

**Автономная некоммерческая организация высшего
образования
«Медицинский институт Цельса»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор _____

А.А. Масленников

«__» _____ 2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Б.1.О.1.24 ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

по специальности: 31.05.01 Лечебное дело

профиль: Лечебное дело

программа подготовки специалитет

Форма обучения: очная

год начала подготовки 2024, 2025, 2026

Буденновск, 2026 г.

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

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:	120.5	62.2	58.3
Аудиторные занятия всего, в том числе:	112	58	54
Лекции	28	14	14
Лабораторные	-	-	-
Практические занятия	84	44	40
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	122.5	45.8	76.7
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. Болезнетворное 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. Патопфизиология нервной системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях нервной системы	Патопфизиология 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 патопфизиология	2	-	8	9
Тема 2. Реакция организма на повреждение (Воспаление, ООФ)	2	-	8	9
Тема 3. Реактивность. Иммунопатология.	2	-	8	9
Тема 4. Патопфизиология системы крови. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях крови	4	-	10	9
Тема 5. Нарушения обмена веществ. Патопфизиология эндокринной системы. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях эндокринной системы	4	-	10	9.8
Тема 6. Патопфизиология сердечнососудистой системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях ССС.	2	-	10	19
Тема 7. Патопфизиология дыхательной системы. Патогенез клинических синдромов при заболеваниях легких.	4	-	10	19
Тема 8. Патопфизиология органов брюшной полости. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях печени и почек.	4	-	10	19
Тема 9. Патопфизиология нервной системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях нервной системы	4	-	10	19.7
Итого (часов)	28	-	84	122.5
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. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология: учебник / Литвицкий П. Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-6071-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460719.html>
2. Патофизиология. Том 1: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-6879-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468791.html>
3. 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. - ISBN 978-5-9704-6880-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468807.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология. Задачи и тестовые задания : учебно-методическое пособие / П. Ф. Литвицкий, В. А. Войнов, С. В. Пирожков, С. Б. Болевич, В. В. Падалко, А. А. Новиков, А. С. Сизых; под ред. П. Ф. Литвицкого. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2483-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424834.html>
2. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология: учебник: в 2 т. / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. - 624 с.: ил. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-5567-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455678.html>
3. 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, 2018. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-3995-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439951.html>
4. Самусев, Р. П. Патофизиология. Клиническая патофизиология. 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>

8.2 Лицензионное программное обеспечение

1. Liber Office (free), GIMP (Графический редактор) GNU General Public License,
2. Mozilla Thunderbird Public License,
3. 7Zip (free) GNU General Public License,, Google Chrome (free,) GPL, Ubuntu GPL,
4. VLC media player (видео плеер) LGPLv2.1+, Браузер «Yandex» (Россия), Adobe Flash Player, Adobe Reader (просмотр PDF), VooVmeeting, Android 11, MOODLE

5. Anatomy Learning (академическая лицензия) (free), Медицинский атлас (Лицензионный договор № 896/25 от 13.11.2025г.),

6. Лицензионный договор №222 КС/10-2025 от 06.10.2025г. О предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование Электронной библиотечной системы «Консультант студента»,

7. Договор об информационном обслуживании № 04-Д/26 от 04.02.2026г. ГБУК СК «Ставропольская краевая универсальная научная библиотека им. М.Ю. Лермонтова»

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/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 356805, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Буденновск, микрорайон 1, дом 17, 23,1 кв. м., помещение 11, каб.208</p>	<p>Специализированная учебная мебель: стол на 2 посадочных места (8 шт.), стул (16 шт.), стол преподавателя (1 шт.), кафедра для чтения лекций (1 шт.), доска меловая (1 шт.). шкаф демонстрационный – 1 шт. шкаф для учебной и методической литературы – 1 шт., анатомическая модель «Скелет человека»- 1шт.; анатомическая модель «Торс человека с внутренними органами» - 1шт.; Наглядные пособия: Плакаты: «Скелет» -1шт.; «Мышцы (вид спереди)»-1шт.; «Мышцы (вид сзади)» – 1шт.; «Кровеносная и лимфатическая система» - 1шт.; «Дыхательная система» -1шт.; «Пищеварительная система» -1шт.; «Выделительная система» - 1шт.; «Нервная система» -1шт.; «Женская половая система» - 1шт.; «Мужская половая система» - 1шт.; Барельефные плакаты: почка человека -1шт.; железы внутренней секреции -1шт.; ворсинка кишечная с сосудистым руслом - 1шт.; голова. Сагитальный разрез -1шт.; - таз мужской и женский - 1шт.; Муляжи: череп человека -1шт.; Сердце человека-1шт.</p> <p>Технические средства обучения: рабочее место преподавателя с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтер – 1 шт.,</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся.</p>	<p>Специализированная учебная мебель: стол на</p>

