

**Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"**



Патофизиология рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Патофизиологии и общей патологии**

Учебный план о310807-Патанат-21-1.plx
Специальность: Патологическая анатомия

Квалификация **Врач-патологоанатом**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 32
самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:
зачеты 1

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	16			
Неделя	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	4	4	4	4
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

д.м.н. профессор Коваленко Л.В.

д.м.н. профессор Наумова Л.А.

к.м.н. доцент Бубович Е.В.

к.б.н. ст. преподаватель Кавушевская Н.С.

Рабочая программа дисциплины

Патофизиология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.07 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 25.08.2014г. №1049)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Патологическая анатомия

утвержденного учёным советом вуза от 17 июня 2021 г., протокол № 6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Патофизиологии и общей патологии

Протокол от 13 мая 2021 г. № 9

Зав. кафедрой, д.м.н. профессор Коваленко Л.В.

Утверждена на УМС МИ от 21 мая 2021 г. Протокол № 7

Председатель УМС, к.м.н. доцент Лопаткая Ж.Н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у клинических ординаторов научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики; с помощью этих знаний обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных задач врача, а также модельных ситуаций: сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Патологическая анатомия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Государственная итоговая аттестация
2.2.2	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.3	Производственная (клиническая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-4: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-5: готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия общей нозологии;
3.1.2	роль причин, условий и реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) болезней;
3.1.3	причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления их значение для организма при развитии различных заболеваний;
3.1.4	причины, механизмы и основные (важнейшие) проявления типовых нарушений функций органов и физиологических систем организма;
3.1.5	этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых заболеваний органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;
3.1.6	значение экспериментального метода (моделирования болезней и болезненных состояний на животных) в изучении патологических процессов; его возможности. Ограничения перспективы;
3.1.7	значение патофизиологии для развития медицины и здравоохранения: связь патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами.
3.2	Уметь:
3.2.1	на основе экспериментальных и других данных формулировать заключение о возможных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней);
3.2.2	применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей лечебно- профилактической деятельности;
3.2.3	анализировать проблемы общей патологии и критической оценки современных теоретических концепций и направлений в медицине;
3.2.4	планировать и проводить (с соблюдением соответствующих правил) эксперименты на животных, обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения клинических форм патологии;
3.2.5	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;

3.2.6	проводить цитологическую оценку воспалительного экссудата и определять фагоцитарную активность;
3.2.7	определять типовые формы нарушения газообменной функции легких, газовый состав крови и кровотоков в легких по показателям вентиляции;
3.2.8	дифференцировать патологические типы дыхания;
3.2.9	по данным анализа мочи и клиренс тестов давать характеристику типовых нарушений функций почек;
3.2.10	дифференцировать различные виды желтух.
3.3	Владеть:
3.3.1	основными принципами выявления и профилактики заболеваний;
3.3.2	основными перспективными направлениями развития патофизиологии и общей патологии, подготовки врачей соответствующего профиля.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции /Лек/	1	2	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Воспаление. /Лек/	1	2	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции /Пр/	1	4	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Устный опрос, тестовые задания, ситуационные задачи
1.4	Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции /Ср/	1	6	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Подготовка к практическому занятию
1.5	Воспаление /Пр/	1	4	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Устный опрос, тестовые задания, ситуационные задачи
1.6	Воспаление /Ср/	1	6	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Подготовка к практическому занятию
1.7	Патофизиология иммунной системы. Аллергия. Виды и механизмы аллергических реакций /Пр/	1	4	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Устный опрос, тестовые задания, ситуационные задачи

1.8	Патофизиология иммунной системы. Аллергия. Виды и механизмы аллергических реакций /Ср/	1	6	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Подготовка к практическому занятию
1.9	Ответ острой фазы. Лихорадка. Гипертермия /Пр/	1	4	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Устный опрос, тестовые задания, ситуационные задачи
1.10	Ответ острой фазы. Лихорадка. Гипертермия /Ср/	1	6	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Подготовка к практическому занятию
1.11	Типовые нарушения кислотно-основного состояния Пр/	1	4	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Устный опрос, тестовые задания, ситуационные задачи
1.12	Типовые нарушения кислотно-основного состояния./Ср/	1	6	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Подготовка к практическому занятию
1.13	Типовые нарушения водно-электролитного обмена. /Пр/	1	4	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Устный опрос, тестовые задания, ситуационные задачи
1.14	Типовые нарушения водно-электролитного обмена /Ср/	1	5	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Подготовка к практическому занятию
1.27	Патофизиология опухолевого роста /Пр/	1	4	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Устный опрос, тестовые задания, ситуационные задачи
1.28	Патофизиология опухолевого роста /Ср/	1	5	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Подготовка к практическому занятию
	Зачет	1	0	ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Устный опрос, ситуационные задачи

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
Представлены в Приложении 1
5.2. Темы письменных работ
Представлены в Приложении 1
5.3. Фонд оценочных средств
Представлен в Приложении 1
5.4. Перечень видов оценочных средств
Текущая аттестация: Устный опрос, тестовые задания, ситуационные задачи
Промежуточная аттестация: Устный опрос, ситуационные задачи

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Литвицкий П.Ф., Пирожков С.В., Тезиков Е.Б	Патофизиология = Pathophysiology : лекции, тесты, задачи: Министерство образования и науки РФ Рекомендовано ГОУ ВПО "Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова" в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего профессионального	Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2016, http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436004.html	1
Л1.2	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология. В 2 т. Т. 2: Министерство образования и науки РФ Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060103.65 "Педиатрия" по дисциплине "Патофизиология, клиническая патофизиология", по специальности 060105.65 "Медико-профилактическое дело" по дисциплине "Патофизиология"	Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2016, http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438381.html	2
Л1.3	Литвицкий П. Ф.	Клиническая патофизиология: рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова" в качестве учебника для студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Патофизиология. Клиническая патофизиология"	Москва: Практическая медицина, печ. 2017	50
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Висмонт Ф. И., Леонова Е. В., Чантурия А. В.	Общая патофизиология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по медицинским специальностям	Минск: Вышэйшая школа, 2011	1
Л2.2	Недзьведь М. К., Висмонт Ф. И., Недзьведь Т. М.	Патологическая анатомия и патологическая физиология: Учебник	Минск: Вышэйшая школа, 2010, http://www.iprbookshop.ru/2016	1
Л2.3	Висмонт Ф. И.	Общая патофизиология	Минск: Издательство "Вышэйшая школа", 2011, http://znanium.com/go.php?id=507370	1

6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.1	Висмонт Ф. И.	Воспаление (патофизиологические аспекты): учебно-методическое пособие	Минск: БДМУ, 2006	1
ЛЗ.2	Грищенко К. Н., Висмонт Ф. И.	Патологическая физиология печени: учебно-методическое пособие	Минск: БГМУ, 2010	1
ЛЗ.3	Висмонт Ф. И., Леонова Е. В., Чантурия А. В.	Общая патофизиология: Учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2011, http://www.iprbookshop.ru/20099	1
ЛЗ.4	Леонова Е. В., Чантурия А. В., Висмонт Ф. И.	Патофизиология системы крови: Учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2013, http://www.iprbookshop.ru/20252	1
ЛЗ.5	Литвицкий П. Ф.	Ситуационные задачи к образовательным модулям по клинической патофизиологии: учебное пособие	Москва: Практическая медицина, 2016	50

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	http://www.niiopp.ru/jpathphy
Э2	http://www.niiopp.ru/pathogenesis/
Э3	http://www.rmj.ru/main.htm
Э4	http://www.medlit.ru/medrus/arhpat.htm

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1 Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1 СПС «КонсультантПлюс» - www.consultant.ru/

