

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Федеральный научно-клинический центр специализированных видов
медицинской помощи и медицинских технологий
Федерального медико-биологического агентства
(ФГБУ ФНКЦ ФМБА России)**

АКАДЕМИЯ ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патология

по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Специальность:	31.08.60 Пластическая хирургия
Квалификация:	Врач-пластический хирург
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	5 лет

Москва, 2023

ПРИНЯТО
Ученым советом
Академии постдипломного
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА
России
Протокол № 6-24
от «20» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
Академии постдипломного
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА
России
А.К. Бурцев
«20» июня 2024 г.



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 10.06.2022 г. № 547.

Заведующий кафедрой
д.м.н., профессор

А.Ф. Карташева

Разработчики:
д.м.н., профессор

А.Ф. Карташева

д.м.н., профессор

И.Б. Ганьшин

А.С. Мишин

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

1.1 Цель: совершенствование понимания структурно-функциональных основ развития общепатологических процессов и заболеваний человека, необходимого для решения профессиональных врачебных задач на основе данных патоморфологических исследований и патофизиологического анализа.

1.2 Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучение типовых общепатологических процессов, в совокупности которых определяются и клинико-морфологические проявления той или иной болезни;

2. Изучение морфофункциональных изменений в организме, отражающих процессы адаптации и компенсации в клетках, тканях, органах и системах организма, развивающиеся в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;

3. Изучение принципов современной функционально-морфологической диагностики заболеваний и ее значения для принятия обоснованных клинических решений, выбора направлений терапии и прогноза заболеваний;

4. Изучение структурно-функциональных изменений, развивающихся в результате медицинских мероприятий (профилактических, диагностических, лечебных, анестезиологических, реанимационных, косметологических, реабилитационных и других);

5. Изучение основ взаимодействия клиницистов с врачами патологоанатомами при выполнении работ с биопсийным, операционным и аутопсийным материалом, современных возможностей прижизненной морфологической диагностики заболеваний, а также принципов проведения клинико-патологоанатомических сопоставлений.

1.3 Результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесённые с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) «Патология» запланированы следующие результаты обучения в соотнесении с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иУК-1.1	Знает: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели.	

иУК-1.2	Умеет: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выделять этапы решения и действия по решению задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач.	
иУК-1.3	Владеет: методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; навыками разработки способов решения поставленной задачи; методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач.	
Планируемые результаты обучения	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты: - готов сформулировать проблему, обосновывать гипотезу, выделить ключевые цели и задачи; - применяет навыки клинического мышления, основываясь на достижениях в медицине и фармации; - готов планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность исходя из возможностей и способов применения достижения в области медицины и фармации; - умеет обобщать и использовать полученные данные.	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-4.1	Знать: - анатомию и топографическую анатомию человека; - физиологию и патологическую физиологию организма; - патофизиологию травмы, кровопотери, раневого процесса, свертывающей системы крови; - оперативную хирургию головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, верхних и нижних конечностей, гениталий; - вопросы асептики и антисептики; - методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей); - методику осмотра и физикального обследования пациентов; - методику постановки диагноза, МКБ; - особенности детского организма в различные возрастные периоды; - принципы диагностики и клиническую картину детских хирургических заболеваний и деформаций врожденного и приобретенного характера; - особенности строения органов уха, горла и носа; - принципы диагностики и клиническую картину ЛОР-заболеваний; - теория развития злокачественных и доброкачественных опухолей; - принципы диагностики в онкологии; - клиническую картину доброкачественных образований кожи;	

