

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

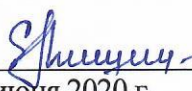
Факультет стоматологический

Кафедра патофизиологии и иммунологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе д.м.н, проф.

 И.Е. Мишина
5 июня 2020 г.

**Рабочая программа дисциплины
Патофизиология**

Уровень высшего образования: специалитет
Направление подготовки (специальность) 31.05.03 Стоматология
Квалификация выпускника – врач-стоматолог
Направленность (специализация): стоматология
форма обучения очная
Тип образовательной программы: программа специалитета
Срок освоения образовательной программы: 5 лет

Иваново, 2020

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и исходов, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики.

Задачами освоения дисциплины являются:

- ознакомить студентов с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии;
- обучить умению проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам; участие в проведении статистического анализа и подготовка докладов по выполненному исследованию; соблюдать основные требования информационной безопасности;
- изучить этиологию, патогенез, принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых патологических процессов и типовых форм патологии, в том числе в области головы и шеи;
- обучить умению проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии стоматологического профиля;
- сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача - стоматолога.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Патофизиология» включена в базовую часть блока 1.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: физика, математика; биохимия; анатомия человека; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология.

Данная дисциплина является предшествующей для изучения следующих дисциплин: общественное здоровье и здравоохранение; медицинская реабилитация; дерматовенерология; оториноларингология; офтальмология, судебная медицина; акушерство; педиатрия; инфекционные болезни, фтизиатрия; стоматология; неврология, челюстно-лицевая хирургия, детская стоматология, ортодонтия и детское протезирование.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

1. *ОПК-7*: способность к использованию физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач.
2. *ОПК-9*: способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенный с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Перечень знаний, умений навыков	Количество повторений
-----------------	---------------------------------	-----------------------

ОПК-7	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия общей нозологии, понятия этиологии, патогенеза, болезни; - роль различных методов моделирования патологических процессов. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; - анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине. <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии. 	<p style="text-align: center;">20</p> <p style="text-align: center;">20</p> <p style="text-align: center;">25</p>
ОПК-9	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах в челюстно-лицевой области; - функциональные основы патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, применяемых для выявления патологических процессов органов и систем, в том числе в области головы и шеи; - обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных патологических процессов, в частности стоматологических. <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов, в том числе стоматологических. 	<p style="text-align: center;">14</p> <p style="text-align: center;">20</p> <p style="text-align: center;">24</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

курс	семестр	Количество часов			Форма промежуточного контроля
		Всего в часах и ЗЕ	Часы контактной работы	Часы самостоятельной работы	
2,3	4,5	216/6	102	108	Экзамен (6)

5. Учебная программа дисциплины

5.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
-------	----------------------	--------------------

	ДИСЦИПЛИНЫ	
1.	Общая патофизиология	<p>Предмет и задачи патофизиологии. Основные понятия нозологии. Болезнетворное действие факторов внешней среды.</p> <p>Моделирование. Моделирование основных стоматологических заболеваний.</p> <p>Острое неспецифическое повреждение клетки. Особенности реакции клеток пульпы, слизистых оболочек и костной ткани на острое и хроническое повреждение.</p> <p>Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Значение нарушения микроциркуляции в развитии патологических процессов в челюстно-лицевой области.</p> <p>Барьерные функции организма и их нарушения. Гематосаливарный барьер.</p> <p>Острое воспаление.</p> <p>Этиология и патогенез воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. Принципы коррекции.</p> <p>Патофизиология слюнных желез: этиология, основные звенья патогенеза, принципы моделирования и диагностики. Раневой процесс. Патология раневого процесса в тканях челюстно-лицевой области.</p> <p>Патофизиология водно-солевого обмена. Отеки.</p> <p>Патофизиология нарушения щелочно-кислотного состояния организма.</p> <p>Роль КОС в развитии кариеса и воспалительных заболеваний пародонта и патологии слизистой оболочки полости рта. Принципы регуляции КОС в полости рта.</p> <p>Опухолевый рост. Важнейшие этиологические факторы в развитии опухолей головы и шеи.</p> <p>Патофизиология теплового обмена. Лихорадка. Перегревание. Переохлаждение.</p> <p>Гипоксия. Роль гипоксии в развитии стоматологических заболеваний.</p> <p>Патофизиология обмена веществ. Роль нарушений обмена веществ в развитии патологии зубо-челюстной системы.</p> <p>Патофизиология фосфорно-кальциевого обмена, остеопороз, остеомалация.</p>
2.	Патофизиология органов и систем	<p>Патофизиология системы красной крови. Механизмы нарушений в тканях полости рта при различных видах анемии.</p> <p>Патофизиология системы белой крови. Изменения в полости рта при нарушениях в системе лейкоцитов.</p> <p>Гемобластозы. Стоматологические проявления и их патогенез при патологии белой крови.</p>

		<p>Патофизиология гемостаза. Значение нарушения гемостаза в развитии стоматологических заболеваний.</p> <p>Патофизиология внешнего дыхания. Роль нарушения внешнего дыхания в формировании зубо-челюстной системы. Изменения внешнего дыхания при деформациях челюстей и заболеваниях верхнечелюстной пазухи.</p> <p>Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Сердечная недостаточность. Коронарная недостаточность. Нарушения ритма сердца. Нарушения регуляции сосудистого тонуса. Особенности течения основных стоматологических заболеваний при артериальной гипертензии и ИБС.</p> <p>Патофизиология желудочно-кишечного тракта. Язвенная болезнь. Связь патологии желудочно-кишечного тракте с состоянием полости рта.</p> <p>Патофизиология печени. Роль патологии печени в развитии заболеваний зубочелюстной системы.</p> <p>Патофизиология почек. Роль патологии почек в развитии заболеваний зубочелюстной системы.</p> <p>Патофизиология нервной системы. Боль.</p> <p>Патофизиология эндокринной системы. Стоматологические проявления при патологии эндокринной системы.</p>
--	--	---