6.3.2.2 СПС «Гарант» - www.garant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения лекций оснащена мультимедиа проектором, доской, ноутбуком, типовой учебной мебелью: парты, стулья Адрес: г. Сургут, ул. Энергетиков, 22, каб. № 2-б.
7.2	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена мультимедиа проектором, экраном, ноутбуком; типовой учебной
7.3	Симуляционный центр МИ СурГУ, Адрес: г. Сургут, ул. Энергетиков – 22. Аудитории симуляционного центра МИ, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами.
7.4	Муляжи.
7.5	Медицинский диагностический кардиокомплекс «KAD-OS».
7.6	Микрофлюс с модулями мониторинга функций мозга «Нейрософт».
7.7	Спиромерт «Микро ЛАБ», Электрокардиограф «ЭК1-05-АСК» (комб.питанием).
7.8	Аппаратно-программный комплекс ВНС-спектр «Нейрософт», комплекс для психофизических исследований «НС-Психотест» «Нейрософт», велоэргометр.
7.9	К каждой изучаемой теме прилагаются мультимедийные презентации в формате Microsoft PowerPoint

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Представлены в Приложении 2

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Приложение к рабочей программе по дисциплине**

Патофизиология

Специальность:

31.08.07 Патологическая анатомия
(наименование специальности с шифром)

Уровень подготовки кадров высшей квалификации
по программе ординатуры

Квалификация:

Врач-патологоанатом

Форма обучения:

очная

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры патофизиологии и общей патологии «13» мая 2021 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой  Д.М.Н. профессор Коваленко Л.В.
(ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.)

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция ПК-4

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - общие закономерности развития и структурно-функциональные проявления общепатологических процессов и отдельных заболеваний - закономерности системных поражений и сочетанной патологии 	<ul style="list-style-type: none"> - дать заключение о ведущем патологическом процессе - представить и обосновать схему патогенеза патологического процесса (заболевания) в каждом конкретном случае - составить алгоритм диагностических мероприятий (дополнительные гистохимические окраски, ИГХ и др.) 	<ul style="list-style-type: none"> - основами системного анализа в патологии - обоснованной интерпретацией полученных результатов

Компетенция ПК-5

готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - морфогенетические потенции патологических процессов, изменений и отдельных заболеваний, их исходы и осложнения - закономерности системных поражений и сочетанной патологии 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать (диагностировать) патологические процессы и отдельные заболевания на различных структурных уровнях – организменном, органном, тканевом, клеточном (световая микроскопия) - оценить характер морфологических изменений в динамике 	<ul style="list-style-type: none"> - основами системного анализа в патологии - методикой оценки выявленных патологических изменений

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

I Этап: Текущая аттестация

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по четырех балльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
------------------------	-----------------------	--------	---------------------

Знает	<p>– основные понятия и современные концепции общей нозологии;</p> <p>– общие закономерности и механизмы возникновения, развития и завершения патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний;</p> <p>– этиологию, патогенез, клинические проявления, патогенетические принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов.</p>	Отлично	<p>Демонстрирует полные научные знания о конкретных механизмах возникновения, развития и завершения патологических процессов, всех особенностей течения клинических проявлений его, аргументированно обосновывает критерии выбора методов диагностики и лечения различных заболеваний.</p> <p>Демонстрирует способность клинического мышления и его реализацию при решении профессиональных задач</p>
		Хорошо	<p>Демонстрирует сформированные, но имеет некоторые пробелы научных знаний о конкретных механизмах возникновения, развития и завершения патологических процессов, всех особенностей течения клинических проявлений его, аргументированно обосновывает критерии выбора методов диагностики и лечения различных заболеваний.</p> <p>Демонстрирует способность клинического мышления, но имеет некоторые проблемы по их реализации для решения профессиональных задач</p>
		Удовлетворительно	<p>Демонстрирует частичные научные знания о конкретных механизмах возникновения, развития и завершения патологических процессов, всех особенностей течения клинических проявлений его, аргументированно обосновывает критерии выбора методов диагностики и лечения различных заболеваний.</p> <p>Демонстрирует способность клинического мышления, но не может обосновать возможность их использования в конкретных клинических ситуациях</p>
		Неудовлетворительно	<p>- не имеет базовых научных знаний о механизмах возникновения, развития и завершения патологических процессов, всех особенностей течения клинических проявлений его, аргументированно обосновывает критерии выбора</p>

			методов диагностики и лечения различных заболеваний. Отсутствует клиническое мышление.
Умеет	<p>– проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;</p> <p>– формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы выявления, лечения и профилактики патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний;</p> <p>– проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам;</p> <p>– проводить статистический анализ и подготовку научных статей по выполненному исследованию;</p> <p>– соблюдать основные требования информационной безопасности.</p>	Отлично	<p>- умение проводить патофизиологический анализ данных при решении профессиональных задач врача, а также при создании модельных ситуаций;</p> <p>- умение формулировать принципы диагностики, лечения и профилактики различных заболеваний</p> <p>- уметь анализировать научную литературу и способность на основании полученных знаний статистически обработать собственные результаты исследования и подготовить их к изданию</p>
		Хорошо	<p>- умение проводить частичный патофизиологический анализ данных при решении профессиональных задач врача, а также при создании модельных ситуаций;</p> <p>- умение формулировать принципы диагностики, лечения и профилактики различных заболеваний</p> <p>- уметь с некоторыми трудностями анализировать научную литературу и способность на основании полученных знаний статистически обработать собственные результаты исследования и подготовить их к изданию.</p>
		Удовлетворительно	<p>- не системно проводит патофизиологический анализ данных при решении профессиональных задач врача, а также при создании модельных ситуаций;</p> <p>- умение не в полном объеме формулировать принципы диагностики, лечения и профилактики различных заболеваний</p> <p>- уметь с трудностями</p>

			анализировать научную литературу и способность на основании полученных знаний статистически обработать собственные результаты исследования и подготовить их к изданию.
		Неудовлетворительно	<p>- не проводит патофизиологический анализ данных при решении профессиональных задач врача, а также при создании модельных ситуаций;</p> <p>- умение не в полном объеме формулировать принципы диагностики, лечения и профилактики различных заболеваний</p> <p>- уметь с трудностями анализировать научную литературу и способность на основании полученных знаний статистически обработать собственные результаты исследования и подготовить их к изданию.</p>
Владеет	<p>–методологической, методической и практической базой клинического мышления и эффективного профессионального действия врача.</p> <p>–решением отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике</p>	Отлично	<p>- демонстрирует на высоком уровне владением методологической, методической и практической базой клинического мышления и эффективного профессионального действия врача.</p> <p>- владеет нестандартным решением научно-исследовательских задач в области здравоохранения.</p>
		Хорошо	<p>- демонстрирует владение методологической, методической и практической базой клинического мышления и эффективного профессионального действия врача.</p> <p>- владеет стандартным решением научно-исследовательских задач в области здравоохранения.</p>
		Удовлетворительно	<p>- демонстрирует владение отдельными приемами и технологиями методологической, методической и практической базой клинического мышления и эффективного профессионального действия врача.</p> <p>- при этом демонстрирует</p>

	заболеваний.		способность владеть стандартным решением научно-исследовательских задач в области здравоохранения, но допускает ошибки при применении данных знаний
		Неудовлетворительно	- демонстрирует фрагментарное, несистемное владение приемами и технологиями методологической, методической и практической базой клинического мышления и эффективного профессионального действия врача. - при этом не демонстрирует способность владеть стандартным решением научно-исследовательских задач в области здравоохранения.

II. Этап: Проведение промежуточной аттестации

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачетно».
-

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> • общие закономерности и механизмы возникновения, развития и завершения патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний; • этиологию, патогенез, клинические проявления, патогенетические принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов. 	Зачтено	<p>твердые и достаточно полные знания контролируемого объема программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений;</p> <p>последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам. При ответах на вопросы использована основная и дополнительная литература.</p>

		Не зачтено	неправильный ответ на один из основных вопросов, грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> • проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях; • формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы выявления, лечения и профилактики патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний; • проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам; • проводить статистический анализ и подготовку научных статей по выполненному исследованию; • соблюдать основные требования информационной безопасности. 	Зачтено	твердые и достаточно полные знания контролируемого объема программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам. При ответах на вопросы использована основная и дополнительная литература.
		Не зачтено	неправильный ответ на один из основных вопросов, грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> • методологической, методической и практической базой клинического мышления и эффективного профессионального действия врача. • решением отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и 	Зачтено	твердые и достаточно полные знания контролируемого объема программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном

	патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний.		устранении замечаний по отдельным вопросам. При ответах на вопросы использована основная и дополнительная литература.
		Не зачтено	неправильный ответ на один из основных вопросов, грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Этап проведение текущей аттестации:

ТЕМА № 1. Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции.