Библиотека. Читальный зал (оборудованный ноутбуками с выходом в сеть Интернет)
356809, Российская Федерация, Ставропольский край,
г. Буденновск, микрорайон 8, дом 17 Б, 56,4 кв.м.
помещение 1, каб.108

2 посадочных места (11 шт.), стул (20 шт.)
Технические средства обучения: рабочее место, оборудованное персональным компьютером с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации -4 шт., принтер 1 шт.

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 оснащённости 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 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 обучающихся по дисциплине обеспечивается оценивание хода освоения дисциплин (модулей), иного компонента, в том числе практики, определяется степень усвоения учебного материала и освоения компетенции или ее части, повышается мотивация к учебе, обеспечивается своевременное обнаружение недостатков в подготовке обучающихся и принятие необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины. Показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных и письменных опросов, написания рефератов. Результаты текущего контроля (межсессионного учета успеваемости) обсуждаются на заседаниях соответствующих кафедр, а также на совещаниях кураторов, старост групп.

Промежуточная аттестация позволяет: оценить промежуточные и окончательные результаты обучения по учебным дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения курсовых работ и научно-исследовательских работ; оценить полученные обучающимися теоретические знания, практические умения и навыки; оценить уровень сформированности компетенций, прочность их закрепления; оценить уровень развития творческого, критического мышления и навыков самостоятельной работы; синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Формами промежуточной аттестации являются: зачет (дифференцированный зачет); экзамен.

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	<p>Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач.</p> <p>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</p> <p>Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.</p>	<p>Минимальный уровень</p> <p>Базовый уровень</p> <p>Высокий уровень</p>

11. 2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля

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 дислипидемии.
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: - 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: - 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 поставленный 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 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

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).

сформированы знания

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;

Результаты обучения
Знает этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии

умения

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

профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
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; Владеет основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; Владеет навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний

Типовые практические задания для подготовки к зачету

5семестр

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса	Эталон ответа		
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ.					
Инструкция к выполнению:					
1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.					
2. Прочитайте оба списка.					
3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов.					
4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)					
1.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Установите соответствие между типами реакций организма на патогенные факторы и их характеристиками:</i>			
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"><u>Типы реакций:</u> А. Адаптация Б. Компенсация В. Декомпенсация Г. Регенерация</td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"><u>Характеристики:</u> 1. Восстановление утраченных тканей 2. Временное возмещение утраченных функций 3. Приспособление к новым условиям 4. Срыв компенсаторных механизмов</td> </tr> </table>	<u>Типы реакций:</u> А. Адаптация Б. Компенсация В. Декомпенсация Г. Регенерация	<u>Характеристики:</u> 1. Восстановление утраченных тканей 2. Временное возмещение утраченных функций 3. Приспособление к новым условиям 4. Срыв компенсаторных механизмов	А3 Б2 В4 Г1
<u>Типы реакций:</u> А. Адаптация Б. Компенсация В. Декомпенсация Г. Регенерация	<u>Характеристики:</u> 1. Восстановление утраченных тканей 2. Временное возмещение утраченных функций 3. Приспособление к новым условиям 4. Срыв компенсаторных механизмов				
2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Соотнесите виды повреждения клеток с их основными механизмами:</i>			
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"><u>Виды повреждения:</u> А. Обратимое Б. Необратимое В. Острое Г. Хроническое</td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"><u>Механизмы:</u> 1. Постепенное накопление изменений 2. Быстрое нарушение метаболизма</td> </tr> </table>	<u>Виды повреждения:</u> А. Обратимое Б. Необратимое В. Острое Г. Хроническое	<u>Механизмы:</u> 1. Постепенное накопление изменений 2. Быстрое нарушение метаболизма	А3 Б4 В2 Г1
<u>Виды повреждения:</u> А. Обратимое Б. Необратимое В. Острое Г. Хроническое	<u>Механизмы:</u> 1. Постепенное накопление изменений 2. Быстрое нарушение метаболизма				