5.2. Учебно-тематический план

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций*

Наименование разделов дисциплины и тем	Часы контактной работы		Всего часов контактной работы	Самостоятельная работа студента	Итого часов	Формируемые компетенции		Используемые образовательные технологии	Инновационные технологии	Формы текущего контроля успеваемости и итоговых занятий
	Лекции	Практические занятия				ОПК - 7	ОПК - 9			
1. Введение. Предмет, разделы и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии.	1	4	5	3	8	+		СРС, К, КЗ	ЛВ, ВП	Т, С
2. <i>Моделирование основных стоматологических заболеваний.</i>										
Общая этиология.	1	4	5	4	9	+		СРС, К, КЗ	ЛВ, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
3. Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды	-	-	-	6	6	+		СРС, К, КЗ		Т, С
4. Общий патогенез. Повреждение клетки. Исходы болезней. Терминальные состояния. <i>Особенности реакции клеток пульпы, слизистых оболочек и костной ткани на острое и хроническое повреждение.</i>	2	4	6	6	12	+		СРС, К, КЗ	ЛВ, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции. <i>Значение нарушения микроциркуляции в развитии патологических процессов в челюстно-лицевой области.</i>	-	5	5	5	10	+		МЛ, СРС, К, КЗ, Р	ВП, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр, Д
Патофизиология воспаления.	2	5	7	6	13	+		СРС, К, КЗ,	ЛВ, КС,	Т, С, РСЗ,

<p><i>Особенности течения воспаления в пульпе, периодонте, кости, в слюнных железах и в мягких тканях лица. Принцип прогнозирования течения острого воспаления в челюстно-лицевой области. Этиология и патогенез воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. Принципы коррекции.</i></p> <p><i>Раневой процесс. Патология раневого процесса в тканях челюстно-лицевой области.</i></p>								Р	РСЗ	Пр, Д
<p>Патофизиология СПОН. Лихорадка. Гипер- и гипотермии.</p> <p><i>Изменение функции слюнных желез при лихорадке. Патофизиологическое обоснование применение пиротерапии в стоматологии.</i></p>	2	5	7	4	11	+		СРС, К, КЗ, Р	ЛВ, ВП, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр, Д
<p>Реактивность и резистентность организма. Стресс и его значение в патологии.</p> <p><i>Особенности реактивности и резистентности тканей полости рта. Гематосаливарный барьер.</i></p>	2	5	7	3	10	+		СРС, К, КЗ, Р	ЛВ, ВП, РСЗ	Т, С, Д, РСЗ, Пр
<p>Типовые нарушения тканевого роста. Опухоли.</p> <p><i>Важнейшие этиологические факторы в развитии опухолей головы и шеи.</i></p>	1	-	1	4	5	+		СРС, К, КЗ	ЛВ	Т,С
<p>Типовые формы нарушения обмена веществ.</p> <p><i>Роль КОС в развитии кариеса и воспалительных заболеваний</i></p>	-	3	3	3	6	+		МЛ, СРС, К, КЗ	РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр

<p>пародонта и патологии слизистой оболочки полости рта. Принципы регуляции КОС в полости рта.</p> <p>Роль нарушений обмена веществ в развитии патологии зубо-челюстной системы.</p> <p>Патофизиология фосфорно-кальциевого обмена, остеопороз, остеомаляция.</p>										
<p>Патофизиология гипоксии и гипероксии.</p> <p>Роль гипоксии в развитии стоматологических заболеваний.</p>	1	3	4	3	7	+		СРС, К, КЗ	ЛВ, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
<p>Коронарная недостаточность.</p> <p>Особенности течения основных стоматологических заболеваний при ИБС.</p>	1	2	3	3	6		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, КОП, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
<p>Сердечной недостаточность.</p>	0,5	4	4,5	3	7,5		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, КОП, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
<p>Сердечные аритмии.</p>	0,5	2	2,5	3	5,5		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, ВП, КОП, РСЗ	Т, С, Пр, РСЗ
<p>Артериальные гипертензии.</p> <p>Особенности течения основных стоматологических заболеваний при артериальной гипертензии.</p>	1	2	3	3	6		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, ДИ, КОП, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
<p>Артериальные гипотензии. Шок.</p>	0,5	2	2,5	3	5,5		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, КОП, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
<p>Типовые формы нарушений в системы гемостаза.</p> <p>Патогенез изменений в органах полости рта при гемофилиях,</p>	0,5	-	0,5	4	4,5		+	СРС, К, КЗ	ЛВ	Т, С

<i>тромбоцитопениях и тромбоцитопатиях.</i>										
Нарушения системы эритроцитов. Эритроцитозы. Анемии. <i>Патогенез изменений в органах полости рта при анемиях.</i>	2	2	4	6	10		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, КОП, КС, РСЗ	Т, С, Пр, РСЗ, Пр
Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Лейкемоидные реакции. <i>Изменения в полости рта при нарушениях в системе лейкоцитов.</i>	1	2	3	3	6		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, КОП, КС, РСЗ	Т, С, Пр, РСЗ, Пр
Лейкозы. <i>Патогенез изменений в органах полости рта при лейкозах.</i>	1	2	3	3	6		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, КОП, КС, РСЗ	Т, С, Пр, РСЗ, Пр
Типовые формы патологии газообменной функции легких. <i>Роль нарушения внешнего дыхания в формировании зубо-челюстной системы. Изменение внешнего дыхания при деформации челюстей и заболеваниях верхне – челюстной пазухи.</i>	1	2	3	3	6		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, РСЗ	Т, С, Пр, РСЗ
Типовые формы нарушений пищеварения. Язвенная болезнь. <i>Связь патологии желудочно-кишечного тракта с состоянием полости рта. Сиалозы. Сиалоадениты. Основные звенья патогенеза. Принципы моделирования и диагностики заболеваний слюнных желез.</i>	2	2	4	3	7		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, КС, РСЗ	Т, С, Пр, РСЗ
Патофизиология печени. Желтухи. <i>Роль патологии печени в развитии</i>	1	2	3	3	6		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, ВП, КОП, РСЗ	Т, С, Пр, РСЗ