1. Список вопросов для устного опроса

1. Микроциркуляторное русло: строение, функции, регуляция тонуса сосудов.
2. Расстройства микроциркуляции: интра-, экстра- и трансвазкулярные. причины, виды, механизмы развития.
3. Капилляротрофическая недостаточность: характеристика понятия, механизмы развития, проявления и последствия.
4. Основные формы расстройств периферического кровообращения.
5. Артериальная гиперемия: классификация, причины и механизмы возникновения, основные клинические и патофизиологические признаки, осложнения
6. Венозная гиперемия: причины и механизмы возникновения, основные клинические и патофизиологические признаки, осложнения
7. Ишемия. Причины и механизмы возникновения. Основные клинические и патофизиологические признаки. Органные и системные расстройства обусловленные ишемией.
8. Тромбоз. Виды тромбов, строение. Причины и механизмы формирования различных видов тромбов. Проявления тромбозов: тромбоэмболия легочной артерии, венозные тромбозы.
9. Эмболия: классификация, особенности течения, последствия.

2. Тестовые задания

1. Какое из определений понятия "артериальная гиперемия" является правильным?
 +а) увеличение кровенаполнения участка ткани или органа вследствие усиленного притока к нему крови по расширенным артериолам и капиллярам
 б) увеличение объема циркулирующей крови и повышение артериального давления

2. Какие признаки характерны для артериальной гиперемии?

- а) покраснение органа с синюшным оттенком, кровяное давление в гиперемированной области не меняется, уменьшение объема гиперемированного участка
- +б) покраснение тканей (ярко-красный цвет), повышение кровяного давления в сосудах гиперемированной области, увеличение объема гиперемированного участка, пульсация мелких сосудов, повышение температуры поверхности покровов тела;
- в) кровяное давление в гиперемированной области не меняется, уменьшение объема гиперемированного участка
- г) пульсация мелких сосудов прекращается

3. Какие из артериальных гиперемий являются физиологическими?

- а) постишемическая, воспалительная, нейропаралитическая;
- +б) артериальная, возникающая по механизму условного рефлекса (краска стыда, гнева), рефлекторная, возникающая при действии адекватных доз физических и химических факторов, рабочая

4. Какие из перечисленных видов артериальных гиперемий являются патологическими?

- +а) постишемическая, воспалительная, нейропаралитическая
- б) артериальная, возникающая по механизму условного рефлекса (краска стыда, гнева), рефлекторная, возникающая при действии адекватных доз физических и химических факторов, рабочая

5. Как изменяется обмен веществ в ткани (органе) при артериальной гиперемии?

- +а) усиливается; б) снижается

6. В каком случае возникает нейропаралитическая артериальная гиперемия?

- а) при перерезке двигательных и чувствительных волокон
- +б) при перерезке симпатических волокон

7. Какой механизм играет решающую роль при нейропаралитической артериальной гиперемии? а) действие на сосуды вазоактивных метаболитов

- +б) прекращение поступления сосудосуживающих импульсов

8. Какой механизм является ведущим при рабочей гиперемии?

- а) потеря тонуса мышечных элементов стенок артериол в результате нарушения их функций; +б) действие метаболитов на артериолы

9. Какие вещества из представленных ниже играют роль в патогенезе артериальной гиперемии? +а) гистамин, брадикинин, ацетилхолин; б) серотонин, норадреналин

10. Как изменяется количество функционирующих капилляров при артериальной гиперемии?

- +а) возрастает; б) остается неизменным; в) уменьшается

3. *Ситуационные задачи*

Задача №1.

Больной А., 16 лет, доставлен в травматологическое отделение по поводу открытого перелома левого бедра в средней трети со смещением обломков. Под эндотрахеальным наркозом произведена операция. В момент репозиции костных обломков внезапно возникла тахикардия, пульс - 140 в минуту, артериальное давление повысилось до 200/130

мм. рт. ст. Появилась выраженная гиперемия с цианозом кожных покровов лица. Через 10 мин. исчез пульс на сонных артериях, расширились зрачки. Констатирована клиническая смерть.

1. Какой вид нарушения регионального кровообращения мог вызвать последующие расстройства системной гемодинамики у больного?
2. Дайте определение понятию ишемия, охарактеризуйте механизмы ее возникновения?
3. Приведите классификацию эмболов по происхождению и локализации?

Задача №2.

Больному А., 12 лет, произведено удаление опухоли бедра. Во время рассечения спаек опухоли была повреждена бедренная артерия. На месте повреждения наложен сосудистый шов, пульсация артерии после наложения шва хорошая. Спустя сутки после операции появились сильные боли в оперированной конечности. Пульс на тыльной стороне стопы не пальпируется, движение пальцев отсутствует. Кожа приобрела бледный цвет. Холодная.

1. О какой форме расстройства периферического кровообращения свидетельствует развившаяся у больного симптоматика?
2. Перечислите проявления ишемии, какие из них имеют место у данного больного?
3. Каковы возможные последствия ишемии и какие могут иметь место у больного А.?
4. Особенности регионарного кровообращения новорожденных.

ТЕМА № 2. Воспаление.

1. Список вопросов для устного опроса

1. Характеристика понятия «воспаление».
2. Этиология воспаления. Механизмы первичной альтерации.
3. Патогенез воспаления, его основные компоненты.
4. Альтерация как компонент воспаления.
5. Медиаторы воспаления, их роль в воспалительном процессе.
6. Изменения обмена веществ в очаге воспаления.
7. Физико-химические изменения в очаге воспаления.
8. Сосудистые реакции в очаге воспаления: изменения тонуса стенок и просвета микрососудов, кровотока и лимфобращения в области воспаления (динамика, механизмы, значение).
9. Экссудация и выход оформленных элементов крови из сосудов как компонент воспаления.
10. Характеристика процесса экссудации. Экссудат, его виды. Связь между экссудацией и другими процессами в очаге воспаления.
11. Стадии и механизмы эмиграции лейкоцитов в очаг воспаления.
12. Фагоцитарная реакция при воспалении.
13. Особенности патогенеза острого и хронического воспалительного процесса.

2. Тестовые задания

1. Какой реакцией на действие повреждающего фактора является воспаление?
а) общая реакция; б) местная реакция
2. Наиболее частой причиной воспаления являются
+а) биологические факторы; б) химические факторы; в) физические факторы г) механические факторы; д) термические факторы.

3. Причинами развития асептического воспаления могут быть:

- а) тромбоз венозных сосудов; б) некроз ткани; в) кровоизлияние в ткань
- г) хирургическое вмешательство, проведенное в асептических условиях
- д) парентеральное введение стерильного чужеродного белка; +е) все перечисленные

4. К местным признакам воспаления относятся

- +а) припухлость, покраснение, нарушение функции, боль, местное повышение температуры
- б) артериальная гиперемия, венозная гиперемия, стаз
- в) ацидоз, гиперосмия, гиперонкия очага воспаления
- г) альтерация, нарушение кровообращения с экссудацией, пролиферация
- д) лейкоцитоз, повышение СОЭ, увеличение температуры тела

5. Повреждение ткани в очаге воспаления называется

- +а) альтерация; б) экссудация

6. Первой стадией воспаления является

- +а) альтерация; б) экссудация; в) эмиграция лейкоцитов; г) фагоцитоз; д) пролиферация.