	<ul style="list-style-type: none"> - клиническую картину наиболее распространенных злокачественных образований; - особенности строения органа зрения и придаточного аппарата глазного яблока; - принципы диагностики и клиническую картину офтальмологических заболеваний; - особенности клинической картины дисгнатий; - особенности клинической картины височно-нижнечелюстного сустава; - принципы диагностики и клиническую картину урологических заболеваний; - особенности строения мужской уrogenитальной области; - принципы диагностики и клиническую картину гинекологических заболеваний; - особенности строения женской уrogenитальной области; - особенности клинического течения специфических поражений физическими факторами (ожог, обморожение, электротравма, радиационное поражение). 	
иОПК-4.2	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных обследований пациентов; - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных обследований пациентов. 	
иОПК-4.3	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами синдромологического анализа, предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии; - технологией проведения рутинных методов лабораторных и инструментальных анализов; - навыками проведения комплекса диагностических манипуляций, входящих в компетенцию врача-пластического хирурга. 	
Планируемые результаты обучения	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; - направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. 	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу.	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-7.1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития здравоохранения в Российской Федерации; - основы управления качеством продукции/услуг; - определение и применение понятий «качество медицинской помощи» и «качество медицинской деятельности»; - виды уровня контроля качества и безопасности медицинской деятельности; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - основы организации медицинской помощи на современном этапе; - стандарты и порядки оказания медицинской помощи; - характеристики, критерии и показатели качества медицинской помощи; - права юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственных (муниципальных) контрольно-надзорных мероприятий; - ответственность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за несоблюдение требований по обеспечению качества и безопасности медицинской деятельности; - правила работы с обращениями граждан при осуществлении медицинской деятельности; - права пациентов в сфере охраны здоровья граждан; - принципы и правила проведения государственного, ведомственного и внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - виды и назначение проверок государственного и ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - основы санитарно-эпидемиологического надзора; - виды контроля в сфере охраны здоровья; - правила лицензирования медицинской деятельности; - законодательно определенные критерии качества медицинской помощи.
иОПК-7.2	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать лицензионные требования к осуществлению медицинской деятельности; - обеспечивать качество и безопасность медицинской деятельности; - объективно оценивать качество и безопасность медицинской деятельности; - организовывать и проводить внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности; - соблюдать требования государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - соблюдать требования ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
иОПК-7.3	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассмотрения обращений граждан при оказании им медицинской помощи, проведении медицинских осмотров, экспертиз и освидетельствований; - организации лицензирования медицинской деятельности; - оценки качества и безопасности медицинской деятельности; - разработки положения о внутреннем контроле качества и безопасности медицинской деятельности и его применения; - взаимодействия с контрольно-надзорными органами, осуществляющими проведение проверок по оценке качества и безопасности медицинской деятельности.
Планируемые результаты обучения	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>Готов</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать лицензионные требования к осуществлению медицинской деятельности; - обеспечивать качество и безопасность медицинской деятельности; - объективно оценивать качество и безопасность медицинской деятельности;

	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности; - соблюдать требования государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - соблюдать требования ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
--	--

1.4 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП

Учебная дисциплина (модуль) «Патология» относится к обязательной части блока 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.60 «Пластическая хирургия».

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

2.1 Объем дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Контактная работа, в том числе:		
Аудиторные занятия (всего):	42	42
Лекционные занятия	8	8
Лабораторные занятия	4	4
Практические занятия	20	20
Семинарские занятия	6	6
Клинические практические занятия вне клинической практики	4	10
Иные виды контактной работы:		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СПР)	-	-
Самостоятельная работа, в том числе:		
Самостоятельная работа	20	20
Промежуточная аттестация:		
Консультация	2	2
Подготовка к зачету/экзамену	4	4
Общая трудоёмкость	часов	72
	в том числе контактная работа	48
	зачетных единиц	2

2.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Тематика дисциплины (модуля) «Патология» на 1 курсе в 1 семестра.

№	Наименование темы	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		СР
			Лекции	Практические занятия	
1 семестр					
1	Общая патология и патологическая анатомия. Типовые общепатологические процессы.	8	2	4	2
2	Опухоли.	8	2	4	2
3	Патология неотложных состояний.	8	2	4	2
4	Патология органов и систем.	30	-	18	12
5	Нозология. Структура и теория диагноза, принципы танатологии и клинико-анатомического анализа. Понятие о ятрогениях.	8	2	4	2
	Итого	62	8	34	20
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	-	4	-
	Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СПР)	-	-	-	-
	Подготовка к промежуточной аттестации (включая проведение консультации)	6	-	2	4
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	8	40	24

Практические занятия включают в себя все виды контактной практической работы.