<i>заболеваний зубочелюстной системы.</i>										
Типовые формы патологии почек. <i>Роль патологии почек в развитии заболеваний зубочелюстной системы.</i>	2	2	4	3	7		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, ВП, РСЗ	, ТС, Пр, РСЗ
Патофизиология экстремальных и терминальных состояний.	-	-	-	3	3		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, ДИ, КОП, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
Типовые формы патологии эндокринной системы. Стресс и его значение в патологии. <i>Патогенез изменений в тканях парадонта при сахарном диабете, адреногенитальных синдромах, патологии щитовидной и паращитовидной желез.</i>	2	4	6	6	12		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, ВП, КС, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
Типовые формы патологии нервной системы и высшей нервной деятельности. <i>Патофизиологические основы нейростоматологии.</i>	2	4	6	6	12		+	СРС, К, КЗ	ЛВ, ВП, КС, КОП, РСЗ	Т, С, РСЗ, Пр
Патофизиология наркоманий и токсикоманий. Алкоголизм.	-	-	-	3	3		+	СРС, К, КЗ		Т, С
Экзамен					6					
ИТОГО:	30	72	102	108	216				% использования инновационных технологий от общего числа тем – 50%	

Список сокращений: МЛ – мини-лекция, ЛВ – лекция-визуализация, ВП – виртуальный практикум, ДИ – деловая учебная игра, КС – разбор клинических случаев, КОП – использование компьютерных обучающих программ, Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), РСЗ – решение ситуационных задач, Р(Д) – написание, защита реферата, доклада, СРС – самостоятельная работа студентов, К – консультирование преподавателем, КЗ – контроль знаний.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Формы внеаудиторной СРС:

1. Изучение понятийного аппарата дисциплины.
2. Подготовка к лекциям, практическим занятиям, итоговым занятиям, промежуточной аттестации (экзамену).
3. Работа с учебно-методической литературой, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки).
4. Изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции и практические занятия.
5. Написание тематических рефератов, подготовка докладов, разработка мультимедийных презентации на проблемные темы.
6. Выполнение практико-ориентированных заданий.
7. Оформление отчетов о практической работе.
8. Выполнение научно-исследовательской работы, подготовка доклада на заседание научного студенческого кружка, подготовка выступления на конференции, подготовка тезисов (статей) для публикации.

Формы аудиторной СРС:

1. Изучение понятийного аппарата дисциплины.
2. Коллективное обсуждение докладов, рефератов.
3. Выполнение практико-ориентированных заданий.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

1. Формы текущего контроля.

Текущий контроль осуществляется на каждом практическом занятии в форме тестирования, опроса, решения ситуационных задач, оценки освоения практических навыков (умений).

Контроль усвоения теоретических знаний и практических умений по разделам программы проводится в форме итоговых занятий. Студент допускается к сдаче итога при отсутствии пропусков занятий по данному разделу без уважительной причины; в противном случае пропущенные занятия должны быть предварительно отработаны. Итоговые занятия проводятся в форме тестирования, опроса, решения ситуационных задач, оценки освоения практических навыков (умений), проверки протоколов.

Тестовые задания, вопросы для собеседования, ситуационные задачи, перечень практических умений представлены в УМКД кафедры.

2. Формы промежуточного контроля по дисциплине.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется в виде **экзамена**.

Экзамен является формой заключительной проверки освоения обучающимися теоретического материала и практических умений по дисциплине. Студент допускается к экзамену при условии выполнения учебного плана, в том числе освоения практических навыков, и положительных результатов заключительного контроля успеваемости.

Экзамен комбинированный, осуществляется поэтапно.

I. Тестовый контроль знаний.

Осуществляется в виде компьютерного тестирования по всем разделам дисциплины после завершения изучения всего курса биологии на последнем занятии весеннего семестра или в день экзамена. Данный этап считается выполненным при условии положительных ответов не менее чем на 56% тестовых заданий. Количество вариантов – четыре, по 50 вопросов в каждом.

II. Проверка практических умений – 20% экзаменационной оценки.

На данном этапе экзамена оценивается освоение студентом практических умений, входящих в «Перечень обязательного минимума студентами на практических занятиях» по дисциплине, включенных в «Книгу учета практической подготовки студента».

III. Устное собеседование по вопросам экзаменационного билета – 80% экзаменационной оценки.

Прием экзамена у студента начинают с заслушивания ответов на теоретические вопросы билета. Ответ на теоретические вопросы оценивается каждый по 100-бальной системе. Полученные баллы за ответы на теоретические вопросы суммируются.

После завершения ответа преподаватель определяет экзаменационную оценку по дисциплине, которая представляет собой сумму баллов за два этапа экзамена с учетом процентного соотношения этапов и рассчитывается по формуле:

Оценка за экзамен = оценка за 2 этап x 0,2 + оценка за 3 этап x 0,8.

Итоговая оценка по дисциплине «Биология» вычисляется как средняя арифметическая двух оценок: оценки текущей успеваемости и оценки за экзамен.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

до 70 баллов – удовлетворительно;

71-85 баллов – хорошо;

86-100 баллов – отлично.

Результат промежуточной аттестации выставляется в зачетную книжку студента в графе «экзамены» и определяется как среднее арифметическое оценки, полученной на экзамене, и оценки текущей успеваемости.

Система оценок обучающихся

Характеристика ответа	Баллы ИвГМА	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	100-96	5+
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	90-86	5-

Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	85-81	4+
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	80-76	4
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	75-71	4-
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	70-66	3+
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	65-61	3
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.	60-56	3-
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Не понимает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные	55-51	2+

и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.		
Не получен ответ по базовым вопросам дисциплины.	50-47	2
Отказ от ответа	46	2-
Присутствие на занятии	45	в журнал не ставится
Отсутствие на занятии (н/б)	0	

Поощрительные баллы по предмету:

Выступление с докладом на заседании НСК кафедры (+2 балла)

Выступление с докладом на неделе науки (+3 балла)

Призер недели науки (+ 5 баллов)

Продукция НИР (печатные работы, изобретения) (+5 баллов)

Участник предметной олимпиады кафедры (+1 балл)

Победитель предметной олимпиады кафедры (+ 3 балла)

«Штрафные» баллы по предмету:

Пропуск лекции по неуважительной причине (- 2 балла)

Пропуск практических занятий по неуважительной причине (- 2 балла)

Неликвидация академической задолженности до конца семестра (- 5 баллов).