7. Первичная альтерация при воспалении возникает в результате

- а) действия медиаторов воспаления
- б) физико-химических изменений в очаге воспаления
- +в) повреждающего действия флогогенного фактора
- г) нарушений микроциркуляции
- д) нарушения обмена веществ в очаге воспаления.

8. Первичная альтерация при воспалении завершается

- а) образованием биологически активных веществ температуры очага
- +б) образованием лизосомальных ферментов

9. Вторичная альтерация при воспалении завершается

- +а) образованием биологически активных веществ
- б) образованием лизосомальных ферментов

10. Усиление распада веществ в очаге воспаления связано с

- +а) активацией лизосомальных ферментов
- б) активацией митохондриальных ферментов
- в) активацией аденилатциклазы
- г) угнетением ферментов анаэробного этапа гликолиза
- д) угнетением ферментов перекисного окисления липидов.

3. Ситуационные задачи

Задача №1.

В хирургическое отделение поступила девушка С., 17 лет, с жалобами на внезапно возникшую боль в правом боку, тошноту, рвоту, повышение температуры тела до 38,0С. При осмотре был поставлен диагноз – аппендицит.

- 1) назвать дополнительные лабораторные методы исследования (3), которые могли бы подтвердить наличие воспалительного процесса;
- 2) какие по локализации для организма изменения выявляют эти методы исследования;
- 3) назвать местные признаки, которые позволили поставить данный диагноз;

4) пояснить, какое значение имеет обнаруженная связь местного и общего при данном воспалении.

Задача №2.

После съеденного накануне мороженого (250 г) у ребенка появились боль в горле, повысилась температура тела до 39^oC. Он жаловался на слабость, головную боль. При осмотре обнаружены увеличенные миндалины, яркая гиперемия зева и миндалин. Поставлен диагноз: фолликулярная ангина.

- 1) назвать местные признаки заболевания, которые свидетельствуют о наличии данного воспалительного процесса;
- 2) назвать общие изменения в организме, которые подтверждают наличие данного воспалительного процесса;
- 3) пояснить, какое значение имеет для организма развитие местного воспаления в горле;
- 4) пояснить, какое значение имеет обнаруженная связь местного и общего при данном заболевании.

ТЕМА № 3. Патофизиология иммунной системы. Аллергия. Виды и механизмы аллергических реакций.

1. Список вопросов для устного опроса

1. Понятие о структуре, функции и роли системы иммунобиологического надзора (ИБН).
2. Иммунная система и факторы неспецифической защиты организма как компоненты системы ИБН.
3. Иммунодефицитные состояния. Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты.
4. Недостаточность клеточного звена иммунитета (Т-системы): врожденная гипоплазия тимуса, дефицит пуриновой нуклеозидфосфорилазы.
5. Иммунодефициты с нарушением продукции антител (дефекты В - системы): агаммаглобулинемия, дефициты отдельных классов иммуноглобулинов.
6. Иммунодефицитные состояния, обусловленные дефектами А - клеток иммунной системы (синдром Чедиака – Хигаси).
7. Комбинированные иммунодефициты (поражение Т-, В-, А - систем): ретикулярный дисгенез, «швейцарский тип», ферментдефицитные формы.
8. Вторичные (приобретенные) иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния при инфекциях, лучевых поражениях, потерях белка, интоксикациях, алкоголизме, опухолях и старении. Ятрогенные иммунодефициты.
9. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики и лечения.
10. Аллергия. Общая характеристика. Взаимоотношения аллергии и иммунитета, аллергии и воспаления.
11. Экзо- и эндоаллергены. Их виды.
12. Значение наследственной предрасположенности в аллергии. Виды аллергических реакций. Классификация. Этиология и патогенез аллергических заболеваний I, II, III, IV, V типов по классификации Gella, Cumbs.
13. Характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, патогенетические отличия аллергических заболеваний I, II, III, IV, V типов. Клинические формы, методы диагностики, профилактики и лечения аллергических заболеваний.

14. Псевдоаллергия. Клинические проявления, патогенетические отличия от истинной аллергии.
15. Аутоиммунные болезни. Этиологии, патогенез, клинические формы. Роль внешних и внутренних факторов в патогенезе аутоиммунных заболеваний.
16. Принципы диагностики, профилактики и лечения. Понятие о болезнях аутоагрессии.
17. Иммунопролиферативные заболевания. Классификация.
18. Лимфогранулематоз, неходжкинские лимфомы, инфекционный мононуклеоз, саркоидоз, плазмцитомы. Их этиология. Патогенетические особенности.
19. Иммунный конфликт матери и плода, его основные формы и последствия. Аллергия новорожденных. Источники аллергизации детей.

2. Тестовые задания

1. Понятие «аллергия» впервые было предложено
а) А.Д.Адо; +б) К.Пирке; в) А.М.Безредка; г) Джеллом и Кумбсом; д) И.И.Мечниковым.
2. Наиболее полным определением аллергии является
а) иммунная реакция организма на вещества с аллергенными свойствами;
б) извращенная реакция организма на внедрение аллергенов;
+в) иммунная реакция организма, сопровождающаяся повреждением собственных тканей;
г) измененная чувствительность организма к аллергенам;
д) повышенная чувствительность организма к аллергенам;.
3. Аллергические заболевания - это
а) болезни с наследственным предрасположением;
б) наследственные болезни;
в) генные заболевания;
г) хромосомные заболевания;
+д) болезни, которые развиваются только при действии аллергенов
4. При аллергической, в отличие от иммунной, реакции наблюдается
а) образование антител;
б) плазматизация В-лимфоцитов;
в) уничтожение антигена;
+г) повреждение собственных тканей организма;
д) повышение фагоцитарной активности макрофагов.
5. Фактор, вызывающий аллергию, называется
а) канцероген; б) флогоген; в) пироген; +г) аллерген; д) онкоген.
6. Причиной поллинозов является
а) домашняя пыль; +б) пыльца злаковых трав; в) выделения микроклетей
г) антибиотики; д) споры грибов
7. Какие из перечисленных ниже аллергенов являются наиболее частой причиной развития аллергических реакций I типа?
+а) домашняя пыль; б) бактериальные токсины; +в) постельные микроклетей;
+г) эпидермальные аллергены; +д) пыльца растений
8. Какие аллергены являются причиной поллинозов?
а) домашняя пыль; +б) пыльца злаковых трав; в) постельные микроклетей

+г) пыльца деревьев; +д) пыльца сорняков

9. К приобретенным (вторичным) аутоаллергенам относятся

а) головной мозг; б) семенники; в) хрусталик; г) коллоид щитовидной железы;
+д) ткань+микроб.

10. Какие органы и ткани можно отнести к “забарьерным”?

а) эритроциты крови; +б) ткань хрусталика глаза; +в) ткань тестикул; г) ткань почки;
+д) коллоид щитовидной железы

3. Ситуационные задачи

Задача № 1.

Больная С., 28 лет, обратилась по поводу острого бронхита и в течение 5 дней получала инъекции бензилпенициллина. На десятый день после первого введения препарата у больной появились бляшки, приподнимающиеся над поверхностью отечной кожи. Сыпь покрывала кожу лица, спины, живота и бедер. Веки, щеки, губы распухли. Больная жаловалась на зуд и боли в суставах. Температура тела колебалась от 37,7 до 38,3 С.

- 1) Как объяснить отек кожи и появление крапивницы у больной?
- 2) Укажите тип аллергической реакции по Джеллу и Кумбсу, развившейся у больной после инъекции бензилпенициллина.

Задача № 2.

Больная К., 10 лет, поступила в детскую инфекционную больницу с жалобами на плохое самочувствие, болезненность в горле при глотании. Температура тела 38,5 С. При осмотре зева обнаружена отечность, слабая гиперемия и грязно-серый налет на миндалинах. При снятии налета поверхность миндалин кровоточит. Шейные лимфоузлы справа увеличены, слегка болезненны. На основании обследования поставлен диагноз: дифтерия зева. Ребенку назначено введение 6000 АЕ противодифтерийной сыворотки. С учетом того, что год назад ребенку вводилась противостолбнячная сыворотка, серотерапия проведена по методу Безредко: сначала подкожно введено 0,25 мл сыворотки, а через 3 часа – внутримышечно остальное количество.

