Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 14:29:41
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Приложение 4
к основной образовательной программе
высшего образования по специальности
33.05.01 Фармация (уровень специалитета),
направленности 02 Здравоохранение
(в сфере обращения лекарственных
средств и других товаров аптечного ассортимента)
ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России
Утверждено на заседании ученого совета
протокол № _6_ от «__28__»_05_ 2021__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
_____ / _И.П.Черная_ /
«_15_» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.11 Патология

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность)	**33.05.01 Фармация** (код, наименование)
Уровень подготовки	**специалитет** (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	**02 Здравоохранение**
Сфера профессиональной деятельности	в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента
Форма обучения	**очная** (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	**5 лет** (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	нормальной и патологической физиологии

Владивосток, 2021

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:
1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация(уровень специалитета), утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации №219 от «27» марта 2018 г.

2) У по направлению подготовки __33.05.01 Фармация (уровень специалитета) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «_26_»_____03_____2021_г., Протокол № _5_

Рабочая программа дисциплины Патология одобрена на заседании кафедры Нормальной и патологической физиологии

от «21» ____04____2021__г. Протокол № 12

Заведующий кафедрой _____ Маркелова Е.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины Патология одобрена УМС по специальности 33.05.01 Фармация

от ««27_» ___04_____ 2021 г. Протокол № ___4_____

Председатель УМС _____ (Цветкова \м.\м.)
(подпись) (Ф.И.О.)

Разработчики:

Доцент		Чагина Е.А.
(занимаемая должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)
Доцент		Турмова Е.П.

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины (модуля) освоения учебной дисциплины – развитие компетенций при подготовке специалиста путем формирования на основе системного подхода современных естественнонаучных знаний в области общей и частной патологии на основе анализа данных о патологических процессах, синдромов и заболеваний с использованием знаний об общих закономерностях их возникновения, развития и исходов.

Задачами дисциплины Патология являются:

- формирование основных понятий и современных концепций общей нозологии, социальную и биологическую обусловленность болезней;
- приобретение знаний об этиологии, патогенеза, принципов выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых клинических синдромов, заболеваний и патологических процессов стоматологического профиля;
- бучение умению проводить анализ данных о патологических процессах, клинических синдромов, типовых форм патологии и отдельных болезнях;
- обучение умению проводить анализ научной и иной литературы, готовить обзоры научной литературы по современным научным проблемам, пользуясь методологией и понятиями патофизиологии; участию в подготовке сообщений и проведению дискуссий (семинаров, симпозиумов и т.п.) по выполненному исследованию;
- соблюдению основных требований информационной безопасности;

2.2. Место дисциплины Патология в структуре основной образовательной программы высшего образования специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) направленности 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента)

2.2.1. Учебная дисциплина Б1.О.11 Патология относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины учебного плана 33.05.01 Фармация

2.2.2 Для изучения дисциплины Патология области необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

ФИЗИКА

Знания: основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристики воздействия физических факторов на организм. Физические основы функционирования электронно-измерительной медицинской аппаратуры. Устройство и назначение медицинской аппаратуры, и принципы ее работы;
Умения: строить физические модели изучаемых явлений, выбирать электронную аппаратуру, адекватную поставленным задачам;
Навыки: владеть методами работы с аппаратурой для электрических измерений.

ХИМИЯ

Знания: химической природы веществ. Химические явления и процессы. Основные законы и понятия. Химия и медицина, химические явления и процессы в организме
Умения: осуществлять постановку качественных и количественных химических исследований, рассчитывать стандартные характеристики протекания химического процесса, определять класс химических соединений;

Навыки: владеть методами постановки химических реакций

БИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Знания: общие закономерности происхождения и развития жизни; антропогенез и онтогенез человека; биосфера и экология; законы генетики; основные характеристики микроорганизмов, бактерий, вирусов, простейших и др.; роль в патологии, распространенность их в природе. Токсины (эндо- и экзо-), ферменты агрессии; особенности вирусных инфекционных процессов; основные положения учения об иммунитете (специфические и неспецифические механизмы защиты).

Умения: уметь анализировать препараты биологических объектов в норме;

Навыки: владеть методиками планирования и обработки биологических экспериментов.

ФИЗИОЛОГИЯ

Знания: строение человеческого тела во взаимосвязи с функцией, топографией систем и органов; развитие и индивидуальные особенности. Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма, анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности функционирования здорового организма человека, общие закономерности

Умения: уметь анализировать физиологические показатели жизнедеятельности в норме;

Навыки: владеть методами оценки физиологических показателей

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины нормальная физиология-физиология челюстно-лицевой области

Освоение дисциплины Патология направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций

Наименование категории (группы) общепрофессинальных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции**
Основы фундаментальных и естественно-научных знаний	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека, для решения профессиональных задач	ИДК. ОПК-2_1 учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы организма человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента ИДК. ОПК-2_2 анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека ИДК. ОПК-2_3- объясняет основные и побочные действия лекарственных препа-

		ратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. При реализации дисциплины (модуля) Б1.О.09 Физиология в структуре основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/ специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение, в сфере профессиональной деятельности (в сфере обращения лекарственных средств), выпускники готовятся к профессиональной деятельности, направленной на
2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:
лекарственные средства;
совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки, производства, контроля качества, обращения лекарственных средств и контроля в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;
физические и юридические лица;
население.
2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников:
Тип: Фармацевтический
Задачи: организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; реализация и отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации с предоставлением фармацевтической консультации;
Тип: Экспертно-аналитический
Задачи: мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств

2.4.4.Виды профессиональной деятельности на основе формируемых при реализации дисциплины компетенций

1. Фармацевтическая

2. Экспертно- аналитическая

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины Патология и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**	
		2	**3**
		часов	
1	2	3	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	108	72	36
Лекции (Л)	36	20	16
Практические занятия (ПЗ),	72	52	20
Семинары (С)			

Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		72	36	36
Электронный образовательный ресурс (ЭОР)				
История болезни (ИБ)				
Курсовая работа (КР)				
Реферат (Реф)				
Расчетно-графические работы (РГР)				
Подготовка к занятиям (ПЗ)		36	20	6
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		11	16	3
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)- экзамен		25		27
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	36		36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**216**	108	108
	ЗЕТ	**6**	3	3

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
1	2	3	4
1.	ОПК-2	Модуль 1. Общая патология .	Тема 1.Предмет, задачи и методы Патологии. Основные понятия общей нозологии. Тема 2. учение об общей этиологии и патогенезе. Тема 3.Типовые формы патологии клетки. Тема 4. Типовые нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции. Тема 5. Гипоксии и гипероксии. Тема 6. Патофизиология воспаления. Ответ острой фазы (ООФ). Лихорадка Тема 7.Реактивность и резистентность организма, наследственность, изменчивость и патология. Текущий контроль Тема 9 типовые нарушения иммунной реактивности. Иммунодефициты. Тема 10 Аллергия, типовые формы. Тема 11 Типовые формы нарушения водно-минерального обмен.