Опоздание на занятия (-1 балл)

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а). Основная литература:

1. Патология [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по специальностям: 060101 (040100) "Лечебное дело", 060103 (040200) "Педиатрия", 060104 (040300) "Медико-профилактическое дело", 060105 (040400) "Стоматология", 060109 (040600) "Сестринское дело", 060112 (040800) "Медицинская биохимия", 060113 (040900) "Медицинская биофизика", 060144 (041000) "Медицинская кибернетика" : [гриф] УМО : в 3 т. / А. И. Воложин [и др.] ; под ред. А. И. Воложина, Г. В. Порядина. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2007 - Т. 1.

2. Патология [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по специальностям: 060101 (040100) "Лечебное дело", 060103 (040200) "Педиатрия", 060104 (040300) "Медико-профилактическое дело", 060105 (040400) "Стоматология", 060109 (040600) "Сестринское дело", 060112 (040800) "Медицинская биохимия", 060113 (040900) "Медицинская биофизика", 040144 (041000) "Медицинская кибернетика" : в 3 т. : [гриф] УМО / А. И. Воложин [и др.] ; под ред. А. И. Воложина, Г. В. Порядина. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2007 -Т. 2.

3. Патология [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по специальностям: 060101 (040100) "Лечебное дело", 060103 (040200) "Педиатрия", 060104 (040300) "Медико-профилактическое дело", 060105 (040400) "Стоматология", 060109 (040600) "Сестринское дело", 060112 (040800) "Медицинская биохимия", 060113 (040900) "Медицинская биофизика", 040144 (041000) "Медицинская кибернетика" : в 3 т. : [гриф] УМО / А. И. Воложин [и др.] ; под ред. А. И. Воложина, Г. В. Порядина. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2007 -Т. 3.

б). Дополнительная литература:

1. Патология. Задачи и тестовые задания [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования : по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060103.65 "Педиатрия", 060104.65 "Медико-профилактическое дело", 060105.65 "Стоматология" дисциплины "Патология" : [гриф] / ред. П. Ф. Литвицкий. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.

2. Николаенков, Ю.В. Патология эритроцитарной системы [Электронный ресурс] : электронное обучающе-контролирующее учебное пособие : [гриф] УМО / Ю. В. Николаенков, Г. Н. Кашманова. - Электрон. дан. - Иваново : [б. и.], 2010. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

3. Патология лейкоцитарной системы [Электронный ресурс] : электронное обучающе-контролирующее учебное пособие : [гриф] УМО / Ю. В. Николаенков [и др.] ; сост. В. В. Голубев. - Электрон. дан. - Иваново : [б. и.], 2010. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

ЭБС:

1. Литвицкий П.Ф. Патология : учебник : в 2 т. / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1.

2. Литвицкий П.Ф. Патология: учебник : в 2 т. / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Т.2.

3. Патология : курс лекций : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечеб. дело", 060105.65 "Мед.-профил. дело", 060201.65 "Стоматология", 060103.65 "Педиатрия" по дисциплине "Патология. Клин. патология" / [Порядин Г. В. и др.] ; под ред. Г. В. Порядина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

9. Перечень ресурсов.

I. Лицензионное программное обеспечение

1. Операционная система Windows,
2. Операционная система "Альт Образование" 8
3. MicrosoftOffice,
4. LibreOffice в составе ОС "Альт Образование" 8
5. STATISTICA 6 Ru,
6. 1С: Университет ПРОФ,,
7. Многофункциональная система «Информо»,
8. Антиплагиат.Эксперт

II. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы.

	Название ресурса	Адрес ресурса
Электронные ресурсы в локальной сети библиотеки		
1	Электронная библиотека ИвГМА Электронный каталог	Акт ввода в эксплуатацию 26.11.2012. http://libisma.ru на платформе АБИС ИРБИС Договор № су-6/10-06-08/265 от 10.06.2008.
2	БД «MedArt»	Проблемно-ориентированная реферативная база данных, содержащая аналитическую роспись медицинских журналов центральной и региональной печати
3	СПС Консультант Плюс	Справочно-правовая система, содержащая информационные ресурсы в области законодательства
Зарубежные ресурсы		
4	БД «WebofScience»	http://apps.webofknowledge.com Ведущая международная реферативная база данных научных публикаций.
5	БД научного цитирования Scopus	www.scopus.com Крупнейшая единая база аннотаций и цитируемости рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных.
Ресурсы открытого доступа		

6	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	www.feml.scsml.rssi.ru Входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы.
7	Центральная Научная Медицинская Библиотека (ЦНМБ)	http://www.scsml.rssi.ru Является головной отраслевой медицинской библиотекой, предназначенная для обслуживания научных и практических работников здравоохранения.
8	Polpred.com Med.polpred.com	http://polpred.com Самый крупный в рунете сайт новостей и аналитики СМИ по медицине.
9	Научная электронная библиотека elibrary.ru	http://elibrary.ru Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 18 млн научных статей и публикаций.
10	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	http://cyberleninka.ru Научные статьи, публикуемые в журналах России и ближнего зарубежья.
11	Национальная электронная библиотека НЭБ	http://нэб.рф Объединяет фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровней, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей.
12	Российская Государственная Библиотека (РГБ)	http://www.rsl.ru Главная федеральная библиотека страны. Открыт полнотекстовый доступ (чтение и скачивание) к части документов, в частности, книгам и авторефератам диссертаций по медицине.
13	ConsiliumMedicum	http://con-med.ru Электронные версии ряда ведущих медицинских периодических изданий России, видеозаписи лекций и докладов конференций, информацию о фармацевтических фирмах и лекарственных препаратах.
Зарубежные ресурсы открытого доступа		
14	MEDLINE	www.pubmed.gov База медицинской информации, включающая рефераты статей из медицинских периодических изданий со всего мира начиная с 1949 года
15	BioMedCentral (BMC)	www.biomedcentral.com Свободный доступ к полным текстам статей более чем из 190 журналов по медицине, генетике, биологии и смежным отраслям
Информационные порталы		
16	Министерство здравоохранения Российской Федерации	https://www.rosminzdrav.ru
17	Министерство образования Российской Федерации	http://минобрнауки.рф
18	Федеральный портал	http://www.edu.ru