- 1) Почему сыворотку вводили дробными дозами?

ТЕМА № 4. Ответ острой фазы. Лихорадка. Гипертермия.

1. Список вопросов для устного опроса

1. Физическая и химическая теплорегуляция.
2. Перегревание и переохлаждение. Этиология и патогенез. Стадии развития, механизмы компенсации.
3. Лихорадка. Формирование лихорадки в филогенезе и онтогенезе.
4. Этиология и патогенез лихорадки.
5. Лихорадка как компонент ответа острой фазы. Инфекционная и неинфекционная лихорадка
6. Пирогенные вещества: экзопирогены (липополисахариды бактерий) и эндопирогены (интерлейкин-1, интерлейкин-6, фактор некроза опухоли и др.).
7. Механизм реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихорадки.
8. Стадии лихорадки. Терморегуляция на разных стадиях лихорадки.
9. Типы лихорадочных реакций.
11. Биологическое значение лихорадки.
13. Отличие лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий.

2. Тестовые задания

1. Лихорадка является

- а) патологической реакцией;
- +б) типовым патологическим процессом;
- в) патологическим состоянием;
- г) болезнью;
- д) осложнением болезни.

2. Укажите механизмы, участвующие в повышении температуры тела при лихорадке

- а) увеличение сопряженности окисления и фосфорилирования;
- +б) периферическая вазоконстрикция;
- +в) усиления сократительного мышечного термогенеза;
- +г) уменьшение потоотделения;
- +д) активация окислительных процессов;

3. К механизмам химической терморегуляции при лихорадке относится

- +а) увеличение теплопродукции; б) теплопродукция не изменяется;
- в) уменьшение теплоотдачи

4. К механизмам физической терморегуляции при лихорадке относится

- +а) уменьшение теплоотдачи; б) увеличение теплопродукции; в) теплопродукция не изменяется

5. Эндогенные пирогены образуются в

- а) эритроцитах; б) тромбоцитах; +в) лейкоцитах; г) гепатоцитах; д) паренхиматозных клетках

6. Продуцентами эндогенных пирогенов являются:

- +а) макрофаги, б) тучные клетки, в) плазматические клетки, +г) нейтрофилы,
- д) - эритроциты

7. К эндогенным пирогенам относятся

- +а) интерлейкин 1; б) интерлейкин 4; +в) интерлейкин 8, +г) интерлейкин 6;
- +д) фактор некроза опухолей; е) эндотоксины микроорганизмов

8. Лейкоцитарные пирогены действуют на

- а) термочувствительные периферические рецепторы; б) отонейроны спинного мозга; +в) нейроны преоптической области гипоталамуса; г) нервно-проводниковые пути; д) спино-кортикальные пути.

9. Под влиянием эндогенных пирогенов в эндотелии капилляров мозга

- +а) увеличивается синтез простагландинов; б) уменьшается синтез простагландинов

10. Повышение температуры при лихорадке обусловлено влиянием эндопирогенов на

- а) центр терморегуляции, который расположен в коре головного мозга; б) ретикулярной формации; +в) гипоталамусе; г) продолговатом мозге; д) лимбической системе

3. Ситуационные задачи

Задача №2.

В инфекционное отделение поступил больной с жалобами на частый жидкий стул. Заболел 3 дня назад, повысилась температура до 39⁰С, головная боль, слабость, частый жидкий стул (15 раз), тенезмы, стали отмечаться прожилки крови в кале, диурез снижен. Объективно: кожные покровы и слизистая полости рта бледные, сухие на ощупь, появляются дополнительные полосы на языке параллельно основанию, пульс до 120 ударов в минуту, АД – 80/40. Живот мягкий, болезненный в области сигмы, которая прощупывается в виде толстого тяжа.

1. С чем связаны нарушения гемодинамики?
2. Потеря каких электролитов отмечается в первую очередь?
3. Чем будет характеризоваться нарушение КОС?

ТЕМА 6. Типовые нарушения водно-электролитного обмена

1. Список вопросов для устного опроса

1. Регуляция водного обмена и механизмы его нарушений.
2. Дисгидрии. Принципы классификации и основные виды.
3. Гипогидратация: гипер-, изо- и гипоосмолярная. Причины. Патогенетические особенности, симптомы и последствия гипогидратации. Принципы коррекции.
4. Гипергидратация. Гипер-, изо- и гипоосмолярная гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипергидратации.
5. Отеки. Патогенетические факторы отеков. Местные и общие нарушения при отеках.
6. Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических, голодных отеков.
7. Принципы терапии отеков.
8. Нарушения содержания и соотношения натрия, калия, кальция, магния и микроэлементов в жидких средах и клетках организма.
9. Нарушение распределения и обмена ионов между клеточными и неклеточными секторами.
10. Основные причины и механизмы нарушений ионного гомеостаза.
11. Взаимосвязь между водным, ионным и кислотно-основным балансом.
12. Расстройства метаболизма и физиологических функций при наиболее частых формах нарушений обмена ионов.

2. Тестовые задания

1. Отек-это
 - а) скопление жидкости в серозных полостях; +б) скопление жидкости в тканях и межтканевом пространстве; в) увеличение образования лимфы; г) увеличение внутрисосудистой жидкости; д) увеличение внутриклеточной жидкости
2. Отек представляет собой
 - а) патологическую реакцию; +б) патологический процесс; в) патологическое состояние; г) нозологическую форму болезни; д) предболезнь
3. Местным патогенетическим фактором отека является
 - а) повышение онкотического давления крови; +б) повышение гидростатического давления крови; в) понижение проницаемости стенки сосуда; г) понижение гидростатического давления крови; д) повышение тканевого давления
4. Патогенетическим фактором отека является:
 - а) повышение онкотического давления крови; б) понижение гидростатического давления крови; в) понижение проницаемости стенки сосуда; +г) повышение осмотического и

онкотического давления в тканях; д) понижение секреции альдостерона

5. Развитию отеков способствует

а) повышенное содержание альбуминов крови; +б) повышенная выработка альдостерона и АДГ; в) усиленный дренаж интерстиция лимфососудами; г) пониженная выработка антидиуретического гормона; д) пониженная проницаемость сосудистой стенки

6. Нейро-эндокринный фактор отеков - это

а) активация симпато-адреналовой системы; б) недостаточное образование антидиуретического гормона; в) вторичный дефицит альдостерона; г) гиперинсулинизм; +д) вторичное увеличение образования альдостерона и АДГ.

7. Тканевой фактор отеков -это

а) снижение осмотического давления ткани; б) понижение осмотического давления плазмы; в) понижение онкотического давления крови; г) повышение гидростатического давления ткани; +д) гиперосмия и гиперонкия тканей

8. Ведущую роль в патогенезе аллергических отеков играет

+а) сосудистый фактор; б) тканевой; в) гемодинамический; г) нейро-эндокринный; д) онкотический

9. Онкотический фактор играет главную роль в развитии

а) сердечных отеков; +б) кахектических; в) аллергических; г) токсических; д) нефритических

10. В развитии воспалительного и аллергического отеков ведущую роль играет

+а) повышение проницаемости сосудистой стенки; б) понижение проницаемости сосудистой стенки

3. Ситуационные задачи

Задача №1.

Больной 23 лет, доставлен в клинику через 1 час травмы с диагнозом: открытый перелом бедра в верхней трети, шок II-III-й степени. Больной бледный, кожные покровы влажные, прохладные, акроцианоз. Степень угнетения сознания – оглушение – сопор. Дыхание частое поверхностное, АД - 85/60 мм рт. ст., пульс-118 в 1 мин.

1. Какой вид нарушения водного обмена развился в данном случае?
2. Потеря жидкости из какого сектора (компартамента) происходит в данном случае?
3. При анализе газового состава крови какое нарушение КОС мы ожидаем увидеть и краткий механизм его развития?
4. На что должна быть направлена терапия в первую очередь?