			Тема 12 Типовые формы Нарушения кислотно-щелочного обмена Тема 13.Патология опухолевого роста. Текущий контроль
2.	ОПК-2	Модуль 11. Частная патология .	Тема 1.Патология крови. Нарушения объема циркулирующей крови. Анемии. Тема 2.Патология системы белой крови. Лейкоцитозы , лейкопении, лейкозы . Тема 3. Типовые формы нарушения кровообращения. Сердечная недостаточность. Сосудистая форма сердечно-сосудистой недостаточности кровообращения Тема 4. Типовые формы патологии системы внешнего дыхания. Тема 5. Патофизиология экстремальных состояний.

3.2.2. Разделы дисциплины Нормальная физиология- физиология челюстно-лицевой области, виды учебной деятельности и формы контроля

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	2	Модуль 1. Общая патология .	20		52	36	108	Собеседование, тестирование контрольные работы;
2.	2	Модуль 11. Частная патология .	16		20	36	72	Собеседование, тестирование контрольные работы;
3.		экзамен				36	36	
		ИТОГО:	36		72	108	**218**	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	№ семестра __3__	

1.	Тема 1. Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе. Типовые формы патологии клетки	2
2.	Тема 2. Типовые нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции.	2
3.	Тема 3. Гипоксии и гипероксии.	2
4.	Тема 4. Патофизиология воспаления. Ответ острой фазы (ООФ). Лихорадка.	2
5.	Тема 5. Реактивность и резистентность организма, наследственность, изменчивость и патология.	2
6.	Тема 6 Типовые нарушения иммунной реактивности. Иммунодефициты	2
7.	Тема 7 Аллергия, типовые формы.	2
8.	Тема 8 Типовые формы нарушения водно-минерального	2
9.	Тема 9 Типовые формы нарушения кислотно-щелочного обмена Типовые формы нарушения кислотно-щелочного обмена	2
10.	Тема 10. Патология опухолевого роста.	2
	Итого часов в семестре	20
	№ семестра ___5__	
11.	Патология крови. Нарушения Объема циркулирующей крови. Анемии.	2
12.	Патология системы белой крови. Лейкоцитозы, лейкопении, лейкозы. Гемобластозы: лейкозы	2
13.	Типовые формы патологии сердечно-сосудистой системы .	2
14.	Типовые формы патологии системы внешнего дыхания.	2
15.	Типовые формы патологии пищеварения. Патология печени	2
16.	Типовые формы патологии почек	2
17.	Типовые формы патологии эндокринной системы. Стресс, его значение в патологии.	2
18.	Экстремальные состояния.	2
	Итого часов в семестре	20

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	Семестр 4 модуль - 1	
1	Тема 1. Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей нозологии.	4
2	Тема 2. Учение об общей этиологии и патогенезе	
3	Тема 3. Типовые формы патологии клетки.	4

4	Тема 4. Типовые нарушения периферического кровообращения и микроцир-куляции	4
5	Тема 5. Гипоксии и гипероксии.	4
6	Тема 6. Патофизиология воспаления.	4
7	Тема 7. Патофизиология ответа острой фазы (ООФ). Лихорадка	
8	Тема 8. Реактивность и резистентность организма, наследственность, изменчивость и патология. Контрольная работа №1	4
9	Тема 9. Типовые нарушения иммунной реактивности.	4
10	Тема 10. Аллергия, типовые формы.	4
11	Тема 11. Типовые формы нарушения кислотно-щелочного обмена	4
12	Тема 12. Типовые формы нарушения водно-электролитного баланса	
13	Тема 13. Патология опухолевого роста. Контрольная работа №2	4
	Итого часов в семестре	**52**
	Модуль II. Частная патологии	4
1	Тема 1. Патология крови. Нарушения Объема циркулирующей крови. Анемии.	4
2	Тема 2. Патология системы белой крови. Лейкоцитозы, лейкопении, лейкозы.	4
3	Тема 3. Типовые формы нарушения кровообращения. Сердечная недостаточность. Сосудистая форма сердечно-сосудистой недостаточности кровообращения. Контрольная работа №2	4
5	Тема 4. Типовые формы патологии системы внешнего дыхания.	4
9	Тема 5. Патофизиология экстремальных состояний. Промежуточный контроль по модулю I-II	4
	Итого часов в семестре	**20**

3.2.5. Лабораторный практикум - не предусмотрен

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
	№ семестра3		
1	Модуль I. Общая патология	1. подготовка к занятиям, 2. подготовка к тестированию 3. подготовка к текущему контролю	12 12 12
	Итого часов в семестре		**36**
	№ семестра4		
1	Модуль II. Частная патология	1.подготовка к занятиям, 2.подготовка к тестированию 3. подготовка к промежуточному контролю (экзамен)	9 9 9 9
	Итого часов в семестре		**36**

3.3.2. Примерная тематика рефератов.

Курсовые работы, рефераты - не предусмотрены.

3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену (Приложение 1)