СР – самостоятельная работа.

2.2.1 Формы контроля успеваемости по разделам дисциплины (модуля)

Раздел дисциплины	Содержание раздела	Формы контроля успеваемости
Общая патология и патологическая анатомия. Типовые общепатологические процессы.	Тема 1. Общая патология и патологическая анатомия. Типовые патологические процессы. Процессы приспособления и компенсации.	Собеседование, решение ситуационных задач
Опухоли.	Тема 1. Опухоли.	Собеседование, решение ситуационных задач
Патология неотложных состояний.	Тема 1. Понятие о неотложных и критических состояниях. Классификация. Шок. Коллапс. Кома. Острые отравления. Сепсис.	Собеседование, решение ситуационных задач
Патология органов и систем.	Тема 1. Патология системы крови; Тема 2. Патология сердечно-сосудистой системы; Тема 3. Патология органов внешнего дыхания;	Собеседование, решение ситуационных задач

	<p>Тема 4. Патология пищеварения и печени;</p> <p>Тема 5. Патология мочеобразования и мочевыделения;</p> <p>Тема 6. Заболевания органов женской половой системы. Патология беременности, родов. Перинатальная патология. Клинико-морфологические аспекты;</p> <p>Тема 7. Патология эндокринной системы;</p> <p>Тема 8. Патология нервной системы.</p>	
<p>Нозология. Структура и теория диагноза, принципы танатологии и клинико-анатомического анализа. Понятие о ятрогениях.</p>	<p>Тема 1. Нозология. Структура и теория диагноза, принципы танатологии и клинико-анатомического анализа. Понятие о ятрогениях.</p>	<p>Собеседование, решение ситуационных задач</p>

2.2.2 Занятия лекционного типа

№	Наименование темы	Содержание темы	Часы
1 семестр			
1	<p>Общая патология и патологическая анатомия. Типовые патологические процессы. Процессы приспособления и компенсации.</p>	<p>Понятие об альтерации. Обратимая и необратимая альтерация. Некрозы, принципы классификации, морфологические проявления. Виды повреждений (дистрофий), механизмы развития, методы макро- и микроскопической диагностики, клинические проявления, исходы. Общие и местные расстройства кровообращения и лимфообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Малокровие (ишемия); морфология обменных нарушений в тканях при ишемии. Кровотечения и кровоизлияния; геморрагический диатез. Тромбоз, эмболия, инфаркт: причины, патогенез, морфологические проявления. Тромбоэмболический синдром. Тромбоэмболия легочной артерии. Коагулопатии. Тромбогеморрагический синдром и синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.</p>	2
2	Опухоли.	<p>Клинические и патологоанатомические подходы к прижизненной диагностике опухолей. Принципы направленной терапии и определения прогноза. Опухоли, принципы классификации. Степень зрелости опухолевых клеток, морфологический атипизм. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности, сравнительная</p>	2

		характеристика. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка опухоли. Основные свойства опухоли. Особенности строения, паренхима и строма опухоли. Виды роста опухоли: экспансивный, инфильтрирующий и аппозиционный; экзофитный и эндофитный.	
3	Понятие о неотложных и критических состояниях. Классификация. Шок. Коллапс. Кома. Острые отравления. Сепсис.	Шок. Характеристика понятия, виды. Патогенез и патологическая анатомия шоковых состояний: сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока, основные структурно-функциональные изменения на разных его стадиях. Значение исходного состояния и реактивных свойств организма для исхода шока. Необратимые изменения при шоке, патологическая анатомия. Коллапс. Характеристика понятия: виды, причины, механизмы развития. Проявления, последствия.	2
4	Нозология. Структура и теория диагноза, принципы танатологии и клинико-анатомического анализа. Понятие о ятрогениях.	Понятие о нозологии и органопатологии. Этиология, патогенез, симптом, синдром. Принципы классификации болезней. Понятие о танатологии и танатогенезе. Учение Г.В. Шора. Основы взаимодействия клинициста и врача патологоанатома при работе с аутопсийным, операционным и биопсийным материалом (порядок забора материала и направления его в прозекутуру, порядок приема материала и оформление документации, макроскопическое описание и вырезка, микроскопическая диагностика, срочная биопсия). Учение И.В. Давыдовского.	2

