеробластных анемий
- 3) гемолитических анемий
- 4) постгеморрагических анемий
- 5) гипо(а)пластических анемий

29. Абсолютный моноцитоз, как правило, характерен для:

- 1) краснухи
- 2) кори
- 3) инфекционного мононуклеоза
- 4) аллергического ринита
- 5) миелотоксического агранулоцитоза

30. Для иммунного агранулоцитоза характерно:

- 1) уменьшение содержания гемоглобина и эритроцитов в периферической крови
- 2) эозинофилия
- 3) тромбоцитопения
- 4) относительный лимфоцитоз
- 5) относительная нейтропения

31. Для гемограммы при хроническом лимфолейкозе характерно:

- 1) абсолютная эозинофилия и базофилия
- 2) выраженная лейкопения
- 3) преобладание бластных клеток
- 4) лейкоэмические инфильтраты в органах
- 5) наличие телец Боткина–Гумпрехта

32. У больного Б. в анализе крови выявлено: общее число лейкоцитов — $1,5 \times 10^9$ /л, нейтрофилов — 15%, лимфоцитов — 70%. Оцените содержание лимфоцитов в крови больного:

- 1) нормальное
- 2) абсолютная нейтропения

- 3) относительная нейтропения
- 4) абсолютный лимфоцитоз
- 5) относительный лимфоцитоз

33. У больного Б. в анализе крови выявлено: общее число лейкоцитов — $1,5 \times 10^9$ /л, нейтрофилов — 15%, лимфоцитов — 70%. Оцените содержание нейтрофилов в крови больного:

- 1) нормальное
- 2) абсолютная нейтропения
- 3) относительная нейтропения
- 4) абсолютный лимфоцитоз
- 5) относительный лимфоцитоз

34. Гипотоническая дегидратация может быть обусловлена:

- 1) компенсацией изотонической дегидратации растворами без электролитов
- 2) неукротимой рвотой
- 3) осмотическим диурезом
- 4) уменьшением продукции альдостерона

35. Гипертоническая гипергидратация может быть обусловлена:

1) активацией ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (вторичный альдостеронизм)

- 2) избыточным введением физиологического раствора
- 3) неадекватно высокой продукцией вазопрессина

36. Компенсаторная реакция при гипогидратации:

- 1) централизация кровообращения
- 2) снижение продукции альдостерона
- 3) снижение выделения вазопрессина
- 4) увеличение суточного диуреза
- 5) снижение выделения ренина

37. Начальное звено патогенеза отеков при сердечной недостаточности:

- 1) повышение содержания антидиуретического гормона в крови
- 2) повышение секреции ренина в юкстагломерулярном аппарате почек
- 3) повышение проницаемости сосудов
- 4) уменьшение минутного объема сердца
- 5) повышение реабсорбции натрия и воды в почечных канальцах

38. Онкотический фактор играет ведущую роль в патогенезе:

- 1) отеков при лимфатической недостаточности
- 2) отеков при воспалении
- 3) отека Квинке
- 4) отеков при сердечной недостаточности
- 5) отеков при нефротическом синдроме

39. pH капиллярной крови, равный 7,49, свидетельствует о:

- 1) компенсированном ацидозе
- 2) компенсированном алкалозе
- 3) некомпенсированном ацидозе
- 4) некомпенсированном алкалозе

40. Для газового (респираторного) алкалоза характерно:

- 1) увеличение P_aCO_2
- 2) уменьшение P_aCO_2
- 3) уменьшение HCO_3^-

41. Для олигоурии характерно:

- 1) монотонный диурез с плотностью мочи 1,012–1,006
- 2) монотонный диурез с плотностью мочи 1,010
- 3) учащенное (свыше 6 раз в сутки) мочеиспускание
- 4) прекращение мочеотделения (<40 мл/сут)

5) уменьшение суточного количества мочи

42. При газовом (респираторном) ацидозе наблюдается:

1) уменьшение P_aCO_2

2) увеличение P_aCO_2

3) увеличение HCO_3^-

43. Газовый (респираторный) ацидоз возникает при:

1) альвеолярной гиповентиляции

2) избыточном введении минеральных кислот

3) избыточном образовании кислых продуктов обмена

4) недостаточном выделении кислых метаболитов почками

5) потере большого количества кишечного сока

44. pH капиллярной крови, равный 7,25, свидетельствует о:

1) компенсированном ацидозе

2) компенсированном алкалозе

3) некомпенсированном алкалозе

4) некомпенсированном ацидозе

45. Алиментарная гиперлипидемия проявляется повышенным количеством в крови:

1) липопротеинов очень низкой плотности

2) хиломикронов

3) липопротеинов низкой плотности

4) липопротеинов промежуточной плотности

5) липопротеинов высокой плотности

46. Ретенционная гиперлипидемия проявляется увеличением в крови количества:

1) хиломикронов

2) липопротеинов очень низкой плотности

3) липопротеинов высокой плотности

4) липопротеинов низкой плотности

47. При метаболическом синдроме адипоциты синтезируют меньше:

1) адипонектина

2) антагонистов ангиотензина II

3) резистина

4) интерлейкина-6

5) фактора некроза опухоли- α

48. Наиболее богаты холестерином:

1) хиломикроны

2) липопротеины очень низкой плотности

3) липопротеины низкой плотности

4) липопротеины промежуточной плотности

5) липопротеины высокой плотности

49. В основе развития раковой кахексии лежит:

1) увеличение секреции липопротеинлипазы жировыми клетками

2) увеличение объема жировой ткани, происходящее параллельно увеличению массы мышечной ткани

3) секреция фактора некроза опухоли- α

4) повышение аппетита больного

50. Опухоль обходит иммунный надзор за счет:

1) селекции антиген-позитивных субклонов

2) селекции антиген-негативных субклонов

3) увеличения экспрессии молекул МНС 1-го класса на клеточной мембране

4) уменьшения экспрессии молекул МНС 1-го класса на клеточной мембране

51. Важнейшая мишень для канцерогенеза:

1) цитоплазматическая мембрана

- 2) ДНК клетки
- 3) лизосомы
- 4) митохондрии
- 5) саркоплазматический ретикулум

52. В основе мутагенного действия ультрафиолетового облучения лежит:

- 1) ускоренная сшивка нитей ДНК
- 2) формирование пиримидиновых димеров ДНК
- 3) эксцизия некоторых нуклеотидов

53. 45-летний мужчина, страдающий овсяно-клеточной карциномой, поступил в отделение скорой помощи с признаками возбуждения, спутанного сознания, атаксией, нистагмом, потерей периферической чувствительности и общей слабостью. Течение заболевания у больного, возможно, осложнило следующее:

- 1) гиперкальциемия
- 2) нарушение мозгового кровообращения
- 3) миастения гравис
- 4) несахарное мочеизнурение

54. 46-летний мужчина, страдающий мелкоклеточным раком легких, поступил в клинику с жалобами на прогрессирующую мышечную слабость, усиливающуюся при физическом напряжении. Известно, что опухоль продуцирует ацетилхолиноподобные структуры. Течение злокачественного процесса у больного, возможно, осложнило следующее:

- 1) мышечная атрофия Дюшенна
- 2) боковой амиотрофический склероз
- 3) синдром Итона–Ламберта
- 4) вторичный гиперпаратиреозидизм

55. Причина гипергликемии:

- 1) усиленная продукция инсулина
- 2) дефицит глюкокортикоидов
- 3) инсулинорезистентность тканей
- 4) недостаточное расщепление гликогена

56. Повышенная продукция инсулина может привести к гипогликемии вследствие:

- 1) активации гликолиза
- 2) активации гликогенолиза
- 3) активации глюконеогенеза
- 4) уменьшения липогенеза
- 5) усиления поступления глюкозы в инсулинзависимые ткани

57. Причина полиурии при сахарном диабете:

- 1) гипергликемия (уровень глюкозы более 10 ммоль/л)
- 2) гипергликемия (уровень глюкозы 7–8 ммоль/л)
- 3) кетонемия
- 4) микроангиопатия почек