Задача №2.

Больной 78 лет находился на лечении в стационаре по поводу сердечной недостаточности в течение 10 дней. На вечернем обходе дежурного врача у больного отмечается снижение АД до 75/45 мм.рт.ст., частый аритмичный пульс 118 – 136 в минуту, снижение темпа диуреза за последние 1,5 суток до 300 мл/сутки, а также жалобы на общую слабость при незначительной физической нагрузке и головокружение.

1. Следствием чего могло стать снижение АД?
2. Какие электролитные нарушения характерны в данном случае?
3. Что явилось причиной нарушения ритма сердца?

ТЕМА 7. Патофизиология опухолевого роста

1. Список вопросов для устного опроса

1. Общая характеристика основных видов нарушений тканевого роста. Гипо- и гипербиотические процессы. Понятие дисплазии. Опухоль.

2. Этиология опухолей, химические, физические и биологические бластомогенные факторы. Понятие о коканцерогенах и синканцерогенах.
3. Теории патогенеза опухолей. Этапы канцерогенеза.
4. Основные виды атипизма опухолей и механизмы их возникновения. Опухолевые маркеры. Общая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.
5. Характеристика обмена веществ в злокачественных опухолях.
6. Метастазирование: определение понятия, пути и механизмы. Рецидивы злокачественных новообразований.
7. Взаимоотношения опухоли и организма. Антибластомная резистентность организма. Системное действие злокачественной опухоли на организм.
8. Принципы диагностики, лечения и профилактики злокачественных новообразований

2. Тестовые задания

1. Канцерогенные факторы:

- 1) ионизирующее излучение;
- 2) герпесвирусы;
- 3) микобактерия туберкулеза;
- 4) полициклические ароматические углеводороды;
- 5) вирус гепатита В.

А. 1, 3, 4. Б. 1, 2, 4. В. 2, 3, 5.

2. Возможные механизмы трансформации нормальной клетки в опухолевую:

- 1) транслокация участка хромосомы;
- 2) амплификация протоонкогенов;
- 3) триплоидия;
- 4) трисомия;
- 5) инактивация антионкогенов.

А. 1, 2, 5. Б. 1, 3, 4. В. 2, 3, 5.

3. Особенности злокачественных опухолей:

- 1) экспансивный рост;
- 2) инфильтрирующий рост;
- 3) метастазирование;
- 4) способность вызывать кахексию;
- 5) отсутствие метастазирования.

А. 1, 3, 4. Б. 2, 3, 4. В. 2, 4, 5.

4. Особенности обмена веществ опухолевых клеток:

- 1) преобладание анаболизма белков над их катаболизмом;
- 2) преобладание катаболизма белков над их анаболизмом;
- 3) усиление гликолиза;
- 4) ослабление гликолиза;
- 5) усиленный захват опухолевыми клетками глюкозы, аминокислот.

А. 1, 4, 5. Б. 2, 3, 5. В. 1, 3, 5.

5. Основные механизмы инфильтрирующего роста опухолей:

- 1) выделение ферментов опухолевыми клетками в окружающую среду;
- 2) преобладание в опухолевых клетках катаболических процессов над анаболическими;
- 3) гибель нормальных клеток вследствие дефицита метаболитов;
- 4) утрата опухолевыми клетками способности к гомологичной адгезии;

5) анорексия.

А. 1, 3, 4. Б. 2, 4, 5. В. 1, 3, 5.

6. Варианты функционального атипизма:

- 1) синтез маркеров опухолевого роста;
- 2) метастазирование;
- 3) синтез опухолевыми клетками гормонов, не характерных для исходной ткани;
- 4) утрата специализированных функций;
- 5) гиперрекия.

А. 1, 3, 4. Б. 1, 2, 4. В. 2, 3, 5.

7. Патогенетическими факторами развития раковой кахексии служат:

- 1) истощение энергетических ресурсов;
- 2) распад белков и жиров;
- 3) кровопотеря;
- 4) угнетение процессов глюконеогенеза;
- 5) анорексия.

А. 1, 3, 5. Б. 2, 3, 4. В. 1, 2, 5.

8. В основе неэффективности противоопухолевого иммунитета лежат:

- 1) антигенное упрощение, антигенная реверсия опухолевых клеток;
- 2) гиперпродукция кортикостероидов;
- 3) гипопродукция кортикостероидов;
- 4) иммунодефициты;
- 5) альдостеронизм.

А. 1, 3, 4. Б. 1, 2, 4. В. 2, 3, 5.

9. Опухолевая прогрессия - это:

- 1) увеличение массы опухоли;
- 2) качественные изменения свойств опухоли в сторону малигнизации, возникающие по мере ее роста.

10. Изменения в организме, при которых врач должен проявить онкологическую настороженность:

- 1) длительная лихорадка неясной этиологии;
- 2) эндокринные расстройства;
- 3) ожирение;
- 4) гипергликемия;
- 5) анорексия.

А. 1, 3, 4. Б. 2, 3, 4. В. 1, 2, 5.

3. Ситуационные задачи

Задача 1. Мужчина, 50 лет, курильщик с большим стажем. Через 4 мес после хирургического удаления опухоли легкого и последующего химиотерапевтического лечения у него обнаружено увеличение левых подключичных лимфатических узлов. При их биопсии обнаружены раковые клетки, по структуре напоминающие клетки удаленной опухоли легкого.

Можно ли утверждать, что у пациента метастаз в подключичных лимфатических узлах? С чем может быть связана повышенная резистентность опухоли к химиотерапии?

Задача 2. Больной К., 55 лет, поступил в онкодиспансер для оперативного лечения по поводу рака нижней губы. Из анамнеза известно, что пациент курит больше пачки сигарет в день на протяжении примерно 40 лет. На нижней губе имеется плотная опухоль с резко обозначенными границами. Кожа над опухолью изъязвлена. Подчелюстные лимфатические узлы увеличены, плотны на ощупь, безболезненны. Какова возможная причина возникновения опухоли у пациента? Почему у него увеличены лимфатические узлы?

Вывод: Подготовка к устному опросу и выполнение данного задания позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК-4, ПК-5.

2. Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине - зачет.

Проведение промежуточной аттестации - зачет (1 семестр)

Задания на зачет состоят из одного теоретического вопроса и одной ситуационной задачи

<i>Задание для показателей оценивания дескриптора «Знает»</i>	<i>Вид задания</i>
<p>1. Виды нарушения периферического кровообращения. Артериальная гиперемия. Нейрогенный и гуморальный механизмы местной вазодилатации при артериальной гиперемии. Виды, симптомы и значение артериальной гиперемии.</p> <p>2. Ишемия. Причины увеличения сопротивления току крови и артериях. Компрессия сосудов, ангиоспазм, тромбоз, эмболия (виды, значение в развитии других патологических процессов), склеротические изменения в стенках артерий. Микроциркуляция при ишемии. Симптомы и последствия ишемии. Значение уровня функционирования ткани и органа, шунтирования и коллатерального кровообращения в исходе ишемии. Инфаркт как следствие ишемии.</p> <p>3. Венозная гиперемия: причины. Микроциркуляция в области венозного застоя. Симптомы и значение венозной гиперемии.</p> <p>4. Стаз. Ишемический, застойный, «истинный» капиллярный стаз.</p> <p>5. Типовые формы расстройств микроциркуляции крови и лимфы: внутрисосудистые, трансмуральные, внесосудистые. Их причины, возможные механизмы проявления и последствия. Понятие о капилляротрофической недостаточности.</p> <p>6. Воспаление. Этиология. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса. Альтерация. Изменения функции обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл; механизмы повышения проницаемости. Экссудация. Реакции сосудов и кровотока; их стадии и механизмы. Изменения реологических свойств крови в очаге воспаления; белкового состава и физико-химических свойств белков плазмы.</p> <p>7. Краевое стояние и эмиграция лейкоцитов; их механизмы. Фагоцитоз, его виды, стадии и механизмы. Недостаточность фагоцитоза; ее причины и значение при воспалении.</p>	<p>- теоретический</p>

8. Характеристика понятия «ответ острой фазы». Взаимосвязь местных и общих реакций организма на повреждение. Основные медиаторы ответа острой фазы (ОФФ): ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО; их происхождение и биологические эффекты. Проявления ОФФ: активация гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, лихорадка, активация и торможение синтеза белков острой фазы, ускорение СОЭ, повышение свертываемости крови, нейтрофильный лейкоцитоз, повышение активности иммунной системы, изменение обмена веществ и др. Патогенез названных изменений.