Модуль 1. Общая патология

1. Определение патологии как науки, задачи и методы.
2. Эксперимент - основной метод патофизиологии. Моделирование патологических процессов. Этапы и фазы эксперимента.
3. Патологическая реакция, патологическое состояние, патологический процесс (определение, примеры). Здоровье, норма, предболезнь, болезнь. Значение биологических и социальных факторов в патологии человека.
4. Болезнь как диалектическое единство повреждения и защитноприспособительных реакций организма. Стадии болезни, ее исходы.
5. Выздоровление (полное, неполное). Механизмы выздоровления. Основы патогенетической профилактики, терапии и реабилитации.
6. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония. Клиническая и биологическая смерть.
7. Определение понятия "этиология". Значение причин и условий в развитии болезни.
8. Определение понятия "патогенез". Причинно- следственные отношения в патогенезе, ведущие звенья патогенеза. "Порочные круги" и механизмы их формирования при болезнях.
9. Роль структурных и функциональных изменений в патогенезе заболевания. Значение местного и общего в механизме развития патологического процесса. Примеры.
10. Причины и виды повреждения клеток, значение ПОЛ; морфологические и функциональные признаки повреждения.
11. Особенности реакции клеток пульпы зуба, слизистых оболочек рта и костной ткани на острые и хронические повреждения.
12. Защитно-приспособительные процессы в клетке при действии повреждающих факторов. Апоптоз.
13. Сходство и различия приобретенных, врожденных и наследственных заболеваний. Формы наследственной патологии, методы диагностики наследственной патологии.
14 Реактивность и резистентность: виды, формы, характеристика, их взаимосвязь. Классификация реактивности по С. М. Павленко,
16. Механизмы реализации реактивности на различных уровнях организации организма, примеры. Конституция организма, значение в патологии.
17. Особенности неспецифической и иммунной (специфической) резистентности ротовой полости.
18. Понятие о кислородном голодании. Классификация кислородного голоданияпо Петрову. Нарушение обмена веществ и функций организма при гипоксии.
19. Характеристика экзогенных и эндогенных типов гипоксий. Этиология и патогенез, проявление и последствия.
20. Механизмы срочной и долговременной адаптации к гипоксии. Патогенетические основы профилактики, лечения и реабилитации гипоксии.
21. Основные виды нарушений микроциркуляции (внутрисосудистые, внесосудистые, сосудистые) в стоматологической практике.
22. Капиллярно-трофическая недостаточность. Определение, причины, механизм развития, последствия. Принципы патогенетической терапии.
23. Основные формы нарушения периферического кровообращения: значение в развитии патологии органов и тканей. Артериальная и венозная гиперемия.
24. Понятие об ишемии, определение. Виды, внешние признаки, механизм возникновения. Стаз, виды. Инфаркт.
25. Воспаление: определение, причины, классификация, стадии развития, местные признаки, патогенез.
26. Общие проявления воспаления. Роль ответа острой фазы в формировании системного ответа организма на местное повреждение.
27. Диалектическая взаимосвязь повреждения и защитно-приспособительных реакций при воспалении. Биологическое значение воспаления.

28. Особенности воспаления в пульпе, периодонте, кости, слюнных железах и мягких тканях лица. Исходы воспалительного процесса
29. Лихорадка как часть ответа острой фазы. Определение, виды лихорадочных состояний организма, патогенез, биологическое значение. Отличие лихорадки от гипертермии..
31. Аллергия: определение, принципы классификации. Аллергены: определение, классификация.
32. Стадии и механизм развития аллергических реакций. Принципы патогенетической терапии и профилактики аллергической патологии
34. Аутоиммунные болезни. Классификация, патогенез, проявления
35. Этиология, патогенез, клинико-лабораторные проявления иммунодефицитных состояний
36. Определение понятия "Злокачественная опухоль". Этиология злокачественного роста. Биологические особенности опухолевых клеток.
37. Молекулярно-генетические механизмы бластной трансформации клетки (концепция онкогена).
38. Проявления и механизм системного действия злокачественных новообразований на организм. Паранеопластический синдром, его проявления
39. Роль реактивности организма в возникновении и развитии злокачественных опухолей. Механизмы антибластной резистентности организма.
40. Нарушение кислотно-щелочного состояния (КЩС). Причины, виды, патогенез. Клинические проявления ацидоза и алколоза.
41. Этиология, патогенез, основные клинические и лабораторные проявления различных видов дегидратации и гипергидратации организма. Отеки.
42. Нарушение углеводного обмена на различных этапах, причины, патогенез. Гипергликемия, гипогликемия, причины, механизмы возникновения, проявления.
43. Нарушение витаминного баланса организма, виды, причины, механизмы развития, проявления.
44. Нарушение белкового обмена: причины, виды, механизм развития, проявления.
45. Нарушение жирового обмена: причины, виды, механизм развития, проявления.
Модуль II. Частная патология
46. Анемия: определение понятия. Принципы классификации анемий. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор различных видов анемий.
47. Анемии: этиология, патогенез, клинические проявления
48. Полицитемия. Виды, причины, механизмы развития. Эритроцитоз, эритремия - отличия их патогенеза, клинические проявления
49. Нарушение механизмов свертывающей, антисвертывающей и фибринолитической систем крови.
50. Гиперкоагуляции - тромботические состояния: тромбозы, виды, типы, причины, механизм развития, основные клинико-лабораторные данные.
51. Гипокоагуляционно-геморрагические состояния: виды, причины, механизм развития, основные клинико-лабораторные данные.
52. Тромбо-геморрагические состояния: ДВС - синдром, этиология, стадии, патогенез, проявления.
53. Проявления гемостазопатий в патологии челюстно-лицевой области, принципы патогенетической терапии и профилактики.
54. Лейкоцитозы, лейкопении: виды, причины, механизм развития,диагностическое и прогностическое значение.
55. Ядерный сдвиг нейтрофильных лейкоцитов: определение, виды, гематологическая характеристика. Лейкимоидные реакции.
56. Агранулоцитоз: причины и механизм развития, картина крови
57. Острые и хронические лейкозы. Лейкимоидный провал. Клинические проявления при лейкозах.
58. Общее нарушение в организме при лейкозах: механизм развития аллергии, геморрагий, интоксикации, лихорадки, адинамии при лейкозах.
59. Недостаточность кровообращения, определение понятия, этиология, формы недостаточности кровообращения. Нарушения ОЦК
60. Сердечная недостаточность: виды (типы), этиология, патогенез, проявления, механизмы компенсации.