2.2.3 Практические занятия

№	Наименование темы	Содержание темы	Часы
1 семестр			
1	Общая патология и патологическая анатомия. Типовые патологические процессы. Процессы приспособления и компенсации.	Воспаление, классификация, причины, основные морфологические признаки. Макро- и микроскопическая диагностика различных видов банального воспаления – альтеративного, экссудативного, пролиферативного. Гранулематозное воспаление. Специфическое воспаление; макро- и микроскопические проявления воспаления при туберкулезе, сифилисе, проказе, склероме. Процессы приспособления, компенсации и восстановления. Стресс. Понятие о стрессе как неспецифической реакции	4

		<p>организма на воздействие различных чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы развития стресса: роль нервно-гормональных факторов. Основные проявления стресса. Защитноприспособительное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации». Гипертрофия, гиперплазия. Регенерация: определение, сущность и биологическое значение, виды, связь с воспалением, исходы. Репаративная регенерация. Компоненты процесса заживления. Понятие о системной регуляции иммунного ответа. Значение фагоцитов в презентации антигена и элиминации его избыточного количества. Т-В-клеточная кооперация при антительном ответе. Иммунологическая толерантность. Биологическое значение, механизмы, факторы, влияющие на индукцию толерантности. Классификация патологии иммунной системы: 1) реакции гиперчувствительности, 2) аутоиммунные болезни, 3) синдромы иммунного дефицита. Аллергия. Отторжение трансплантата. Клеточные и антительные механизмы развития, морфогенез, морфологическая характеристика, клиническое значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация.</p>	
2	Опухоли.	<p>Факторы риска опухолевого роста. Старение человека. Влияние географических зон, факторов окружающей среды. Наследственность: наследственные опухолевые синдромы, семейные формы неоплазии, синдромы нарушенной репарации ДНК. Опухолевый ангиогенез. Прогрессия и гетерогенность опухолей. Особенности клеточной популяции в опухолевом фокусе. Механизмы инвазивного роста. Метастазирование: виды, закономерности, механизмы. Метастатический каскад. Роль биопсии в прижизненной диагностике опухолей. Морфологические факторы прогноза опухолевой прогрессии. Современные подходы к химиотерапии (таргетная терапия) на основе результатов</p>	4

		иммуногистохимического и молекулярно-генетического исследования опухолевой ткани.	
3	Понятие о неотложных и критических состояниях. Классификация. Шок. Коллапс. Кома. Острые отравления. Сепсис.	Кома. Виды комы. Этиология и патогенез коматозных состояний. Стадии комы. Нарушения функций организма в коматозных состояниях. Патологическая анатомия острых отравлений. Патологическая анатомия острой и хронической алкогольной интоксикации. Патологическая анатомия и патогенез сепсиса и системной воспалительной реакции.	4
4	Патология системы крови.	Изменение объема крови. Нарушения в системе эритроцитов. Изменения в системе белой крови. Изменения физико-химических свойств крови. Патология гемостаза. Анемии. Классификация, этиология, проявления. Гемобластозы: современная концепция. Эпидемиология, этиология, классификация лейкозов. Диагностика лейкозов: цитогенетические исследования, иммунофенотипирование, трепанобиопсия, иммуногистохимические исследования. Лимфомы: неходжкинские лимфомы, лимфомы Ходжкина, классификация, диагностика.	2
5	Патология сердечно-сосудистой системы.	Атеросклероз, понятие о стабильных и нестабильных бляшках. Ишемическая болезнь сердца: классификация, клинко-анатомические формы. Острый коронарный синдром. Типы инфаркта миокарда в свете его третьего универсального определения. Внезапная коронарная смерть. Внезапная сердечная смерть. Артериальные гипертензии. Цереброваскулярные болезни: этиология, патогенез, патологическая анатомия, правила формулировки диагноза. Основные клинкоанатомические синдромы. Патологическая анатомия нарушений кровообращения при расстройствах функции сердца. Сердечная недостаточность. Миокардиальная форма сердечной недостаточности, ее этиология, патогенез, патологическая анатомия. Некоронарогенные формы повреждения сердца при общем дефиците в организме кислорода и субстратов биологического окисления, значительной перегрузке	3