		3. Восстановление возможно при устранении причины 4. Гибель клетки неизбежна	
3	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Установите соответствие между типами гипоксии и их причинами:</i>	
		<u>Типы гипоксии:</u> А. Гипоксическая Б. Гемическая В. Циркуляторная Г. Тканевая	<u>Причины:</u> 1. Нарушение кровообращения 2. Снижение кислорода в воздухе 3. Нарушение утилизации кислорода тканями 4. Поражение гемоглобина
4.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Соотнесите виды лихорадки с их характеристиками:</i>	
		<u>Виды лихорадки:</u> А. Постоянная Б. Послабляющая В. Гектическая Г. Перемежающаяся	<u>Характеристики:</u> 1. Суточные колебания более 1°C 2. Суточные колебания до 1°C 3. Чередование периодов нормальной и повышенной температуры 4. Колебания температуры более 2°C
5.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Соотнесите виды шока с их основными причинами:</i>	
		<u>Виды шока:</u> А. Гиповолемический Б. Кардиогенный В. Распределительный Г. Обструктивный	<u>Причины:</u> 1. Уменьшение ОЦК 2. Нарушение сердечного выброса 3. Патология сосудов 4. Нарушение венозного возврата
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ			
Инструкция к выполнению:			
1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.			
2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.			
3 Построить верную последовательность из предложенных элементов.			
4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)			
6.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Расположите в правильной последовательности этапы сосудистых реакций при остром воспалении:</i> 1. Кратковременный спазм сосудов 2. Артериальная гиперемия 3. Венозная гиперемия 4. Стаз	1234
7	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Установите последовательность эмиграции лейкоцитов в очаг воспаления:</i> 1. Маргинация 2. Роллинг 3. Адгезия 4. Трансмиграция 5. Хемотаксис	21345
8	ОПК-5.1	<i>Расположите в правильной последовательности</i>	2134

	ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>этапы формирования медиаторов воспаления:</i> 1. Образование кининов 2. Высвобождение гистамина 3. Синтез простагландинов 4. Образование лейкотриенов	
9	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Расположите в правильной последовательности этапы формирования гранулемы:</i> 1. Накопление моноцитарных фагоцитов 2. Трансформация в макрофаги 3. Образование эпителиоидных клеток 4. Формирование гигантских клеток 5. Фиброз	12345
10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Установите последовательность изменений в крови при остром воспалении:</i> 1. Лейкоцитоз 2. Увеличение СОЭ 3. Сдвиг лейкоцитарной формулы влево 4. Повышение концентрации С-реактивного белка 5. Увеличение содержания фибриногена	13452
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА			
Инструкция к выполнению:			
1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.			
2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.			
3 Выбрать один ответ, наиболее верный.			
4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.			
5 Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа			
11	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Что является основным показателем реактивности организма?</i> 1. Способность отвечать на воздействия окружающей среды 2. Интенсивность обмена веществ 3. Специфичность иммунного ответа 4. Скорость проведения нервного импульса 5. Уровень артериального давления	1. Обоснование: Реактивность — это способность организма отвечать изменениями жизнедеятельности на воздействия окружающей среды. Остальные варианты — частные характеристики организма.
12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Какой фактор определяет видовую реактивность?</i> 1. Наследственность 2. Конституция 3. Принадлежность к биологическому виду 4. Состояние нервной системы 5. Возраст	3. Обоснование: Видовая реактивность обусловлена генетически и характерна для всех представителей данного вида.
13	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Что такое иммунодефицитное состояние?</i> 1. Нарушение одного или нескольких звеньев иммунитета 2. Повышенная чувствительность к аллергенам 3. Аутоиммунное заболевание 4. Чрезмерная активация иммунной системы 5. Воспалительный процесс	1. Обоснование: Имунодефицит характеризуется снижением функциональной активности иммунной системы.
14	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Что является причиной первичных иммунодефицитов?</i> 1. Генетические нарушения 2. Инфекционные заболевания	1. Обоснование: Первичные иммунодефициты всегда