61. Коронарная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Патогенетические основы профилактики и терапии патологиисердца.
62. Сосудистая форма недостаточности кровообращения. Гипертоническаяболезнь: этиология, патогенез. Симпатические гипертензии. Гипотония.
63. Дыхательная недостаточность. Определение понятия. Классификация. Изменение внешнего дыхания при деформации челюстей и заболеваниях верхнечелюстной пазухи.
64 Роль нарушений вентиляции легких, диффузии газов и легочного кровообращения в развитии ДН. Респираторный дистресс-синдром.
65. Одышка, механизм развития. Периодическое дыхание: виды, патогенез.
66. Характеристика компенсаторно-приспособительных механизмов при ДН.
Острая ДН. Стадии развития, проявления.
67. Нарушение пищеварения в полости рта: нарушение акта глотания ифункции пищевода.
68. Этиология и патогенез нарушения пищеварения в желудке: типыжелудочной секреции, изменение кислотности желудочного сока.
69. Причины и механизмы нарушения пищеварения в 12-перстной кишке,нарушение пристеночного пищеварения, механизмы развития.
70 Причины и механизм нарушения двигательной функции кишечника:диарея, запоры, кишечная непроходимость, метеоризм, кишечная аутоинтоксикация.
71. Печеночная недостаточность: виды, причины, механизм развития.печеночная кома.
Желтухи: классификация, причины, механизм
развития, дифференциальная диагностика: клинические и биохимические
проявления.
72. Недостаточность почек: формы, механизм развития.
73. Общая этиология и патогенез эндокринных заболеваний; основные типы эндокринопатий и приспособительно-компенсаторные механизмы, проявления.
74. Этиология и патогенез нарушений обусловленных гипо- и гиперфункцией аденогипофиза (гигантизм, акромегалия, карликовость и др.), клинические
проявления.
75. Патофизиология коркового вещества надпочечниковых желез: виды нарушений, причины, механизм развития, основные проявления.
76. Патофизиология мозгового вещества надпочечниковых желез: видынарушений, причины, механизм развития, основные проявления.
77. Патофизиология щитовидной железы: причины, виды нарушений, механизм развития, основные проявления.
78. Патогенез изменений в тканях пародонта при патологии щитовидной и паращитовидной железах.
79. Значение гормонов гипофиза и надпочечниковых желез в защитных реакциях организма. Механизм развития общего адаптационного синдрома.
80. Феномен стресса. Адаптивные и повреждающие эффекты стресс-реакции.
81. Патофизиология половых желез: виды нарушений, причины, механизм развития, основные проявления.
82. Причины развития патологических процессов в нервной системе. Классификация этиологических факторов, общая характеристика их свойств.
83. Типовые патологические процессы, возникающие в нервной системе(дефицит торможения, дегенеративный синдром, деафферентация, спинальный шок): причины, механизм развития, основные проявления.
84. Нарушение вегетативной нервной системы. Неврозы: виды, причины и механизм развития, роль в возникновении соматической патологии.
85. Боль, определение понятия, общая характеристика, механизмы формирования патологической боли.
86. Шок: определение, виды, общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия различных видов шока. Коллапс - характеристика, отличия от шока.
87. Определение и характеристика комы. Причины, виды и механизмы развития.
88. Патогенетические основы профилактики и терапии экстремальных состояний (шока, коллапса, комы)

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	**4**	текущий	Модуль I. Общая патология	Тесты Собеседование Компьютерное тестирование	10 20	10 18
2.	**5**	текущий	Модуль II. Частная патология	Тесты Собеседование Компьютерное тестирование	**10** **20**	5 18
3.		**Промежуточная аттестация (экзамен)**	Патология	Экзаменационные билеты	**3**	40

3.4.2.Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Тестовые здания (Приложение 2)- 1-й уровень, 2-й и 3-й уровни
	Ситуационные задачи (Приложение 3)
для промежуточной аттестации (ПА)	Экзаменационные вопросы по дисциплине (Приложение 1)

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5.1. Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре

1	2	3	4	7	8
1	Патология : руководство [Электронный ресурс]	В. С.Паукова, М.А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	Неогр. д.	Неогр. д.
2	Патология : учебник для фармацевтических факультетов [Электронный ресурс] http://studentlibrary.ru	Л. Д. Мальцева, С. Я. Дьячкова, Е. Л. Карпова.	М : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 536 с. URL: http://studentlibrary.ru	Неогр. д.	Неогр. д.
3	Патология: учеб. пособие для вузов	А.И. Тюкавина, А.Г. Васильева, Н.Н. Петрищева	М.:Академия,2012.-528 с.	40	1

3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Актуальные вопросы общей патологии [Электронный ресурс]	Е.В. Маркеловой и др.	Владивосток : Медицина ДВ, 2017. — 159 с. URL: https://lib.rucont.ru/	Неогр. д	Неогр. д
2	Избранные вопросы частной патологии [Электронный ресурс]	под ред. Е.В. Маркеловой	Владивосток : Медицина ДВ, 2017. — 173 с. URL: https://lib.rucont.ru/	Неогр. д.	Неогр. д.
3	Патология: учебник : в 2 т. [Электронный ресурс] - 512 с. URL: http://studentlibrary.ru	М.А. Пальцев, В.С. Пауков.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.	Неогр. д.	Неогр. д.
4	Патология в 2-х томах: учебник [Электронный ресурс]	М.А. Пальцева, В.С. Паукова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.	Неогр. д.	Неогр. д.

3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Кафедра располагает материально-технической базой,

соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и

обеспечивающей проведение всех видов практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом по специальности 33.05.01Фармация

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

-учебные аудитории для проведения практических занятий и текущего контроля оборудованы мультимедийными (ноутбук, проектор, экран) средствами обучения

-учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций

-аудитория для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

-для проведения занятий лекционного типа, имеются наборы демонстрационного оборудования обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплины, рабочему учебному плану.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для проведения занятий лекционного типа используются аудитории с наличием демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс). По всем темам лекций разработаны слайд-презентации. Для проведения практических занятий используются учебные комнаты (4), оборудованные наглядными материалами по всем темам дисциплины, мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран) – 4 (в каждой комнате).

По всем разделам дисциплины имеются наглядные материалы (более 100), видеофильмы (36), набор тестов и ситуационных задач.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины: лекции визуализации, деловые игры, дискуссии при разборе теоретического материала и решении ситуационных задач, выполнение практических заданий,; демонстрация учебных видеофильмов.10% интерактивных занятий от объёма аудиторных занятий.

Имитационный тренинг: оценка клинического анализа крови; оценка общего анализа мочи; анализ нормальной ЭКГ; анализ спирограммы;

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. *Деловая игра «Патология печени»*

3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Фармакология				+	+		
2	Клиническая фармакология						+	+
3	Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности						+	+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Реализация дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (216 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (72 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению и закреплению теоретических и знаний и практических навыков (умений). При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания об общих закономерностях и механизмах возникновения, развития и завершения патологических процессов и заболеваний, и, на основании данных знаний – освоить умение проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах и отдельных болезнях.

Практические занятия проводятся в виде: - тестирование; - собеседования по основным (фундаментальным) вопросам изучаемой темы модуля. Согласно темы аудиторного занятия широко используются слайд-презентации, материалы виртуальных экспериментов, таблиц, стенды и др. В начале каждой учебной темы модуля дисциплины обязательно определяется цель, которая должна быть достигнута при его успешном освоении. Определение цели учебной темы модуля дисциплины и тестирование исходного уровня знаний не должно превышать 10- 15% всего времени аудиторного занятия. Дискуссия среди учащихся по основным (фундаментальным) вопросам темы проводится под управлением и с участием преподавателя.

При изучении дисциплины Патология необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения, фундаментальную (патофизиологическую) основу рационального мышления; овладеть основами системного анализа задач;

- целенаправленно (осмысленно) востребовать и использовать в ходе реализации этой деятельности знания, методику и методологию, как патология, так и других учебных

дисциплин (гуманитарных, математических, естественнонаучных и клинических)

- обучиться умению трансформировать фактологическую форму знаний в профессиональнодеятельную.