		<p>сердца, общей гипоксии, интоксикациях, гормональных и метаболических нарушениях, аутоиммунных процессах, нарушениях центральной регуляции сердца. Морфофункциональная характеристика перегрузочной формы сердечной недостаточности. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца, причины перегрузки сердца. Пороки клапанов сердца, их основные виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Гипертрофия миокарда, особенности гипертрофированного сердца, механизмы его декомпенсации. Нарушения кровообращения при гипо- и гиперволемиах. Острая кровопотеря как наиболее частая причины гиповолемии. Приспособительные реакции организма при кровопотере. Патологоанатомическая картина постгеморрагических анемий и геморрагического шока. Принципы терапии кровопотерь: переливание крови и кровезаменителей, механизмы действия гемотрансфузии.</p>	
6	Патология органов внешнего дыхания.	<p>Бронхопневмония и долевая (крупозная) пневмония: классификация, клинкоморфологические формы, осложнения. ХОБЛ: этиология, патогенез, стадии развития, морфологическая характеристика, осложнения. Основные клинко-анатомические синдромы. Аспирационные биопсии и бронхоальвеолярный лаваж, цели и задачи исследования. Патологическая анатомия и патогенез бронхиальной астмы. Функционально-морфологическая характеристика понятия «дыхательная недостаточность» (ДН). Виды ДН по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Нарушения газообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, структурные основы и механизм развития. Изменения газового состава крови и кислотно-основного состояния при ДН в стадии компенсации и декомпенсации. Вентиляционные формы ДН. Этиология, патогенез и патологическая анатомия нарушений</p>	3

		<p>вентиляции легких по обструктивному типу. Этиология патогенез и патологическая анатомия нарушений вентиляции легких по рестриктивному и смешанному типу. Морфофункциональные основы диффузионных форм ДН, причины, проявления.</p>	
7	<p>Патология пищеварения и печени.</p>	<p>Болезни органов пищеварения: гастриты, язвенная болезнь, колиты; методы патологогистологического исследования эндоскопических биоптатов. Панкреатиты. Гепатиты острые и хронические, циррозы печени, пункционная биопсия печени, цели и задачи исследования. Основные клинко-анатомические синдромы. Синдром недостаточности пищеварения, функции разных отделов желудочнокишечного тракта. Панкреатические ферменты, изменения при панкреонекрозе. Синдром печеночно-клеточной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения углеводного, белкового, липидного, водно-электролитного обменов, регуляции состава и физико-химических свойств крови при печеночной недостаточности. Нарушения барьерной и дезинтоксикационной функций печени. Печеночная кома. Этиология, патогенез, патологическая анатомия.</p>	2
8	<p>Патология мочеобразования и мочевыделения.</p>	<p>Проявления расстройств почечных функций. Изменения диуреза и состава мочи: полиурия, олигоурия, гипо- и гиперстенурия, изостенурия, патологические составные части мочи ренального происхождения. Заболевания почек и мочевыводящих систем. Пункционная биопсия почек, цели и задачи исследования. Основные клинко-анатомические синдромы. Современная клинко-иммунологическая классификация болезней почек: гломерулопатии и тубулопатии. Гломерулонефрит. Классификация, этиология и патогенез. Нефротический синдром первичный и вторичный. Липоидный нефроз, мембранозная нефропатия (мембранозный гломерулонефрит). Причины, патогенез, морфология, осложнения, исходы.</p>	2