	«Российское образование»	Ежедневно публикуются самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей: учащихся и их родителей, абитуриентов, студентов и преподавателей. Размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи.
19	Единое окно доступа	http://window.edu.ru
20	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru Распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и ступеней образования. Обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа за счет использования единой информационной модели метаданных, основанной на стандарте LOM.
Зарубежные информационные порталы		
21	Всемирная организация здравоохранения	http://www.who.int/en Информация о современной картине здравоохранения в мире, актуальных международных проектах, данные Глобальной обсерватории здравоохранения, клинические руководства. Сайт адресован в первую очередь практическим врачам. Прямая ссылка на страницу с публикациями: http://www.who.int/publications/ru

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по дисциплине «Патофизиология» проходят на кафедре патофизиологии и иммунологии, которая находится в учебно-лабораторном корпусе, расположенном по адресу Шереметьевский проспект, 8, 4 этаж. В настоящее время кафедра располагает следующими помещениями: учебные комнаты (4), преподавательские (2), кабинет зав. кафедрой, лаборантская.

Учебные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. В учебном процессе используются компьютерные классы ИвГМА.

Для обеспечения учебного процесса имеются:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекционные аудитории академии:	
	№109	Кресла, экран, компьютер Acer Aspire 5552, проектор ViewSonic PJD5483s
	№114	Парты, стулья, доска, экран, компьютер Acer Extensa 4130, проектор ViewSonic PJD6352LS
2	Учебные аудитории (4)	Столы, стулья, доска. Учебное оборудование: переносная техника (ноутбук DELL VOSTO A860 560). Наборы демонстрационного оборудования (микропрепараты, фотографии, результаты функциональных методов исследования) и учебно-наглядных пособий (таблицы).

		Учебные фильмы, электронный гематологический атлас, обучающе-контролирующие программы, виртуальные практикумы.
3.	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборантская)	Столы, стулья, шкафы для хранения.
4.	Помещения для самостоятельной работы:	Столы, стулья. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии.
	- кабинет №44 (СНО)	Компьютеры DEPO в комплекте
	- читальный зал библиотеки ИвГМА	Компьютеры P4-3.06 в комплекте, принтер Samsung ML-1520P
	- компьютерный класс центра информатизации	Ноутбуки lenovo в комплекте

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (лекционные аудитории), занятий семинарского типа (практические занятия, лабораторные занятия) (учебные аудитории), групповых и индивидуальных консультаций (учебные аудитории), текущего контроля и промежуточной аттестации (учебные аудитории).

11. Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими кафедрами.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с предшествующими дисциплинами

№ п/п	Наименование предшествующих дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, согласуемые с предшествующими дисциплинами	
		1	2
1	Анатомия человека	+	+
2	Гистология, эмбриология, цитология	+	+
5	Биохимия	+	+
6	Физика, математика	+	+
7	Нормальная физиология	+	+

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование предшествующих дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+

4	Медицинская реабилитация	+	+
5	Дерматовенерология	+	+
6	Неврология	+	+
7	Оториноларингология	+	+
8	Офтальмология	+	+
10	Судебная медицина	+	+
12	Педиатрия	+	+
13	Стоматология	+	+
14	Челюстно–лицевая хирургия	+	+
15	Детская стоматология	+	+
16	Ортодонтия и детское протезирование	+	+

Рабочая программа разработана: д.м.н., проф. Иванова А.С.

Рабочая программа утверждена протоколом заседания кафедры.

Рабочая программа утверждена протоколом центрального координационно-методического совета от 5.06.2020 г. (протокол № 4)

**высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра патофизиологии и иммунологии

**Приложение
к рабочей программе дисциплины
патофизиология**

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Патофизиология

Уровень высшего образования:	специалитет
Квалификация выпускника:	врач-стоматолог
Направление подготовки:	31.05.03 Стоматология
Тип образовательной программы:	Программа специалитета
Форма обучения:	<i>очная</i>
Срок освоения образовательной программы:	<i>5 лет</i>

2020 г.

Паспорт ФОС по дисциплине

1.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

Код	Наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-7	<u>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</u>	4,5 семестры
ОПК-9	<u>способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</u>	4,5 семестры

1.2. Программа оценивания результатов обучения по дисциплине

№ п.	Коды компетенций	Контролируемые результаты обучения	Виды контрольных заданий (оценочных средств)	Аттестационное испытание, время и способы его проведения
1.	ОПК-7	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия общей нозологии, понятия этиологии, патогенеза, болезни; - роль различных методов моделирования патологических процессов. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; - анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине. <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии. 	Комплекты: 1) тестовых заданий, 2) практико-ориентированные задания, 3) билеты с теоретическими вопросами	Экзамен, 5 семестр
	ОПК-9	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах в челюстно-лицевой области; - функциональные основы 		

	<p>патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.</p> <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, применяемых для выявления патологических процессов органов и систем, в том числе в области головы и шеи; - обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных патологических процессов, в частности стоматологических. <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов, в том числе стоматологических. 		
--	--	--	--

2. Оценочные средства

2.1. Оценочное средство – тестовые задания:

2.1.1. Содержание.