Выполнение данного этапа практического знания поводится студентами самостоятельно (возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя и должно занимать не менее 50% от всего аудиторного времени. Возможны как письменные, так и устные решения задач. Письменные варианты представляются преподавателю для проверки. Устные ответы обсуждаются в порядке дискуссии и оцениваются непосредственно на занятии с участием других студентов. Занятие заканчивается кратким заключением преподавателя. В нем обращается внимание на типичные ошибки или трудности, возникающие во время освоения темы.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с обсуждением и дискуссией по теоретическим вопросам, демонстрацией учебных видеофильмов и практических навыков, использованием имитационных технологий, наглядных пособий, кейс-технологий, обучающих квестов, деловых игр, тестирования, презентаций, выполнения практических заданий.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации дисциплины Патология используются активные и интерактивные формы проведения активные и интерактивные формы проведения занятий (работа в малых группах или индивидуально по решению проблемных вопросов). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5% от аудиторных занятий.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Патология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей, предоставляемые на электронных носителях.

Самостоятельная работа с литературой формирует способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике достижения естественнонаучных и медико-биологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. Самостоятельная работа способствует формированию активной жизненной позиции, аккуратности, дисциплинированности. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельности. Воспитательные задачи на кафедре решаются в ходе учебной деятельности и направлены на воспитание у студентов обязательности, пунктуальности, толерантности, аккуратности, бережного отношения к имуществу, умению себя вести с сокурсниками и др.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета

По каждому разделу дисциплины разработаны методические указания для студентов и методические рекомендации для преподавателей.

Текущий контроль знаний обучающихся определяется тестированием, дискуссией. В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний в виде экзамена. Вопросы по учебной дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Приложение 1

Экзаменационные вопросы к экзамену по дисциплине Патология

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	33.05.01	Провизор
К	ОПК 2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека, для решения профессиональных задач
К	2	Текст компетенции
Ф		
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
Т		**Модуль 1. Общая патология** 1. Определение патологии как науки, задачи и методы. 2. Эксперимент - основной метод патофизиологии. Моделирование патологических процессов. Этапы и фазы эксперимента. 3. Патологическая реакция, патологическое состояние, патологический процесс (определение, примеры). Здоровье, норма, предболезнь, болезнь. Значение биологических и социальных факторов в патологии человека. 4. Болезнь как диалектическое единство повреждения и защитноприспособительных реакций организма. Стадии болезни, ее исходы. 5. Выздоровление (полное, неполное). Механизмы выздоровления. Основы патогенетической профилактики, терапии и реабилитации. 6. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония. Клиническая и биологическая смерть. 7. Определение понятия "этиология". Значение причин и условий в развитии болезни. 8. Определение понятия "патогенез". Причинно- следственные отношения в патогенезе, ведущие звенья патогенеза. "Порочные круги" и механизмы их формирования при болезнях. 9. Роль структурных и функциональных изменений в патогенезе заболевания. Значение местного и общего в механизме развития патологического процесса. Примеры. 10. Причины и виды повреждения клеток, значение ПОЛ; морфологические и функциональные признаки повреждения. 11. Особенности реакции клеток пульпы зуба, слизистых оболочек рта и костной ткани на острые и хронические повреждения. 12. Защитно-приспособительные процессы в клетке при действии повреждающих факторов. Апоптоз. 13. Сходство и различия приобретенных, врожденных и наследственных заболеваний. Формы

		наследственной патологии, методы диагностики наследственной патологии. 14 Реактивность и резистентность: виды, формы, характеристика, их взаимосвязь. Классификация реактивности по С. М. Павленко, 16. Механизмы реализации реактивности на различных уровнях организации организма, примеры. Конституция организма, значение в патологии. 17. Особенности неспецифической и иммунной (специфической) резистентности ротовой полости. 18. Понятие о кислородном голодании. Классификация кислородного голоданияпо Петрову. Нарушение обмена веществ и функций организма при гипоксии. 19. Характеристика экзогенных и эндогенных типов гипоксий. Этиология и патогенез, проявление и последствия. 20. Механизмы срочной и долговременной адаптации к гипоксии. Патогенетические основы профилактики, лечения и реабилитации гипоксии. 21. Основные виды нарушений микроциркуляции (внутрисосудистые, внесосудистые, сосудистые) в стоматологической практике. 22. Капиллярно-трофическая недостаточность. Определение, причины, механизм развития, последствия. Принципы патогенетической терапии. 23. Основные формы нарушения периферического кровообращения: значение в развитии патологии органов и тканей. Артериальная и венозная гиперемия. 24. Понятие об ишемии, определение. Виды, внешние признаки, механизм возникновения. Стаз, виды. Инфаркт. 25. Воспаление: определение, причины, классификация, стадии развития, местные признаки, патогенез. 26. Общие проявления воспаления. Роль ответа острой фазы в формировании системного ответа организма на местное повреждение. 27. Диалектическая взаимосвязь повреждения и защитно-приспособительных реакций при воспалении. Биологическое значение воспаления. 28. Особенности воспаления в пульпе, периодонте, кости, слюнных железах и мягких тканях лица. Исходы воспалительного процесса 29. Лихорадка как часть ответа острой фазы. Определение, виды лихорадочных состояний организма, патогенез, биологическое значение. Отличие лихорадки от гипертермии. **Модуль 11. Общая патология** 31. Аллергия: определение, принципы классификации. Аллергены: определение, классификация. 32. Стадии и механизм развития аллергических реакций. Принципы патогенетической терапии и профилактики аллергической патологии 34. Аутоиммунные болезни. Классификация, патогенез, прояв-