		<p>Амилоидоз почек. Пиелонефрит. Почечнокаменная болезнь. Поликистозные почки. Нефросклероз. Причины, патогенез, морфология, виды. Острая и хроническая почечная недостаточность, синдром уремии. Патологическая физиология, значение в танатогенезе. Понятие о полиорганной недостаточности. Принципы терапии, значение в танатогенезе, формулировка клинического диагноза и эпикриза. Понятие об экстракорпоральном и перитонеальном гемодиализе: искусственная почка. Пересадка почек. Наследственные канальцевые энзимопатии. Моделирование почечных заболеваний.</p>	
9	<p>Заболевания органов женской половой системы. Патология беременности, родов. Перинатальная патология. Клинико-морфологические аспекты.</p>	<p>Патоморфологическое исследование соскобов, оценка результатов, цели и задачи исследования. Патология беременности, родов. Перинатальная патология. Клинико-морфологические аспекты. Морфофункциональная характеристика системы «мать-плацента-плод». Патология плаценты: классификация. Патология беременности. Спонтанные аборт. Гестозы. Классификация. Врожденные аномалии (пороки развития). Эндо- и экзогенные факторы возникновения. Номенклатура: изолированные, системные и множественные пороки развития. Первичные и вторичные пороки развития. Клинико-морфологическая классификация и рубрикации МКБ. Структура диагноза. Недоношенность, переношенность, синдром задержки развития плода (СЗРП). Мертворождения. Гипоксические состояния: антенатальная гипоксия, асфиксия в родах, СДР новорожденного (болезнь гиалиновых мембран). Родовая травма и родовые повреждения. Классификация. Кефалогематома. Травма костей черепа. Внутриутробные инфекции, обусловленные возбудителями, ассоциированными в TORCH-комплекс: токсоплазмоз, краснуха, цитомегалия, герпес, хламидиоз, микоплазмоз, респираторные вирусы. Пути инфицирования. Морфологическая характеристика. Отдаленные нарушения.</p>	2

		Гемолитическая болезнь плода-новорожденного. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика. Причины смерти.	
10	Патология эндокринной системы.	Общая этиология и общий патогенез нарушений функции эндокринных желез. Причины нарушения функции желез внутренней секреции. Патология гипофиза. Гипофизэктомия в эксперименте и ее последствия. Пангипопитуитаризм. Церебральногипофизарная кахексия. Патология надпочечников. Острая и хроническая кортикостероидная недостаточность. Ее причины и последствия. Особенности обменных и функциональных нарушений. Патология щитовидной и паращитовидных желёз. Гипотиреоз, гипертиреоз. Тиреоидиты. Патология тимуса. Миастения гравис. Сахарный диабет и метаболический синдром. Характеристика нарушений в организме при развитии сахарного диабета I и II - го типа. Недостаточность инсулина и инсулин резистентность. Роль инсулина в организме. Характеристика метаболического синдрома. Инсулин - зависимый сахарный диабет, нарушения обмена веществ. Инсулин - резистентный сахарный диабет. Этиология и патогенез. Осложнения диабета. Диабетическая кома и ее патогенез. Принципы лечения сахарного диабета. Экспериментальное моделирование эндокринных расстройств.	2
11	Патология нервной системы.	Патология периферической нервной системы. Патология центральной нервной системы. Демиелинизирующие заболевания.	2
12	Нозология. Структура и теория диагноза, принципы танатологии и клинко-анатомического анализа. Понятие о ятрогениях.	Структура клинического и патологоанатомического диагноза. Принципы клинкоанатомического анализа клинического и патологоанатомического диагноза, проведение клинко-анатомических сопоставлений. Расхождение диагнозов, категории расхождений. Разборы структуры летальности в медицинских организациях. Понятие о ятрогенной патологии и основных патологических процессах, развивающихся в результате медицинских мероприятий –	4

	профилактических, диагностических, лечебных, анестезиологических, реанимационных, косметологических, реабилитационных и других. Принципы прижизненной диагностики патологических процессов и болезней. Виды биопсий. Правила забора и доставки материала для проведения гистологического исследования.	
--	--	--

2.2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины.