Тестовый контроль состоит из 12 заданий на компетенцию ОПК-9 и 13 заданий на компетенцию ПК-5 (в одном варианте). Все задания с выбором одного правильного ответа из четырех.

Инструкция по выполнению: в каждом задании необходимо выбрать один правильный ответ.

Примеры:

Задание 1

Вопрос:

Чем характеризуется одностороннее повреждение задних рогов спинного мозга?

А. Потеря поверхностной чувствительности на стороне повреждения

Б. Сохранение глубокой чувствительности

В. Потеря поверхностной чувствительности на стороне противоположной повреждению

Г. Потеря глубокой чувствительности на стороне повреждения

Д. Потеря глубокой чувствительности на стороне противоположной

повреждению

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) А, Б
- 2) В, Г, Д
- 3) А, Б, Г
- 4) А, Д
- 5) А, Б, В

Правильный ответ: 1

Задание 2

Вопрос:

Определите состояние реактивности при искусственной гипотермии.

- А. Реактивность повышена
- Б. Реактивность понижена
- В. Резистентность повышена
- Г. Резистентность понижена
- Д. Чувствительность к кислородному голоданию повышена
- Е. Чувствительность к кислородному голоданию понижена

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) А, В, Г
- 2) Б, В, Е
- 3) А, Б, Д
- 4) А, Б, В, Г
- 5) Б, В, Д

Правильный ответ: 2

Задание 3

Вопрос:

Какие из перечисленных факторов могут вызвать внепанкреатическую форму инсулиновой недостаточности?

- А. Поражение островков бета-тропными вирусами
- Б. Повышение активности инсулиназы
- В. Нарушение гормональной рецепции в клетке-мишени
- Г. Изменение активного центра гормона
- Д. Образование в организме аллоксана
- Е. Отсутствие ферментов, освобождающих инсулин от связи с сывороточным белками

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Б, В, Г, Е
- 2) Б, В, Д
- 3) А, Б, В, Д,
- 4) А, Б, Г, Е
- 5) В, Г, Д, Е

Правильный ответ: 1

2.1.2. Критерии и шкала оценки

0-55% правильных ответов	менее 56 баллов	«неудовлетворительно»
56-70% правильных ответов	56-70 баллов	«удовлетворительно»
71-85 % правильных ответов	71-85 баллов	«хорошо»
86-100% правильных ответов	86-100 баллов	«отлично»

Результаты тестирования оценивается как «сдано», «не сдано». «Сдано» выставляется студенту при наличии не менее 56 % правильных ответов на тестовые задания.

2.1.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания:

Тестирование проводится на заключительном занятии по дисциплине. Имеется 3 варианта тестов по 25 вопросов. Продолжительность тестирования – 30 минут. На каждый вопрос необходимо дать один правильный ответ.

Результаты тестирования оценивается как «сдано», «не сдано». «Сдано» выставляется студенту при наличии не менее 56 % правильных ответов на тестовые задания.

В случае получения неудовлетворительной оценки студент должен пересдать тест на положительную оценку. График отработок теста вывешивается на кафедре заранее.

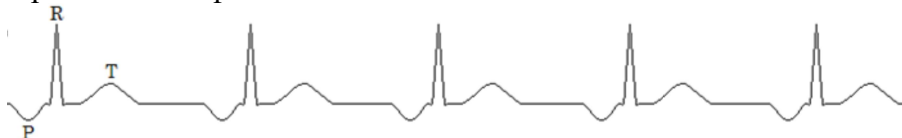
2.2. Оценочное средство – практико-ориентированные задания.

2.2.1. Содержание.

Для оценки практических умений, опыта (владений) имеются практико-ориентированные задания.

Пример:

Провести патофизиологический анализ ЭКГ.



Эталон ответа:

Отрицательный зубец Р в каждом сердечном цикле. Это связано с ретроградным распространением импульса из атриовентрикулярного узла. В данном случае сменился водитель ритма. Нарушена функция автоматизма.

Данная аритмия называется узловой ритм.

2.2.2. Критерии и шкала оценки.

Компетенция	Отлично (86-100 баллов)	Хорошо (71-85 баллов)	Удовлетворительно (56-70 баллов)	Неудовлетворительно (менее 56 баллов)
-------------	-------------------------	-----------------------	----------------------------------	---------------------------------------

ОПК-7	<p>Умеет: <u>Самостоятельно и без ошибок</u> решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине.</p>	<p>Умеет: <u>Самостоятельно</u> решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине, <u>но совершает отдельные ошибки.</u></p>	<p>Умеет: <u>Под руководством преподавателя</u> решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине.</p>	<p>Умеет: <u>Не может</u> решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине.</p>
	<p>Владеет: <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u> навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии.</p>	<p>Владеет: <u>Правильно и самостоятельно</u> навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии.</p>	<p>Владеет: <u>Самостоятельно</u> навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии, <u>но совершает отдельные ошибки.</u></p>	<p>Владеет: <u>Не способен к</u> анализу закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии.</p>
ОК-8	<p>Умеет: <u>Самостоятельно и без ошибок</u> - интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, применяемых для</p>	<p>Умеет: <u>Самостоятельно</u> интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, применяемых</p>	<p>Умеет: <u>Под руководством преподавателя</u> интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики,</p>	<p>Умеет: <u>Не может</u> интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, применяемых для</p>

	<p>выявления патологических процессов органов и систем, в том числе в области головы и шеи; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных патологических процессов, в частности стоматологических.</p>	<p>для выявления патологических процессов органов и систем, в том числе в области головы и шеи; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных патологических процессов, в частности стоматологических, <u>но допускает отдельные ошибки</u></p>	<p>применяемых для выявления патологических процессов органов и систем, в том числе в области головы и шеи; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных патологических процессов, в частности стоматологических.</p>	<p>выявления патологических процессов органов и систем, в том числе в области головы и шеи; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных патологических процессов, в частности стоматологических.</p>
	<p>Владеет: <u>Уверенно, правильно, самостоятельно</u> навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов, в том числе стоматологических.</p>	<p>Владеет: <u>Правильно, самостоятельно</u> навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов, в том числе стоматологических.</p>	<p>Владеет: <u>Самостоятельно</u> навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов, в том числе стоматологических, <u>но совершает отдельные ошибки.</u></p>	<p>Владеет: <u>Не способен</u> к постановке предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов, в том числе стоматологических.</p>

Оценка составляет до 20% оценки за экзамен.