		ления 35. Этиология, патогенез, клинико-лабораторные проявления иммунодефицитных состояний 36. Определение понятия "Злокачественная опухоль". Этиология злокачественного роста. Биологические особенности опухолевых клеток. 37. Молекулярно-генетические механизмы бластной трансформации клетки (концепция онкогена). 38. Проявления и механизм системного действия злокачественных новообразований на организм. Паранеопластический синдром, его проявления 39. Роль реактивности организма в возникновении и развитии злокачественных опухолей. Механизмы антибластной резистентности организма. 40. Нарушение кислотно-щелочного состояния (КЩС). Причины, виды, патогенез. Клинические проявления ацидоза и алколоза. 41. Этиология, патогенез, основные клинические и лабораторные проявления различных видов дегидратации и гипергидратации организма. Отеки. 42. Нарушение углеводного обмена на различных этапах, причины, патогенез. Гипергликемия, гипогликемия, причины, механизмы возникновения, проявления. 43. Нарушение витаминного баланса организма, виды, причины, механизмы развития, проявления. 44. Нарушение белкового обмена: причины, виды, механизм развития, проявления. 45. Нарушение жирового обмена: причины, виды, механизм развития, проявления. Модуль II. Частная патология 46. Анемия: определение понятия. Принципы классификации анемий. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор различных видов анемий. 47. Анемии: этиология, патогенез, клинические проявления 48. Полицитемия. Виды, причины, механизмы развития. Эритроцитоз, эритремия - отличия их патогенеза, клинические проявления 49. Нарушение механизмов свертывающей, антисвертывающей и фибринолитической систем крови. 50. Гиперкоагуляции - тромботические состояния: тромбозы, виды, типы, причины, механизм развития, основные клинико-лабораторные данные. 51. Гипокоагуляционно-геморрагические состояния: виды, причины, механизм развития, основные клинико-лабораторные данные. 52. Тромбо-геморрагические состояния: ДВС - синдром, этиология, стадии, патогенез, проявления. 53. Проявления гемостазопатий в патологии челюстно-лицевой области, принципы патогенетической терапии и профилактики. 54. Лейкоцитозы, лейкопении: виды, причины, механизм развития,диагностическое и

		прогностическое значение. 55. Ядерный сдвиг нейтрофильных лейкоцитов: определение, виды, гематологическая характеристика. Лейкимоидные реакции. 56. Агранулоцитоз: причины и механизм развития, картина крови 57. Острые и хронические лейкозы. Лейкимоидный провал. Клинические проявления при лейкозах. 58. Общее нарушение в организме при лейкозах: механизм развития аллергии, геморрагий, интоксикации, лихорадки, адинамии при лейкозах. 59. Недостаточность кровообращения, определение понятия, этиология, формы недостаточности кровообращения. Нарушения ОЦК 60. Сердечная недостаточность: виды (типы), этиология, патогенез, проявления, механизмы компенсации. 61. Коронарная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Патогенетические основы профилактики и терапии патологиисердца. 62. Сосудистая форма недостаточности кровообращения. Гипертоническаяболезнь: этиология, патогенез. Симпатические гипертензии. Гипотония. 63. Дыхательная недостаточность. Определение понятия. Классификация. Изменение внешнего дыхания при деформации челюстей и заболеваниях верхнечелюстной пазухи. 64 Роль нарушений вентиляции легких, диффузии газов и легочного кровообращения в развитии ДН. Респираторный дистресс-синдром. 65. Одышка, механизм развития. Периодическое дыхание: виды, патогенез. 66. Характеристика компенсаторно-приспособительных механизмов при ДН. Острая ДН. Стадии развития, проявления. 67. Нарушение пищеварения в полости рта: нарушение акта глотания ифункции пищевода. 68. Этиология и патогенез нарушения пищеварения в желудке: типыжелудочной секреции, изменение кислотности желудочного сока. 69. Причины и механизмы нарушения пищеварения в 12-перстной кишке,нарушение пристеночного пищеварения, механизмы развития. 70 Причины и механизм нарушения двигательной функции кишечника:диарея, запоры, кишечная непроходимость, метеоризм, кишечная аутоинтоксикация. 71. Печеночная недостаточность: виды, причины, механизм развития.печеночная кома. Желтухи: классификация, причины, механизм развития, дифференциальная диагностика: клинические и биохимические проявления. 72. Недостаточность почек: формы, механизм развития. 73. Общая этиология и патогенез эндокринных заболеваний; ос-

		новные типы эндокринопатий и приспособительно-компенсаторные механизмы, проявления. 74. Этиология и патогенез нарушений обусловленных гипо- и гиперфункцией аденогипофиза (гигантизм, акромегалия, карликовость и др.), клинические проявления. 75. Патофизиология коркового вещества надпочечниковых желез: виды нарушений, причины, механизм развития, основные проявления. 76. Патофизиология мозгового вещества надпочечниковых желез: видынарушений, причины, механизм развития, основные проявления. 77. Патофизиология щитовидной железы: причины, виды нарушений, механизм развития, основные проявления. 78. Патогенез изменений в тканях пародонта при патологии щитовидной и паращитовидной железах. 79. Значение гормонов гипофиза и надпочечниковых желез в защитных реакциях организма. Механизм развития общего адаптационного синдрома. 80. Феномен стресса. Адаптивные и повреждающие эффекты стресс-реакции. 81. Патофизиология половых желез: виды нарушений, причины, механизм развития, основные проявления. 82. Причины развития патологических процессов в нервной системе. Классификация этиологических факторов, общая характеристика их свойств. 83. Типовые патологические процессы, возникающие в нервной системе(дефицит торможения, дегенеративный синдром, деафферентация, спинальный шок): причины, механизм развития, основные проявления. 84. Нарушение вегетативной нервной системы. Неврозы: виды, причины и механизм развития, роль в возникновении соматической патологии. 85. Боль, определение понятия, общая характеристика, механизмы формирования патологической боли. 86. Шок: определение, виды, общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия различных видов шока. Коллапс - характеристика, отличия от шока. 87. Определение и характеристика комы. Причины, виды и механизмы развития. 88. Патогенетические основы профилактики и терапии экстремальных состояний (шока, коллапса, комы)

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов

Приложение 2

Тестовые задания по дисциплине Патология

<table>
<tr><th></th><th>Код</th><th>Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст</th></tr>
<tr><td>С</td><td>33.05.01</td><td>Провизор</td></tr>
<tr><td>К</td><td>ОПК-2</td><td>Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека, для решения профессиональных задач</td></tr>
<tr><td>К</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>И</td><td></td><td>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</td></tr>
<tr><td>т</td><td></td><td>Тестовые задания

Патологическая реакция — это:
1) реакция абсолютного повреждения
2) реакция сопровождающаяся стойким нарушением морфологической структуры и функций организма
3) соответствует понятию синдром
4) необычная кратковременная реакция организма, не сопровождающаяся длительным нарушением функций организма.</td></tr>
<tr><td>и</td><td></td><td>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)</td></tr>
<tr><td>т</td><td></td><td>Тестовые задания

Для типового патологического процесса не характерно

1) эволюционная закрепленность
2) развитие по общим закономерностям вне зависимости от вызвавших его патогенных причин
3) закономерность его развития зависит от локализации
4) формирование в процессе онтогенеза

Правильный ответ: 1,2,3</td></tr>
<tr><td>и</td><td></td><td>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)</td></tr>
<tr><td>т</td><td></td><td>Тестовые задания

Установите соответствие:

<table>
<tr><th>Патогенетическая основа</th><th>Типовая форма нарушения периферического кровообращения</th></tr>
<tr><td>1. Частичное сужение или полное закрытие просвета артерии</td><td>А) Физиологическая артериальная гиперемия</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		2. Нарушение реологических свойств крови	Б) Венозная гиперемия
		3. Ангиоспазм	В) Ишемия
		4. Эмбол	Г) Стаз
		5. Отсутствие парасимпатической иннервации	Д) Патологическая артериальная гиперемия
		6. Ослабление функции правого желудочка сердца	
		7. Увеличение нагрузки на орган	
		Правильные ответы: 1 - В: 2 - Г: 3 - В: 4 - Б : 5 - Д: 6 - Б: 7 - А	

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

Приложение 3

Типовые ситуационные задачи по дисциплине Патология

Ситуационная задача по дисциплине №__1_

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	33.05.01	Провизор
К	ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека, для решения профессиональных задач
Ф		
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Текст задачи: Пациент 55 лет, обратился к офтальмологу по поводу ухудшения зрения, рези в глазах при чтении мелкого шрифта, мелькания «мушек» перед глазами. Страдает сахарным диабетом (СД) более 18 лет. Обследование: значительное снижение остроты зрения, сужение латеральных полей зрения обоих глаз. При биомикроскопии сосудов конъюнктивы глаза установлено: неравномерное утолщение стенок микрососудов, микроаневризмы, пристеночные микротромбы, расширение постокапилляров, венул и замедление в них кровотока, отек ткани сетчатки, наличие в ней новообразованных сосудов и микрогеморрагий. Врач объяснил больному, что ухудшение у него зрения обусловлено развитием одного из осложнений СД и дал соответствующие рекомендации.
В	1	Вопрос к задаче:Какой вид (тип) осложнения имел ввиду врач и что лежит в основе его развития?
В	2	Вопрос к задаче: Какие виды (типы) нарушения микроциркуляции глазного яблока наблюдаются у пациента (укажите их конкретную принадлежность – какому виду соответствуют)?
В	3	Вопрос к задаче: Каковы причина и механизмы развития нарушений микроциркуляции глазного яблока и их патогенетическая связь с клиническими проявлениями?
В	4	Вопрос к задаче: Какое из изменений в микроциркуляторном русле глазного яблока имеет адаптивный характер, и адекватна ли его «защитность» у данного больного, если нет, то почему?

Оценочный лист
к ситуационной задаче по дисциплине нормальная физиология- физиология челюстно-лицевой области № 1

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	33.05.01	Провизор
К	ОПК-2	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
Ф		
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Текст задачи: Пациент 55 лет, обратился к офтальмологу по поводу ухудшения зрения, рези в глазах при чтении мелкого шрифта, мелькания «мушек» перед глазами. Страдает сахарным диабетом (СД) более 18 лет. Обследование: значительное снижение остроты зрения, сужение латеральных полей зрения обоих глаз. При био-микроскопии сосудов конъюнктивы глаза установлено: неравномерное утолщение стенок микрососудов, микро-аневризмы, пристеночные микротромбы, расширение посткапилляров, венул и замедление в них кровотока, отек ткани сетчатки, наличие в ней новообразованных сосудов и микрогеморрагий. Врач объяснил больному, что ухудшение у него зрения обусловлено развитием одного из осложнений СД и дал соответствующие рекомендации.
В	1	Вопрос к задаче: Какой вид (тип) осложнения имел ввиду врач и что лежит в основе его развития?
Э		Правильный ответ: Учитывая длительность развития СД (более 18 лет) у больного большая вероятность появления поздних осложнений данной патологии, а наличие глазных симптомов и нарушений в микроциркуляторном русле глаза – одного из них – диабетической микроангиопатии (1 п.). Ее основой является патология микроциркуляции (2 п.) во многих органах и тканях организма, в том числе и глазного яблока, для обозначения которой применяется термин – ретинопатия (3 п.).
Р2	отлично	Указаны все пункты правильного ответа на вопрос
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан один из пунктов или неточные ответы на два пункта для оценки «удовлетворительно»: не указано 2 пункта и частичные ответ на 1 пункт
Р0	неудовлетворительно	Нет ответа или частичный ответ на 1-2 пункта правильного ответа
В	2	Вопрос к задаче: Какие виды (типы) нарушения микроциркуляции глазного яблока наблюдаются у пациента (укажите их конкретную принадлежность – какому виду соответству-ют)?
Э	-	Правильный ответ на вопрос: У пациента наблюдаются следующие

		типы нарушений микроциркуляций: • нарушения сосудистой стенки (трансмуральные) – утолщение сосудистой стенки, микрогеморрагии, микроаневризмы (1 п.); • внутрисосудистые нарушения (интраваскулярные) – замедление скорости кровотока, наличие микротромбов (2 п.); внесосудистые нарушения (экстраваскулярные) – отек сетчатки, наличие в ней новообразованных сосудов (3 п.).
Р2	отлично	Дан полный ответ на вопрос
Р1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: дан частичный ответ на один из пунктов для оценки «удовлетворительно»: не указан один пункт и частичные ответы на остальные пункты
Р0	неудовлетворительно	Нет ответа на вопрос или указан только 1 пункт правильного ответа
В	3	Вопрос к задаче: Каковы причина и механизмы развития нарушений микроциркуляции глазного яблока и их пато-генетическая связь с клиническими проявлениями?
Э		Правильный ответ на вопрос: Основной причиной патологии микроциркуляции глаз у пациента с СД являются метаболические изменения (1 п.) в микрососудах и окружающих их тканей. В условиях длительной гипергликемии отмечается усиленное превращение в эндотелиоцитах глюкозы в сорбитол (2 п.), по сравнению с нормой более чем в 8-10 раз, он осмотически активен, и повышенное неферментативное гликозилирование белков различных структур микрососудов (3 п.). Это приводит к увеличению их содержания в структурах микроциркуляторного ложа, что и вызывает различные нарушения: • набухание, утолщение стенок микрососудов, дисфункцию эндотелия, развитие дистрофий (4 п.); • изменение строения и функции белков (гликозилирование), приобретение ими антигенных свойств. Образование АГ инициирует развитие иммуннопатологических реакций, усиливающих повреждение стенок микрососудов (5 п.); • замедление тока крови в микрососудах и транскапиллярного обмена (6 п.); • гипоксию (7 п.). Указанные выше изменения обуславливают нарушения проницаемости, развитие отека, образование микроаневризм, микротромбов, неоангиогенез, расширение посткапилляров и венул с замедлением в них кровотока (8 п). Отек → сдавление тканей глаза (в том числе сетчатки и глазного нерва) → снижение остроты зрения, сужение латеральных полей зрения, которые усугубляются на фоне гипоксии. (9 п).
Р2	отлично	Дан полный ответ на вопрос
Р1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не полностью отражен или не указан один из пунктов (п.); для оценки «удовлетворительно»: не указан один из пунктов , частичные ответы по другим пунктам
Р0	неудовлетворительно	Нет ответа на вопрос
В	4	Вопрос к задаче: Какое из изменений в микроциркуляторном русле глазного яблока имеет адаптивный характер, и адекватна ли его «защитность» у данного больного, если нет, то почему?