		3. Хронические болезни 4. Стрессовые факторы 5. Неправильное питание	имеют наследственный характер.
15	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Какой механизм лежит в основе аутоиммунных заболеваний?</i> 1. Нарушение распознавания «своего» и «чужого» 2. Гиперпродукция антител 3. Дефицит Т-лимфоцитов 4. Нарушение фагоцитоза 5. Нарушение выработки цитокинов	1. Обоснование: При аутоиммунных заболеваниях иммунная система начинает атаковать собственные ткани.
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА			
Инструкция к выполнению:			
1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.			
2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.			
3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3).			
4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
5. Записать развернутое обоснование выбора			
16	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Выберите основные механизмы развития анемии:</i> 1. Нарушение образования эритроцитов 2. Повышенное разрушение эритроцитов 3. Хроническая кровопотеря 4. Избыток витамина В12 5. Гиперпродукция эритропоэтина	123 Обоснование: Нарушение образования эритроцитов — основной механизм при дефицитных анемиях Повышенное разрушение характерно для гемолитических анемий Хроническая кровопотеря приводит к железодефицитной анемии
17	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Какие изменения характерны для острой постгеморрагической анемии?</i> 1. Снижение гематокрита 2. Ретикулоцитоз 3. Повышение СОЭ 4. Тромбоцитопения 5. Лейкопения	123 Обоснование: Снижение гематокрита из-за потери крови Ретикулоцитоз — реакция костного мозга на кровопотерю Повышение СОЭ связано с изменением белкового состава крови
18	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Выберите признаки, характерные для гемолитической анемии:</i> 1. Желтуха 2. Спленомегалия 3. Повышение непрямого билирубина 4. Гиперхромия эритроцитов 5. Макроцитоз	123 Обоснование: Желтуха возникает из-за повышенного разрушения гемоглобина Спленомегалия — компенсаторная реакция Повышение непрямого билирубина — следствие гемолиза
19	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Какие факторы приводят к развитию тромбоцитопении?</i> 1. Повышенное разрушение тромбоцитов 2. Нарушение образования в костном мозге 3. Перераспределение в селезенке	123 Обоснование: Повышенное разрушение — механизм при иммунных

		4. Избыточная продукция тромбopoэтина 5. Гиперплазия костного мозга	тромбоцитопениях Нарушение образования характерно для апластических процессов Перераспределение происходит при спленомегалии
20	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Выберите основные проявления коагулопатий:</i> 1. Геморрагии 2. Тромбозы 3. Удлинение времени свертывания 4. Повышение тромбоцитов 5. Спонтанные кровоизлияния	125 Обоснование: Геморрагии — основной симптом нарушения свертывания Удлинение времени свертывания — лабораторный признак Спонтанные кровоизлияния характерны для тяжелых форм

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ)

Инструкция к выполнению:

1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса.
2. Продумайте логику и полноту ответа.
3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)

21	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Нарушения функций желез внутренней секреции называются _____.	эндокринопатии
22	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Гиперсекреция коры надпочечников приводит к _____	синдрому Иценко–Кушинга
23	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Ускоренный распад белков, жиров и гликогена при тиреотоксикозе вызывает _____ обмена веществ.	преобладание окисления (или катаболизм)
24	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Гиперсекреция паратгормона вызывает _____ остеодистрофию.	костную (или остеопороз)
25	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Повышенное связывание тироксина с белками — _____ механизм тиреотоксикоза.	транспортный

ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ

Инструкция к выполнению:

- 1 Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
- 2 Продумать логику и полноту ответа.
- 3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
- 4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ

26	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Диабет 1 типа у подростка. Пациент 15 лет, жалобы на полиурию (6 л/сутки), глюкоза крови 25 ммоль/л, кетоны в моче ++. Объясните патогенез и укажите 3 ключевых звена.	Решение и ответ: Патогенез: 1) Абсолютный дефицит инсулина; 2) Гипергликемия + глюконеогенез; 3) Кетогенез (липидоз). Меры: инсулин, регидратация, коррекция ацидоза.
27	ОПК-5.1	Женщина 40 лет: лунообразное лицо, стрии, АД	Решение и ответ:

	ОПК-5.2 ОПК-5.3	180/110 мм рт.ст., глюкоза 8 ммоль/л. Патогенетическая основа гипертензии?	Гиперкортицизм → задержка Na ⁺ → гиперволемиа → АГ. Дополнительно: чувствительность сосудов к катехоламинам. Диагностика: дексаметазоновая проба.
28	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Гемолитический криз. Пациент с гемолитической анемией: Нв 60 г/л, ретикулоциты 15%, билирубин 80 мкмоль/л. Рассчитайте компенсаторный ответ костного мозга (норма ретикулоциты 1%).	Решение и ответ: Усиление эритропоэза в 15 раз. Патогенез: внутрисосудистый/внесосудистый гемолиз → желтуха → анемия → ↑эритропоэтин.
29	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Тромбоцитопения. Тромбоциты 20×10 ⁹ /л, кровоточивость. Рассчитайте время кровотечения по Дьюку (норма 2–4 мин).	Решение и ответ: >15 мин (тромбоцитопеническая пурпура). Патогенез: ↓тромбоцитов → нарушение гемостаза → петехии, гематурии.
30	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Острый лимфобластный лейкоз. Ребенок 5 лет: лейкоциты 80×10 ⁹ /л (лимфобласты 90%), Нв 70 г/л, тромбоциты 30×10 ⁹ /л. Патогенез панцитопении?	Решение и ответ: Вытеснение нормального гемопоэза → трилинейная цитопения. Риск: инфекции, кровотечения, анемия. Химиотерапия по протоколам.

Типовые практические задания для подготовки к экзамену

6 семестр

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса	Эталон ответа	
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ.				
Инструкция к выполнению:				
1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.				
2. Прочитайте оба списка.				
3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов.				
4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)				
1.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Соотнесите типы сердечной недостаточности с их характеристиками:</i>		
		<p style="text-align: center;"><u>Типы СН:</u></p> <p>А. Систолическая Б. Диастолическая В. Левожелудочковая Г. Правожелудочковая</p>	<p style="text-align: center;"><u>Характеристики:</u></p> <p>1.Нарушение наполнения желудочков 2.Снижение сократимости миокарда 3.Застой в малом круге кровообращения 4.Застой в большом круге кровообращения</p>	А2 Б1 В3 Г4
2	ОПК-5.1 ОПК-5.2	<i>Установите соответствие между нарушениями ритма сердца и их электрокардиографическими</i>		

	ОПК-5.3	<i>признаками:</i>		
		<u>Нарушения ритма:</u> А. Синусовая тахикардия Б. Фибрилляция предсердий В. Желудочковая экстрасистолия Г. Атриовентрикулярная блокада	<u>Признаки:</u> 1.Отсутствие зубцов Р 2.Укорочение интервала R-R 3.Наличие преждевременных комплексов QRS 4.Удлинение интервала P-Q	A2 B1 B3 Г4
3	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Соотнесите типы артериальной гипертензии с их причинами:</i>		
		<u>Типы АГ:</u> А. Эссенциальная Б. Реноваскулярная В. Эндокринная Г. Гемодинамическая	<u>Причины:</u> 1.Нарушение почечного кровотока 2.Первичное нарушение регуляции АД 3.Патология эндокринных желез 4.Коарктация аорты	A2 B1 B3 Г4
4.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Установите соответствие между синдромами сердечной недостаточности и их клиническими проявлениями:</i>		
		<u>Синдромы:</u> А. Одышно-цианотический Б. Отек-асцитический В. Болевой Г. Аритмический	<u>Проявления:</u> 1.Отеки, асцит 2.Боли в области сердца 3.Одышка, цианоз 4.Нарушения сердечного ритма	A3 B1 B2 Г4
5.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Соотнесите типы ишемии миокарда с их характеристиками:</i>		
		<u>Типы ишемии:</u> А. Стабильная стенокардия Б. Нестабильная стенокардия В. Инфаркт миокарда Г. Безболевая ишемия	<u>Характеристики:</u> 1.Отсутствие болевого синдрома 2.Прогрессирующее ухудшение 3.Кратковременные приступы 4.Некроз миокарда	A3 B2 B4 Г1
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ				
Инструкция к выполнению:				
1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.				
2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.				
3 Построить верную последовательность из предложенных элементов.				
4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)				
6.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Установите правильную последовательность развития острой дыхательной недостаточности:</i> 1. Нарушение газообмена 2. Срыв компенсаторных механизмов 3. Гипоксия тканей 4. Нарушение вентиляции 5. Развитие ацидоза		41352
7	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Расположите в правильной последовательности этапы развития пневмонии:</i> 1. Воспаление легочной ткани 2. Проникновение возбудителя		21534