2.2.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания:

С помощью практико-ориентированных заданий оценивается освоение обучающимися практических умений и опыта (владений), включенных в Книгу учета практической подготовки. Обучающемуся необходимо продемонстрировать практические умения

(не менее двух) из указанной Книги в соответствии с уровнем его освоения, а также опыта (владения).

Оценка составляет до 20% оценки за экзамен.

2.3. Оценочное средство: экзаменационный билет.

2.3.1. Содержание.

Имеется 60 экзаменационных билетов.

Пример:

Билет № _____

1. Патологический рефлекс, определение, механизмы формирования патологического рефлекса.

2. Лейкоцитозы. Классификация. Типичные изменения лейкоцитарной формулы при различных патологических состояниях. Лейкопении, виды, механизмы формирования. Патогенез изменений в полости рта при агранулоцитозах.

Эталон ответа.

1. Патологический рефлекс- это неадекватная реакция организма на действие раздражителя, ограничивающая приспособление организма к окружающей среде.

Механизмы формирования патологического рефлекса.

1. Нарушение трофического влияния нервной системы.
2. Патологический парабиоз нервного волокна и нервной клетки.
3. Патологическая доминанта.
4. Следовые реакции.
5. Патологическое растормаживание

2. ЛЕЙКОЦИТОЗЫ

Лейкоцитоз – это увеличение общего количества лейкоцитов в крови свыше 9-10 Г/л.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕЙКОЦИТОЗОВ

I. В зависимости от концентрации лейкоцитов в единице объёма крови:

1. Умеренный лейкоцитоз – до 20 Г/л.
2. Выраженный лейкоцитоз – более 20 Г/л.

Как правило, более 50 Г/л при лейкоцитозах не бывает (только при лейкозах).

II. По происхождению : физиологические и патологические

1. **ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ЛЕЙКОЦИТОЗЫ** (связаны с физиологическими состояниями организма):

- 1) миогенный лейкоцитоз – обусловлен мышечной нагрузкой;
- 2) пищеварительный лейкоцитоз – наблюдается через 2-3 часа после приёма пищи;
- 3) лейкоцитоз новорождённых;
- 4) лейкоцитоз беременных – связан с изменением гормонального фона;
- 5) лейкоцитоз при стрессовых ситуациях – обусловлен действием стресс-гормонов.

. **ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ЛЕЙКОЦИТОЗЫ** (сопутствуют патологическим процессам в организме).

A. По патогенезу (по механизмам развития):

1) перераспределительный – в основе лежит перераспределение крови из пристеночного (маргинального) пула в циркулирующий пул. Это имеет место при шоке, коллапсе, после введения адреналина, а так же в кровеносных сосудах в очаге воспаления.

2) гиперпластический - обусловлен усилением лейкопоэза при стойкой опухолевой гиперплазии лейкопоэтической ткани, т.е. при системном поражении белого ростка (при лейкозах).

3) реактивный - связан с усилением лейкопоэза за счёт стимуляции его какими-либо факторами, т.е. является ответной реакцией; как правило, сопровождается и ускоренным выходом лейкоцитов из кроветворной ткани в циркуляцию.

Б. Лейкоцитоз может быть:

1) Абсолютный (истинный) лейкоцитоз - характеризуется повышением абсолютного количества лейкоцитов в крови за счёт их усиленной продукции.

2) Относительный лейкоцитоз - характеризуется повышением концентрации лейкоцитов в крови без активации лейкопоэза;

Наблюдается при перераспределении крови или уменьшении плазмы крови (сгущение крови – как результат обезвоживания, плазмопотери).

В. По преимущественному увеличению концентрации отдельных видов лейкоцитов (изменяется их абсолютное и/или %-ое содержание):

- а) нейтрофильный лейкоцитоз (нейтрофилия),
- б) эозинофильный лейкоцитоз (эозинофилия),
- в) базофильный лейкоцитоз (базофилия),
- г) лимфоцитоз,
- д) моноцитоз.

НЕЙТРОФИЛИЯ - содержание нейтрофилов в лейкоцитарной формуле > 72%,
- встречается чаще других лейкоцитозов,
- как правило, он бывает абсолютным (истинным),

При оценке нейтрофилии необходимо учитывать изменения соотношения зрелых и незрелых форм нейтрофилов, что выражается в:

- 1) изменении индекса ядерного сдвига (индекса сдвига, ИС)

$$\text{ИС} = \frac{\text{М} + \text{Ю} + \text{П}}{\text{С}}, \text{ в норме он равен } 0,05 - 0,08$$

2) ядерном сдвиге (ЯС) нейтрофилов в лейкоцитарной формуле (формуле Арнега-Шиллинга)

Различают следующие ядерные сдвиги: левый, правый, смешанный.

ЭОЗИНОФИЛИЯ

- содержание эозинофилов в лейкоцитарной формуле > 5%,

БАЗОФИЛИЯ

- содержание базофилов в лейкоцитарной формуле 1 % и более.

ЛИМФОЦИТОЗ

- содержание лимфоцитов в лейкоцитарной формуле > 40 %,

МОНОЦИТОЗ

- содержание моноцитов в лейкоцитарной формуле > 10 %,

Лейкопении – состояние, характеризующееся уменьшением количества лейкоцитов ниже 4,0 Г/л

Классификация лейкопений в зависимости от патогенеза:

1. Лейкопении вследствие нарушения или угнетения лейкопоэза, это сопровождается:

- а) уменьшением продукции лейкоцитов,
- б) замедлением выхода лейкоцитов из костного мозга в кровь.