9. Иммунодефицитные состояния. Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты. Преимущественная недостаточность клеточного звена иммунитета (Т-системы): врожденная гипоплазия тимуса, дефицит пуриновой нуклеозидфосфорилазы. Иммунодефициты с нарушением продукции антител (дефекты В-системы): агаммаглобулинемия, дефицита отдельных классов иммуноглобулинов

10. Вторичные (приобретенные) иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния при инфекциях, лучевых поражениях, потерях белка, интоксикациях, алкоголизме, опухолях, старении.

11. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики и лечения.

12. Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Взаимоотношения аллергии и иммунитета, аллергии и воспаления. Экзо- и эндогенные аллергены; их виды. Значение наследственной предрасположенности к аллергии. Виды аллергических реакций, их классификации.

13. Этиология и патогенез аллергических заболеваний I, II, III, IV, V типов (по Cell. Coombs). Характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, патогенетические отличия аллергических заболеваний I, II, III, IV, V типов. Клинические формы. Методы диагностики, профилактики и лечения аллергических заболеваний.

14. Дать определение понятию «опухолевый процесс». Пояснить причины и условия развития опухолей.

Канцерогены, их виды, особенности.

15. Патогенез опухолевого процесса. Дать определение понятий «протоонкогены», «онкогены».

Пояснить их роль в развитие опухолевого процесса

16. Пояснить механизмы канцерогенеза, назвать его стадии и охарактеризовать их.

17. Дать классификацию опухолей, назвать виды опухолей. Охарактеризовать проявления клеточного атипизма опухолевых клеток.

18. Дать определение понятию «антибластная резистентность», назвать её виды. Пояснить механизмы и влияние её на рост опухоли.

<p>19. Расстройства водного обмена. Регуляция водного обмена и механизмы его нарушений. Дисгидрии, принципы классификации и основные виды. Гипогидратация. Гипер-, изо- и гипоосмолярная гипогидратация. Принципы коррекции.</p> <p>20. Гипергидратация. Гипер-, изо- и гипоосмолярная гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипергидратации.</p> <p>21. Отеки. Патогенетические факторы отеков: «механический» (гемодинамический, лимфогенный), «мембраногенный, «онкотический», «осмотический».</p> <p>22. Нарушения нейрогормональной регуляции водно-электролитного баланса. Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических, голодовых отеков. Местные и общие нарушения при отека. Принципы терапии отеков.</p> <p>23. Нарушение кислотно-основного состояния. Понятия о кислотно-основном состоянии. (КОС) организма. Основные показатели КОС. Механизмы регуляции КОС. Роль буферных систем, почек, легких, печени, желудочно-кишечного тракта в регуляции КОС.</p> <p>24. Нарушения КОС. Причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления и изменения показателей КОС, принципы коррекции: а) респираторного (газового) ацидоза; б) метаболического (негативных форм) ацидоза; в) респираторного алкалоза; г) метаболического алкалоза</p> <p>25. Онковирусы, их классификация. Пути распространения онковирусов. Структура генома онковирусов. Роль вирусных онкогенов в опухолеродном действии онковирусов. Опухоли у человека, вызванные онковирусами. Проканцерогенное действие биологически активных веществ (гормонов, факторов роста и др.)</p>	
<p>Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет», «Владеет»</p>	<p>Вид задания</p>
<p>Задача 1. У ребёнка М., после употребления в пищу цитрусовых через несколько минут ощущается зуд и жжение во рту, затем присоединяются рвота и понос, кожа краснеет, появляется высыпания, отек типа Квинке, кожный зуд. При обследовании врач предположил наличие аллергии к данному продукту у ребёнка.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назвать, к какому типу аллергии относится реакция у ребёнка: а) по скорости возникновения б) по механизмам развития в) по типу повреждения ткани. 2. Назвать аллерген – причину данной аллергической реакции 3. Назвать фазу аллергической реакции, в которой находится ребёнок до употребления в пищу цитрусовых. 4. Назвать фазу, в которой находится ребёнок в момент употребления цитрусовых. 5. Назвать фазу, в которой находится ребёнок после 	<p>- практический</p>

употребления цитрусовых, когда наблюдается первые клинические симптомы

Задача 2.

У больного В., через 10-15 минут после работы в библиотеке возникает зуд в носу и носоглотке, чихание, обильное водянистое выделение из носа, быстрое нарастающее затруднение носового дыхания. Одновременно появляется зуд век и слезотечение. Предположена аллергическая природа ринита.

1. Назвать данную аллергическую реакцию по: а) по скорости возникновения; б) по механизму её развития; в) по клиническому течению.
2. Назвать вероятный аллерген – причину данного аллергического заболевания.
3. В какой фазе находится больной до воздействия аллергена?
4. В какой фазе находится больной в период приступа болезни.
5. Назвать фазу аллергической реакции, в которой находится больной после действия аллергена и до появления первых клинических признаков.

Задача 3

К врачу обратился больной с жалобами на зуд век, слезотечение, сильный насморк, чиханье, которые беспокоят его второй год подряд в апреле-мае. В анализе крови у больного найдено много эозинофилов. Отец больного страдает бронхиальной астмой.

1. Какое заболевание, по Вашему мнению, у больного?
2. Какие методы обследования помогут Вам в подтверждении Вашего диагноза?

Задача 4

Больной П., 10 лет, по поводу травмы ноги получил с профилактической целью 3000 ед. противостолбнячной сыворотки по Безредке. На девятый день после введения сыворотки у ребенка возникли сильные боли и припухание плечевых и коленных суставов, появилась генерализованная сыпь. Одновременно наблюдались резкая слабость, глухость сердечных тонов, низкое АД. Ребенок был госпитализирован.

1. Какая аллергическая реакция развилась у ребёнка?
2. К какому типу гиперчувствительности она относится?
3. Какие антитела ответственны за развитие этой аллергической реакции?

Задача 5

Больная С.. 9 лет, жалуется на общее недомогание, слабость, потерю аппетита. По вечерам температура тела повышается до 37,5°C. При рентгеноскопии легких справа выявлено увеличение прикорневых лимфатических узлов. Ребенку сделана реакция Манту, которая оказалась резко

положительной: через 24 ч. На месте нанесения туберкулина обнаружена папула (узелок) диаметром 15 мм с зоной гиперемии (ареолой) в окружности. Из анамнеза известно, что 3 месяца назад реакция Манту была отрицательной.

1. Каков механизм развития положительной реакции Манту?
2. По какому типу повреждения (по классификации Джелла и Кумбса) развилась реакция?

Задача 6

Д., 17 лет, в результате дорожно-транспортного происшествия получила травму, доставлена в больницу попутным транспортом. При осмотре в приемном отделении: в области средней трети бедра - деформация, пострадавшая заторможена, слабой гримасой реагирует на перекладывание и пальпаторное исследование, отмечается бледность кожных покровов, пульс 120 в минуту, АД 80/50 мм рт. ст., дыхание учащенное, поверхностное.

Вопросы:

1. Какое состояние наблюдается у пострадавшей?
2. Какая фаза?
3. Какой вид шока осложняет состояние больного?
4. Почему пострадавшая почти не реагирует на манипуляции?
5. Какими механизмами можно объяснить артериальную гипотензию?