		3. Образование экссудата 4. Нарушение вентиляции 5. Формирование очага воспаления	
8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Установите последовательность развития бронхообструктивного синдрома:</i> 1. Нарушение проходимости бронхов 2. Гиперсекреция слизи 3. Спазм гладкой мускулатуры 4. Отек слизистой оболочки 5. Нарушение газообмена	24315
9	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Расположите в правильной последовательности стадии развития астматического статуса:</i> 1. Декомпенсация 2. Относительная компенсация 3. Преаастматическое состояние 4. Гиперкапническая кома 5. Астматический приступ	35214
10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Установите последовательность развития легочной гипертензии:</i> 1. Склерозирование сосудов 2. Повышение давления в легочной артерии 3. Спазм легочных сосудов 4. Перегрузка правых отделов сердца 5. Нарушение регуляции тонуса сосудов	53214
<p>ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА</p> <p>Инструкция к выполнению:</p> <p>1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3 Выбрать один ответ, наиболее верный.</p> <p>4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5 Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>			
11	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Какой основной механизм развития печеночной желтухи?</i> 1. Нарушение захвата и связывания билирубина гепатоцитами 2. Повышенное разрушение эритроцитов 3. Механическое препятствие оттоку желчи 4. Нарушение образования билирубина 5. Нарушение выделения желчи в кишечник	1. Обоснование: При печеночной желтухе нарушается способность гепатоцитов захватывать и конъюгировать билирубин.
12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Что является ведущим механизмом развития портальной гипертензии?</i> 1. Повышение давления в воротной вене 2. Снижение давления в печеночной артерии 3. Нарушение венозного оттока от печени 4. Повышение артериального давления 5. Нарушение лимфообращения	1. Обоснование: Портальная гипертензия характеризуется именно повышением давления в системе воротной вены.
13	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Какой основной патогенетический механизм развития печеночной энцефалопатии?</i> 1. Накопление аммиака в крови 2. Нарушение образования желчи 3. Портальная гипертензия 4. Нарушение белковосинтетической функции 5. Нарушение желчевыделения	1. Обоснование: Аммиак оказывает токсическое действие на нервную систему, что приводит к развитию энцефалопатии.
14	ОПК-5.1 ОПК-5.2	<i>Какой механизм лежит в основе развития отеочного синдрома при нефротическом синдроме?</i>	1. Обоснование:

	ОПК-5.3	1. Снижение онкотического давления плазмы 2. Повышение гидростатического давления 3. Нарушение лимфооттока 4. Повышение сосудистой проницаемости 5. Нарушение водно-солевого баланса	Потеря белка с мочой приводит к снижению онкотического давления и развитию отеков.
15	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Какой механизм является основным в развитии печеночной комы?</i> 1. Токсическое поражение ЦНС 2. Нарушение метаболизма 3. Нарушение кислотно-основного состояния 4. Нарушение водно-электролитного баланса 5. Нарушение гемодинамики	1. Обоснование: Накопление токсических веществ в крови оказывает прямое токсическое действие на нервную систему.
<p>ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА</p> <p>Инструкция к выполнению:</p> <p>1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.</p> <p>2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3).</p> <p>4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).</p> <p>5. Записать развернутое обоснование выбора</p>			
16	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Выберите основные механизмы развития ишемического инсульта:</i> 1. Тромбоз церебральных сосудов 2. Эмболия сосудов головного мозга 3. Спазм сосудов 4. Разрыв аневризмы 5. Внутримозговое кровоизлияние	123 Обоснование: Тромбоз — основной механизм ишемического инсульта Эмболия часто приводит к ишемии Спазм сосудов может вызвать нарушение кровотока
17	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Какие факторы способствуют развитию эпилептического синдрома?</i> 1. Нарушение баланса ГАМК и глутамата 2. Генетическая предрасположенность 3. Травмы головного мозга 4. Гипергликемия 5. Избыток магния в организме	123 Обоснование: Нарушение баланса нейромедиаторов — ключевой фактор Генетические факторы играют важную роль Травмы могут провоцировать эпилептические припадки
18	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Выберите признаки, характерные для демиелинизирующих заболеваний:</i> 1. Нарушение проведения нервного импульса 2. Повреждение миелиновой оболочки 3. Атрофия нервных волокон 4. Нарушение синтеза нейромедиаторов 5. Воспаление нервных окончаний	123 Обоснование: Нарушение проведения импульса — следствие повреждения миелина Повреждение миелиновой оболочки — основной патологический процесс Атрофия развивается как вторичное изменение
19	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Какие механизмы участвуют в развитии болевого синдрома?</i> 1. Активация ноцицепторов 2. Нарушение антиноцицептивной системы 3. Воспалительный процесс 4. Гиперпродукция эндорфинов	123 Обоснование: Активация ноцицепторов — первый этап формирования боли Нарушение

		5. Повышение порога болевой чувствительности	антиноцицептивной системы усиливает боль Воспаление вызывает высвобождение болевых медиаторов
20	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	<i>Выберите механизмы развития вегетативных расстройств:</i> 1. Нарушение баланса симпатической и парасимпатической систем 2. Дисфункция гипоталамуса 3. Нарушение регуляции внутренних органов 4. Нарушение двигательной активности 5. Нарушение чувствительности	123 Обоснование: Нарушение баланса вегетативных систем — основной механизм Гипоталамус — центр вегетативной регуляции Внутренние органы регулируются вегетативной системой

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ)

Инструкция к выполнению:

1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса.
2. Продумайте логику и полноту ответа.
3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)

21	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Уменьшение количества эритроцитов и/или гемоглобина ниже нормы называется _____	анемия
22	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Разрушение эритроцитов выше нормы приводит к _____ анемии	гемолитической
23	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Комплекс геморрагических проявлений при снижении тромбоцитов ниже $50 \times 10^9/\text{л}$ — _____ пурпура	тромбоцитопеническая
24	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Злокачественная пролиферация лейкоцитов с вытеснением нормального гемопоэза — _____	лейкоз
25	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Синдром трилинейной цитопении (анемия + лейкопения + тромбоцитопения) при лейкозах — _____ панцитопения.	лейкемическая
26	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Нарушение синтеза гемоглобина при талассемии приводит к _____ гемолизу.	внутриклеточному

ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ

Инструкция к выполнению:

- 1 Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
- 2 Продумать логику и полноту ответа.
- 3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
- 4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ

27	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	У пациента с хронической почечной недостаточностью выявлены: Гемоглобин — 80 г/л Цветовой показатель — 0,8 Ретикулоциты — 1% Сывороточное железо — 9,0 мкмоль/л Вопросы: Определите тип анемии. Объясните патогенез данного состояния. Предложите план коррекции.	Ответ: Железодефицитная анемия, гипохромная, регенераторная. Патогенез связан с нарушением выработки эритропоэтина и накоплением токсических продуктов метаболизма. Коррекция: препараты железа,
----	-------------------------------	---	--