Э		Правильный ответ на вопрос: Образование сосудов (неоангиогенез) в отекших тканях сетчатки глаза – это адаптивный ответ (1 п.) на развитие гипоксии (2 п.), но она же, и измененная структура белка (гликолизирование), не в полной мере обеспечивает их полноценность → «ломкость», изменения проницаемости (3 п.) → частые кровоизлияния (микроррагии) (п.)
Р2	отлично	Дан полный ответ на вопрос
Р1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не полностью отражен – один из пунктов (п.); для оценки «удовлетворительно»: не указан один из пунктов
Р0	неудовлетворительно	Нет ответа на вопрос

Ситуационная задача по дисциплине №__2_

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	33.05.01	Провизор
К	ОПК-2	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
Ф		
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Текст задачи Больной А., 60 лет, испытывает приступы удушья в ночное время (неоднократно). Больной возбужден, отмечает чувство страха. Кожные покровы цианотичны, положение сидячее, вынужденное, в нижних отделах легких выслушиваются влажные хрипы, левая половина сердца смещена влево на 3,5 см от срединной ключичной линии. ЧСС – 100/мин, МОС – 2,5 л, $НвО_2$ артериальной крови – 80%, а венозной 40%. В крови количество эритроцитов – $5,9x10^{12}$/л, Нв – 175 г/л.
В	1	Развитие, какого типового патологического процесса можно предположить у больного и укажите причины его?
В	2	Укажите возможную(ые) причину(ы) его возникновения.
В	3	Какова полная характеристика указанного типового патологического процесса у пациента?
В	4	Каковы механизмы развития, представленные в ситуации симптомов?
В	5	Имеются ли в представленной ситуации признаки механизмов компенсации, если да, то дайте им подробную характеристику?

Оценочный лист
к ситуационной задаче по (наименование дисциплины) № 10

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	33.05.01	Провизор
К	ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека, для решения профессиональных задач
Ф		
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Текст задачи Больной А., 60 лет, испытывает приступы удушья в ночное время (неоднократно). Больной возбужден, отмечает чувство страха. Кожные покровы цианотичны, положение сидячее, вынужденное, в нижних отделах легких выслушиваются влажные хрипы, левая половина сердца смещена влево на 3,5 см от срединной ключичной линии. ЧСС – 100/мин, МОС – 2,5 л, $НвО_2$ артериальной крови – 80%, а венозной 40%. В крови количество эритроцитов – $5,9х10^{12}$/л, Нв – 175 г/л.
В	1	Развитие, какого типового патологического процесса можно предположить у больного и укажите причины его?
Э		Согласно имеющимся данных у больного развился типовой патологический процесс – гипоксия (п. 1) (кислородная недостаточность). Для ее характерны, присутствующие в заболевания чувство страха, возбуждение (п. 2), снижение оксигенации артериальной крови (п. 3), цианотичность кожных покровов (п. 4) – все это мы отмечаем у пациента.
Р2	отлично	Дан полный ответ
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан – один из пунктов (п.); для оценки «удовлетворительно»: не указано – два пункта
Р0	неудовлетворительно	Нет ответа на вопрос
В	2	Укажите возможную(ые) причину(ы) его возникновения.
Э		Принимая во внимание наличие в нижних отделах легких влажные хрипы (п. 1), снижение оксигенации артериальной крови (п. 2) можно говорить о патологии в легких как причине развития гипоксии. Кроме того, увеличение артериовенозной разницы по кислороду (п. 3), снижение МОС (п. 4) нельзя отрицать и наличие еще одной причины в развитии кислородной недостаточности – нарушение С- С-С (п. 5) (сердечная недостаточность, п. 6).
Р2	отлично	Дан полный ответ
Р1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан – один из пунктов; для оценки «удовлетворительно»: не указано – два пункта
Р0	неудовлетворительно	Нет ответа на вопрос
В	3	Какова полная характеристика указанного типового патологического процесса у пациента?

Э		У больного отмечается гипоксия со следующей характеристикой: общая (генерализованная, п. 1), дыхательная (п. 2), сердечно-сосудистая (циркуляторная, п.3). Следовательно – комбинированная (смешанная, п. 4).
Р2	отлично	Дан полный ответ
Р1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан –один пункт; для оценки «удовлетворительно»: не указано – два пункта
Р0	неудовлетворительно	Нет ответа на вопрос
В	4	Каковы механизмы развития, представленные в ситуации симптомов?
Э		Патогенез симптомов: механизм развития чувства страха и возбуждения связан с недостаточностью кислорода в ЦНС (она наиболее чувствительна к дефициту кислорода, п. 1). Нарушается работа Na/K насосов (п. 2) – процессы торможения и возбуждения (п. 3) не адекватны ситуации; цианоз – в периферической крови накапливается большое количество восстановленного гемоглобина (п. 4).
Р2	отлично	Дан полный ответ
Р1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан – один пункт; для оценки «удовлетворительно»: не указано – два пункта
Р0	неудовлетворительно	Нет ответа на вопрос
В	5	Имеются ли в представленной ситуации признаки механизмов компенсации, если да, то дайте им подробную характеристику?
Э		Различают два типа механизмов компенсации – срочные (п. 1) и долговременные (п. 2). У больного – увеличенное количество эритроцитов (п. 3) и гемоглобина (п. 4) относятся к механизмам долговременной компенсации (за счет активации эритропоэза, п.5). Согласнообъективным данным у больного имеется гипертрофия левого сердца – его рассматривают как механизм долговременной компенсации (п. 6). Однако, учитывая снижения минутного объема крови, можно говорить о его не эффективности (по-видимому, у больного гипертрофия миокарда находится в стадии декомпенсации – кардиосклероза). Об этом свидетельствует косвенно такая реакция экстренной компенсации как увеличение ЧСС.
Р2	отлично	Дан полный ответ
Р1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указано – два пункта; для оценки «удовлетворительно»: не указано – три пункта
Р0	неудовлетворительно	Нет ответа на вопрос
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	Красников В.Е.