Задача 7

В результате аварии в котельной рабочий около 20 сек. находился в клубах раскаленного водяного пара, прежде чем выбрался из помещения. Пострадавший возбужден, хрипло дышит, кричит, бежит, катается по земле.

Вопросы:

1. Какой вид экстремального состояния наблюдается у пострадавшего? Какая стадия?
2. Чем обусловлено такое поведение пострадавшего?
3. Поражение, какой системы дополнительно отягощает состояние больного?
4. Каково первоочередное направление терапии этого состояния?

Задача 8

У молодой женщины после внебольничного аборта повысилась температура 39,5С, появились слабость, головная боль, множественные петехиальные кровоизлияния на коже, АД снизилось до 70/40 мм рт. ст., почти прекратилось мочеотделение.

Вопросы:

1. О каком состоянии свидетельствуют эти симптомы?
2. Чем обусловлено падение АД?
3. Каковы возможные причины унурии?
4. Объяснить, показана ли инфузионная терапия больной, если кровотечение отсутствует?

Задача 9

На третьи сутки после холецистэктомии больная астенической конституции впервые встала с постели и сразу же, потеряв сознание, упала. Вызванный врач обнаружил, что соседки по палате пытаются усадить ее. При осмотре: кожные покровы бледные покрыты холодным потом. Пульс 82 в минуту, слабого наполнения, АД 80/50 мм рт. ст., дыхание поверхностное, 18 в минуту.

Вопросы:

1. Какое состояние наблюдается у больной?
2. Чем обусловлена потеря сознания?
3. Правильны ли действия соседки по палате? Почему?
4. С чем следует дифференцировать данное состояние?

Задача 10

Находящийся в 20 метрах от берега пловец внезапно позвал на помощь и скрылся под водой. Извлечь пострадавшего на берег удалось только через 2-3 минуты. Дыхание и сердечная деятельность отсутствовали.

Вопросы:

1. Как называется наблюдаемое состояние?
2. Какие признаки об этом свидетельствуют?
3. Стоит ли пытаться реанимировать пострадавшего? Почему?
4. Если да, то в какой последовательности?

Вывод: устный опрос по данному разделу позволяет оценить сформированность следующей компетенции: ПК-4, ПК-5.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания

I. Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Текущая аттестация – это регулярная проверка усвоения учебного материала на протяжении семестра. Она может осуществляться в устной или письменной формах в виде опросов, рефератов, проверки домашних заданий, написания истории болезни и самостоятельной работы обучающийся ов, проведении различных работ, коллоквиумов, тестирования. В ходе текущего контроля успеваемости преподаватель устанавливает реальный уровень усвоения обучающийся ами учебной программы на данный момент времени в виде выявления областей незнания, неумения, непонимания.

Формы текущего контроля определены учебным планом и описаны в рабочей программе. По всем заданиям текущего контроля выставляется оценка в соответствии с критериями и шкалой оценивания.

1. Рекомендации по оцениванию ответа на устный опрос:

Требования к оценке:

при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме занятия,

- степень активности обучающегося на занятии;
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценки:

По результатам собеседования обучающийся получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Схема оценивания

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Устный ответ	ПК-4 ПК-5	Раскрывает полное содержание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы	«отлично»
		Демонстрирует знание по предмету. Допускает незначительные неточности	«хорошо»
		Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета	«удовлетворительно»
		Обучающийся не может сформулировать ответ на поставленный вопрос или неправильно отвечает. Не может правильно ответить на большинство вопросов	«неудовлетворительно»

2. Рекомендации по оцениванию тестовых заданий:

Схема оценивания

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Решение тестовых заданий	ПК-4 ПК-5	80 – 100%	«отлично»
		66 – 80%	«хорошо»
		46 – 65%	«удовлетворительно»
		Менее 46%	«неудовлетворительно»

3. Рекомендации по оцениванию ситуационных задач:

Схема оценивания

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Решение ситуационных задач	ПК-4 ПК-5	обучающийся свободно, с глубоким знанием материала правильно и полно решил ситуационную задачу. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	«отлично»
		если обучающийся достаточно убедительно, с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопросы или допустил небольшие погрешности в ответе при этом в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок;	«хорошо»
		обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи; с затруднениями, но все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике;	«удовлетворительно»
		обучающийся имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением	«неудовлетворительно»

		подобной задачи на практике.	
--	--	------------------------------	--

4. Рекомендации по оценке практических умений и навыков:

Оценка практических умений и навыков с использованием симуляции с применением искусственных материалов (манекенов) или участием третьих лиц может включать в себя демонстрацию манипуляций, устный ответ на вопросы задания.

- Оценка практических умений и навыков у постели больного может включать демонстрацию обнаружения и/или интерпретацию признаков, симптомов, способов обследования и лечения.

- Задание может включать в себя краткую вводную часть(условие задания), вопросы, перечень практических навыков для демонстрации. Содержание заданий не должно выходить за рамки учебной программы.

При оценке преподаватель учитывает:

- *знание фактического материала по программе;*
- *умение применить теоретические знания на практике;*
- *уровень сформированности практических умений и навыков обучающийся а;*
- *логику и стиль ответа;*
- *аргументированность выбора данных дополнительного обследования, дифференциальнодиагноза и/или его обоснования, выбора лечения, уровень клинического мышления.*

Схема оценивания

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Решение ситуационных задач	ПК-4 ПК-5	обучающийся свободно, с глубоким знанием материала правильно и полно выполнил ситуационную задачу. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан алгоритм действий.	«отлично»
		если обучающийся достаточно убедительно, с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопросы или допустил небольшие погрешности в ответе при этом в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок;	«хорошо»
		обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо	«удовлетворительно»

	освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи; с затруднениями, но все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике;	
	обучающийся имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной задачи на практике.	«неудовлетворительно»

2. Этап: проведение промежуточного контроля успеваемости по дисциплине (зачет)

Зачет состоит из этапов:

- теоретический вопрос
- решение ситуационной задачи.

Для допуска и успешной сдачи промежуточной аттестации (зачет) обучающемуся необходимо выполнить следующие требования:

- 1) регулярно посещать аудиторные занятия по дисциплине; пропуск занятий не допускается;
- 2) в случае пропуска занятия обучающийся должен отработать пропущенное занятия в часы отработок;

Критерии оценивания промежуточной аттестации (зачет)

Ответ оценивается отметкой **«Зачтено»**, если обучающийся получил оценку за устный ответ и решение ситуационной задачи «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Отметка **«Не зачтено»** ставится, если обучающийся получил оценку за устный ответ и решение ситуационной задачи «неудовлетворительно».

1. Рекомендации по оцениванию ответа на теоретический вопрос:

Схема оценивания

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Теоретический вопрос	ПК-1	Обучающийся раскрывает полное содержание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете,	«отлично»

		правильно отвечает на все предложенные вопросы.	
		Обучающийся демонстрирует знание по предмету. Допускает незначительные неточности.	«хорошо»
		Обучающийся допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.	«удовлетворительно»
		Обучающийся не может сформулировать ответ на поставленный вопрос или неправильно отвечает. Не может правильно ответить на большинство вопросов.	«неудовлетворительно»

2. Рекомендации по оцениванию ситуационной задачи:

Схема оценивания

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Решение ситуационных задач	ПК-1	обучающийся свободно, с глубоким знанием материала правильно и полно решил ситуационную задачу. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	«отлично»
		если обучающийся достаточно убедительно, с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопросы или допустил небольшие погрешности в ответе при этом в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок;	«хорошо»
		обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи; с	«удовлетворительно»

	затруднениями, но все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике;	
	обучающийся имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной задачи на практике.	«неудовлетворительно»

Ответ оценивается отметкой **«Зачтено»**, если обучающийся получил оценку за устный ответ и решение ситуационной задачи «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Отметка **«Не зачтено»** ставится, если обучающийся получил оценку за устный ответ и решение ситуационной задачи «неудовлетворительно», так же в случае выполнения одного из заданий на оценку «неудовлетворительно», обучающийся получает отметку **«Не зачтено»**.