58. Глюкозурия наблюдается при:

- 1) сахарном диабете
- 2) несахарном мочеизнурении
- 3) циррозе печени
- 4) уровне глюкозы крови 5,5 ммоль/л

59. Для болезни Аддисона характерно:

- 1) увеличение фосфатов в плазме крови
- 2) повышение артериального давления
- 3) отеки
- 4) уменьшение объема циркулирующей крови и обезвоживание
- 5) накопление в организме натрия и потеря калия

60. Для гиперпаратиреоза наиболее характерно:

- 1) снижение уровня калия в плазме крови
- 2) повышение фосфатов в плазме крови
- 3) повышение уровня кальция в плазме крови
- 4) повышение уровня натрия в плазме крови
- 5) снижение уровня хлора в плазме крови

Эталон ответа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	4	4	5	5	5	3	2	1	3
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	4	4	2	1	3	1	1	1
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	5	3	5	3	4	4	5	3	4
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
5	5	2	1	1	1	4	5	4	2
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
5	2	1	4	2	4	1	3	3	2
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
2	2	2	3	3	5	1	1	4	3

Критерии оценивания образовательных достижений для тестовых заданий

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, направленные на формирование профессиональных навыков, владений

Результаты обучения
<p>Владеет навыками: дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней, оценки рисков хронизации, осложнений и рецидивов;</p> <p>Владеет экспериментальными навыками, позволяющими исследовать физиологические функции организма в норме и при различных заболеваниях;</p> <p>Владеет навыком проведение экспертизы временной нетрудоспособности и работа в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;</p> <p>Владеет навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;</p> <p>Владеет навыком направления пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</p>

Типовые практические задания для подготовки к зачету с оценкой

ЗАДАЧА № 1.

«Ребенок Ч., 8 месяцев. Родился с массой 2900 г., период новорожденности протекал благополучно. Имеется несовместимость крови матери и ребенка по резус-фактору. Находится на смешанном вскармливании. С 4 месяцев получает различные каши (чаще манную), иногда - овощное пюре. Перенес кишечную инфекцию. При диспансерном обследовании выявлена анемия: Нб - 80 г/л, Эр. - $3,2 \times 10^{12}/л$, ретикулоциты - 2,5 %. Предварительный диагноз: железодефицитная анемия.

Задание:

Объясните механизм появления анемии у ребенка Ч.

Эталон ответа:

Дефицит железа в плазме крови и клетках организма обуславливает снижение его содержания в митохондриях эритробластов костного мозга. Это тормозит синтез гема, соединение его с глобином и, следовательно, образование гемоглобина. Одновременно с этим нарушается синтез и других железосодержащих соединений как в эритроцитах (каталазы, глутатионпероксидазы), так и в клетках паренхиматозных органов (цитохромы, гемоглобин, пероксидазы, каталазы и др.). Недостаток указанных ферментов в эритроцитах обуславливает снижение резистентности к повреждающему действию перекисных соединений, повышенный их гемолиз и укорочение продолжительности жизни.

ЗАДАЧА № 2.

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.

Задание:

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.

ЗАДАЧА № 3.

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 щипка и жгута. В остальном без особенностей. Предварительный диагноз: геморрагический диатез.

Задание:

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 № 4.

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.

Задание:

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 № 5.

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.

Задание:

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 гастрин.

ЗАДАЧА № 6.

Больной З., 27 лет. Поступил с жалобами на тупые длительные боли в правом подреберье, периодически легкую желтушность склер. Болен около 5 лет после перенесенного вирусного гепатита. Заболевание имеет волнообразное течение, обострения связаны с переутомлением, погрешностями в диете. Объективно: печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги, плотная. Дополнительные исследования: анализ крови: билирубин – 35,4 мкмоль/л (норма 8,55 – 20,5), аспартат-аминотрансфераза – 0,8 мкмоль/ч/л (норма 0,1-0,5), аланинаминотрансфераза – 1,5 мкмоль/ч/л (норма 0,1 – 0,7). Предварительный диагноз: паренхиматозная (печёночная) форма желтушнохотестатического синдрома.