1. Предмет и задачи патологии.
2. Типовые патологические реакции.
3. Характеристика понятия «повреждение», связь нарушений обмена веществ, структуры и функций с повреждением клеток.
4. Основные причины повреждений.
5. Понятия о специфических и неспецифических проявлениях повреждений.
6. Патогенез и морфогенез болезней.
7. Понятия «симптомы» и «синдромы», их клиническое значение.
8. Дистрофия - определение, сущность, механизмы развития.
9. Классификация дистрофий.
10. Паренхиматозные дистрофии.
11. Смешенные дистрофии.
12. Нарушения обмена пигментов, виды.
13. Понятия и минеральных дистрофиях, основные патогенетические факторы отеков.
14. Нарушение кислотно-щелочного равновесия, формы, причины, механизмы и виды.
15. Некроз, как патологическая форма клеточной смерти, причины, патогенез, исходы.
16. Апоптоз, как запрограммированная клеточная смерть, механизмы развития и морфологические проявления.
17. Гипоксия, как состояние недостаточности биологического окисления.
18. Классификация гипоксических состояний.
19. Гипоксия в патогенезе различных заболеваний.
20. Адаптивные реакции при гипоксии.
21. Значение гипоксии для организма.
22. Артериальная гиперемия, причины, виды, механизмы возникновения, проявления и исходы.
23. Венозная гиперемия, факторы, механизмы развития, проявления.
24. Ишемия, определение, причины, механизмы развития, проявления.
25. Роль коллатерального кровообращения, острая и хроническая ишемия.

26. Инфаркт, определение, причины, характеристика, осложнения и исходы.
27. Тромбоз, определение, факторы тромбообразования.
28. Тромб, виды, характеристика, значение и исходы.
29. Эмболия, определение, виды, причины, характеристика.
30. Тромбоэмболия, значение, морфология.
31. Основные формы нарушения лимфообращения. Лимфостаз.
32. Общая характеристика воспаления.
33. Основные компоненты воспалительного процесса.
34. Альтерация, медиаторы воспаления.
35. Экссудация, механизмы, значение, виды, проявления.
36. Пролиферация, механизмы и роль клеточных элементов при воспалении.
37. Острое воспаление, этиология, патогенез, особенности и исходы. 38. Экссудативное воспаление.
39. Продуктивное воспаление, формы, причины, исход.
40. Хроническое воспаление, причины, виды и исход.
41. Гранулематозное воспаление, Этиология, механизмы развития, характеристика.
42. Роль воспаления в патологии.
43. Механизмы, стадии развития защитно-приспособительных и компенсаторных реакций организма.
44. Регенерация, гипертрофия, гиперплазия- причины, механизмы развития, виды, стадии, проявления.
45. Иммунопатологические процессы, характеристика, формы.
46. Аллергические реакции, виды, стадии развития.
47. Характеристика анафилактического шока, механизм развития, значение.
48. Характеристика сывороточной болезни, механизм развития, значение.
49. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни.
50. Иммунный дефицит, понятие, этиология, классификация.
51. Синдром приобретенного иммунодефицита, характеристика, значение для организма.
52. Типовые формы нарушения терморегуляции. Гипертермия, виды, стадии, механизмы развития.
53. Тепловой удар, солнечный удар.
54. Гипотермия, виды, стадии, механизмы развития.
55. Лихорадка, причины, стадии, формы.
56. Отличие лихорадки от гипертермии.
57. Характеристика экстремальных состояний, виды, механизмы развития.
58. Стресс, характеристика, стадии, механизмы.
59. Коллапс, причины, проявления, исходы.
60. Шок, характеристика, виды.
61. Кома, виды коматозных состояний.

62. Механизмы развития и проявления коматозных состояний, значение для организма.

63. Опухоли, характеристика, факторы риска.

64. Предопухолевые состояния и изменения, характеристика.

65. Этиология и патогенез опухолей.

66. Основные свойства опухолей.