			эритропоэтин, трансфузии эритроцитарной массы при необходимости.
28	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Пациент после химиотерапии: Тромбоциты — $30 \times 10^9/\text{л}$ Время кровотечения — 15 минут Время свертывания — в норме Вопросы: Определите нарушение гемостаза. Объясните механизм развития. Тактика лечения.	Ответ: Тромбоцитопеническая пурпура. Механизм: подавление мегакариоцитарного ростка костного мозга химиопрепаратами. Лечение: отмена химиотерапии, трансфузии тромбоконцентрата, глюкокортикоиды.
29	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Больная с системной красной волчанкой: Гемоглобин — 65 г/л Ретикулоциты — 30% Прямая проба Кумбса положительная Сфероциты в мазке крови Вопросы: Определите вид анемии. Патогенез состояния. Лечебные мероприятия.	Ответ: Аутоиммунная гемолитическая анемия. Патогенез: образование антител к собственным эритроцитам. Лечение: глюкокортикоиды, спленэктомия, иммунодепрессанты.
30	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Пациент с острым лейкозом: Бластные клетки — 70% Тромбоциты — $25 \times 10^9/\text{л}$ Лейкоциты — $50 \times 10^9/\text{л}$ Вопросы: Определите форму лейкоза. Объясните механизм развития. Тактика ведения.	Ответ: Острый лимфобластный лейкоз. Патогенез: клональная пролиферация незрелых лейкозных клеток. Лечение: полихимиотерапия, трансфузионная терапия.
31	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Пациент с геморрагическим диатезом: Петехии и экхимозы на коже Время кровотечения увеличено Агрегация тромбоцитов нарушена Вопросы: Определите тип нарушения гемостаза. Патогенез состояния. Лечебные мероприятия.	Ответ: Тромбоцитопатия. Патогенез: нарушение функции тромбоцитов. Лечение: десмопрессин, трансфузии тромбоконцентрата, гемостатические препараты.
32	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Больной с В ₁₂ -дефицитной анемией: Гемоглобин — 75 г/л Цветовой показатель — 1,3 Мегалобласты в крови Атрофический гастрит Вопросы: Определите тип анемии. Патогенез состояния. План лечения.	Ответ: В ₁₂ -дефицитная анемия. Патогенез: нарушение синтеза ДНК в клетках костного мозга. Лечение: парентеральное введение витамина В ₁₂ , коррекция анемии.
33	ОПК-5.1 ОПК-5.2	Пациент с наследственным микросфероцитозом: Микросфероциты в крови	Ответ: Наследственная

	ОПК-5.3	Ретикулоцитоз Повышенный непрямой билирубин Вопросы: Определите тип гемолитической анемии. Патогенез заболевания. Тактика лечения.	гемолитическая анемия. Патогенез: дефект белков мембраны эритроцитов. Лечение: спленэктомия, симптоматическая терапия.
34	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Пациент с острым аппендицитом: Температура — 38,5°C СОЭ — 35 мм/час Лейкоциты — $14 \times 10^9/\text{л}$ Вопросы: Определите тип воспалительной реакции. Объясните механизм лихорадки. Предложите тактику лечения.	Ответ: Острое экссудативное воспаление. Лихорадка вызвана действием пирогенов, высвобождающихся при воспалении. Лечение: хирургическое вмешательство + антибактериальная терапия.
35	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Пациент с крапивницей: Зудящая сыпь Отек Квинке IgE повышен Вопросы: Определите тип аллергической реакции. Объясните механизм развития симптомов. Предложите лечение.	Ответ: IgE-опосредованная реакция (I тип). Механизм: высвобождение гистамина и других медиаторов. Лечение: антигистаминные препараты, глюкокортикоиды при тяжелом течении.
36	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	У пациента: Опухоль с инвазивным ростом Метаастазы в лимфоузлах Атипичные клетки в анализе Вопросы: Определите характер опухоли. Объясните механизмы метастазирования. Предложите тактику лечения.	Ответ: Злокачественная опухоль. Механизмы: инвазия → попадание в сосуды → образование метастазов. Лечение: хирургическое удаление + химиотерапия + лучевая терапия.

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <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;

	<ul style="list-style-type: none"> - при ответе на поставленный вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <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	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

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

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.

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>
------------	--

Шкала оценки для проведения экзамена по дисциплине

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – полно раскрыто содержание материала; – 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 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)