Задание:

Назовите возможную причину повышения билирубина и аланин-аминотрансферазы у больного З.

Эталон ответа:

1. На основании клинико-лабораторных данных можно предположить наличие у больного З. вирусного поражения паренхимы печени, что сопровождается изменением структуры клеточных мембран гепатоцитов и формированием воспалительного процесса. Важными признаками поражения гепатоцитов являются повышение в крови билирубина и высокий уровень фермента аланин-аминотрансферазы.

ЗАДАЧА № 7.

Больной С., 48 лет. Жалуется на периодически возникающие приступы головной боли, сопровождающиеся кашлем, удушьем, стеснением в груди, сердцебиением, резким повышением артериального давления. Болеет около года. Приступы возникают при физическом напряжении (быстрая ходьба, подъем тяжестей), длятся несколько минут и самостоятельно проходят. Вначале они наблюдались редко (раз в 2 – 3 месяца), затем участились и в последнее время возникают несколько раз в день. За время болезни похудел на 6 кг. Объективно: рост – 172 см, масса тела – 76 кг. Отеков нет. Пульс – 77 ударов в минуту, ритмичный. АД – 160/100 мм. рт. ст. В период обследования проведена глубокая пальпация брюшной полости, спустя 3 минуты после которой у больного внезапно возник приступ сильного кашля, сопровождающийся диффузным цианозом лица, набуханием шейных вен, чувством стеснения в груди. Пульс – 140 ударов в минуту, АД – 240/130 мм. рт. ст. Через 5 минут самочувствие больного начало улучшаться, кашель прекратился, лицо приобрело обычный цвет. Возникла резкая слабость.

Задание:

Укажите, какие вероятные гормональные нарушения у больного С. Привели к возникновению указанных симптомов.

Эталон ответа:

Указанные клинические симптомы у больного С, вероятно, развиваются вследствие внезапного и резкого повышения в крови уровня адреналина и норадреналина, что является классическим проявлением феохромоцитомы – гормонально-активной опухоли, возникающей при поражении хромаффинной ткани мозгового слоя надпочечников, параганглиев или симпатических узлов. Возникновению катехоламинового кризиса у больного в период обследования, вероятно, способствовала пальпация опухоли.

ЗАДАЧА № 8.

Больной Ю., 42 года. Жалобы на значительную мышечную слабость, головокружение, исхудание, снижение аппетита. Болеет около 6 месяцев. Заболевание ни с чем не связывает. В возрасте 24-26 лет перенес туберкулез легких, находился на диспансерном учете. Объективно: рост- 176 см, масса тела 61 кг. Кожа обычной окраски. Пульс – 66 ударов в минуту, малого наполнения. АД в положении лежа – 95/50 мм. рт. ст., стоя – 80/40 мм. рт. ст. Дополнительные исследования: общий анализ крови и мочи без отклонения от нормы. Натрий плазмы крови – 122 ммоль/л (норма 130,5 – 156,6), калий – 6,2 ммоль/л (норма 3,5-5,3).

Задание:

Объясните, какой вид нарушения надпочечных желез у пациента Ю.? Сформулируйте возможную причину заболевания.

Эталон ответа:

Вероятно, у пациента Ю. отмечается хроническая кортикостероидная недостаточность (болезнь Аддисона). Причем, ее первичная форма, т.е. первичное поражение надпочечных желез. Возможной причиной заболевания является туберкулезное разрушение надпочечников, хотя бронзовой окраски кожи у больного Ю. не наблюдается, но наличие у больного Ю. гипотензии, увеличение калия и снижение натрия в плазме крови, снижение аппетита и массы тела, общая слабость свидетельствуют об этом.

ЗАДАЧА № 9.

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.

Задание:

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.

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 зачета с оценкой

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	– полно раскрыто содержание материала;

	<ul style="list-style-type: none"> – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – 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 искажившие 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)