2. Лейкопении, связанные с интенсивным разрушением лейкоцитов в циркуляции, не возмещаемое адекватной их продукцией.

3. Перераспределительные лейкопении, т.е. перераспределение лейкоцитов в сосудистом русле.

4. Снижение реактивности организма.

5. Ускоренное выведение лейкоцитов из циркуляции

Агранулоцитоз – клиникогематологический синдром, при котором в периферической крови резко уменьшается количество зернистых лейкоцитов, при этом резко уменьшается и общее количество лейкоцитов. В данном случае снижается иммунологическая реактивность, что сопровождается развитием тяжелых септических и некротических процессов в организме. Отмечается панцитопения, которая проявляется в анемии и тромбоцитопении. Число случаев агранулоцитоза увеличивается с каждым годом. Это связано с применением лекарственных препаратов с действием химических веществ, широким использованием лучевой энергии. В патогенезе агранулоцитозов чаще всего лежит аутоиммунный механизм. При этом уменьшаются процессы пролиферации, выживаемость клеток, т.е.отмечается неэффективный гранулоцитопоэз.

Стоматологические изменения при агранулоцитозе.

Основным механизмом изменений в полости рта при агранулоцитозе является отсутствие защитного нейтрофильного барьера, что способствует усилению внедрения микробов в слизистую и развитию инфекционного процесса. Развивающийся инфекционный процесс как правило сопровождается вялотекущим воспалением без нагноения, с преобладанием некроза, т.е. возникает язвенно-некротический процесс. Заболевание нередко возникает в молодом возрасте на фоне лечения антибиотиками, жаропонижающими препаратами, а также при химиотерапии и облучении. Состояние больных несмотря на местное лечение ухудшается. во рту и глотке появляется боль. При осмотре слизистая оболочка резко гиперемирована, отечна, в дистальном отделе локализуются множественные эрозии или афты, покрытые рыхлым, легко снимающимся серовато-белым налетом. После снятия налета обнажается слегка кровоточащая поверхность. На всем протяжении десневого края, включая зубодесневые сосочки, наблюдаются отек и некроз слизистой оболочки. Тяжесть процесса усугубляется гипоксией и кровоточивостью в связи с анемией и тромбоцитопенией. Снижается иммунологический надзор. При агранулоцитозе некротические процессы могут быть и в других органах, нередко возникает язвенно-некротическая ангина. Поражение полости рта сопровождается всегда лимфоденитом. Наиболее тяжело протекают изменения на слизистой при острых формах агранулоцитоза.

2.3.2. Критерии и шкала оценки.

Компетенция	Отлично (86-100 баллов)	Хорошо (71-85 баллов)	Удовлетворительно (56-70 баллов)	Неудовлетворительно (менее 56 баллов)
-------------	-------------------------	-----------------------	----------------------------------	---------------------------------------

ОПК-7	Знает: основные понятия общей нозологии, понятия этиологии, патогенеза, болезни; роль различных методов моделирования патологических процессов.	Знает: основные понятия общей нозологии, общие понятия этиологии, патогенеза, болезни; основную роль различных методов моделирования патологических процессов.	Знает: некоторые основные понятия общей нозологии, некоторые понятия этиологии, патогенеза, болезни; общую роль различных методов моделирования патологических процессов.	Знает: не знает основные понятия общей нозологии, понятия этиологии, патогенеза, болезни; роль различных методов моделирования патологических процессов.
ОК-8	Знает: функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах в челюстно-лицевой области; функциональные основы патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	Знает: основные функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах в челюстно-лицевой области; основные функциональные основы патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	Знает: некоторые функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах в челюстно-лицевой области; некоторые функциональные основы патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	Знает: не знает функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах в челюстно-лицевой области; функциональные основы патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.

Оценка составляет до 80% оценки за экзамен.

2.3.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания

Количество билетов – 60. На подготовку по билету студенту дается 30 мин, продолжительность ответа на билет – 30 мин.

Студенты не имеют возможности использовать какие-либо информационные материалы.

Оценка составляет до 80% оценки за экзамен.

3. Критерии получения студентом экзамена по дисциплине

Экзамен является формой заключительной проверки освоения обучающимися теоретического материала и практических умений по дисциплине.

К экзамену допускаются обучающиеся успешно выполнившие программу экзаменационной учебной дисциплины, согласно учебному плану.

Экзамен комбинированный, осуществляться в три этапа:

I. Тестовый контроль знаний.

Считается выполненным при условии положительных ответов не менее чем на 56% тестовых заданий.

Тестовый контроль знаний проводится на последнем занятии по дисциплине. При неудовлетворительном результате тестирования студент допускается к следующему этапу с условием обязательного проведения повторного тестового контроля. Данный этап оценивается отметками «сдано», «не сдано».

II - Оценка практических навыков.

Составляет до 20% оценки за экзамен.

Практические навыки оцениваются баллами по 100 балльной системе

III - Собеседование по вопросам дисциплины.

Составляет до 80% оценки за экзамен.

Ответы на экзаменационные вопросы оцениваются по 100 балльной системе.

После завершения ответа преподаватель определяет экзаменационную оценку, которая представляет собой сумму баллов за два этапа экзамена с учетом процентного соотношения этапов и рассчитывается по формуле:

Оценка за экзамен = оценка за 2 этап x 0,2 + оценка за 3 этап x 0,8.

Перевод итоговой оценки по дисциплине из 100 балльной системы в пятибалльную производится по следующим критериям:

менее 56 баллов - неудовлетворительно;

56-70 баллов - удовлетворительно;

71 - 85 баллов - хорошо;

86 - 100 - отлично.

Результат промежуточной аттестации выставляется в зачетную книжку студента в графе «экзамены» и определяется как среднее арифметическое оценки, полученной на экзамене, и оценки текущей успеваемости.

Автор-составитель ФОС: д.м.н., доцент кафедры Иванова А.С., к.м.н., проф., зав.кафедрой Николаенков Ю.В.