67. Доброкачественные и злокачественные опухоли, разновидность и сравнительная характеристика.

68. Эпителиальные опухоли, рак и его виды.

69. Мезенхимальные опухоли, саркомы и ее виды.

70. Опухоли меланинообразующей ткани.

3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Пластическая хирургия»

3.1 Перечень ситуационных задач для проведения текущего контроля по дисциплине (модулю):

Ситуационная задача № 1

Больная К. 60 лет. Из анализа известно, что в течение последних 20 лет страдала сахарным диабетом. Спустя 2 недели скончалась от почечной недостаточности. На вскрытии микроскопически выявлено: печень увеличена, имеет желто-коричневую окраску, дряблой консистенции; почки бледные, уменьшены в размерах. Микроскопически: в печеночных клетках капли жира различного размера, в эпителии канальцев почек - гранулы гликогена, гистохимически выявляется наличие фибрина в стенках артериол.

Вопросы:

1. Определите виды повреждения.
2. Назовите механизмы развития дистрофии.

Ситуационная задача № 2

У больного желчнокаменная болезнь, осложненная желтухой и печёночнопочечной недостаточностью.

Вопросы:

1. Нарушение обмена какого пигмента имеет место?
2. Каков патогенез желтухи?

Ситуационная задача № 3

У больного удалено легкое по поводу туберкулеза. В легком обнаружен очаг творожистого некроза.

Вопросы:

1. С чем связано образование данного очага?
2. Нарушение обмена наблюдается у больного.

Ситуационная задача № 4

Больной обратился к хирургу с жалобами на болезненность, отечность, гиперемию в области коленного сустава правой ноги. Со слов больного симптомы появились после падения.

Вопросы:

1. С чем связана гиперемия и отечность коленного сустава?

Ситуационная задача № 5

Больной находился в реанимационном отделении с диагнозом: множественный перелом костей таза и бедра правой ноги. На вторые сутки состояние больного резко ухудшилось. Стал предъявлять жалобы на боль в левой половине грудной клетки, одышку, кровохарканье.

1. С чем связано ухудшение состояния больного?
2. Каков механизм развития осложнения?

Ситуационная задача № 6

Больная К. 67 лет обратилась к семейному врачу с жалобами на одышку, затрудненное дыхание, быструю утомляемость, появление болей в сердце при незначительной нагрузке. В анамнезе ИБС, ХСН III степени. При осмотре отмечается цианоз губ, ногтевых пластин, отечность на нижних конечностях.

Вопросы:

1. Какие изменения произошли в легких?
2. Как называется патологический процесс в легких?

Ситуационная задача № 7

Больная С., 40 лет, поступила в клинику с жалобами на боль пульсирующего характера в области верхней губы, головную боль, общую слабость, потерю аппетита. Объективно: верхняя губа отечна, прощупывается гнойный узел с плотной головкой. Температура тела 38,5°C. Содержание лейкоцитов в крови $18 \cdot 10^9$, СОЭ-20 мм/ч. Из анамнеза известно, что больная страдает фурункулезом.

Вопросы:

1. Какова взаимосвязь описанных местных и общих изменений?
2. Существуют ли местные патологические процессы.

Ситуационная задача № 8

Больная Е., 38 лет, обратилась к врачу по поводу ожога правой стопы кипятком. При осмотре стопы обращают на себя внимание резкая краснота, припухлость кожи. Пальпация стопы болезненна. Обожженная кожа имеет повышенную температуру. Двигательная функция стопы нарушена, зарегистрировано учащение дыхания и пульса. Температура тела 37,1°C. При анализе обнаружен нейтрофильный лейкоцитоз.

Вопросы:

1. Назовите признаки воспаления.

Ситуационная задача № 9

Больная Т.. 26 лет, отметила, что после подкожной инъекции в области плеча на 3-й сутки появилась боль, краснота, припухлость. На 7-е сутки припухлость и болезненность увеличились; при пальпации определялась флюктуация. Лейкоцитов в крови - $20 \cdot 10^9$. СОЭ - 20 мм/ч. В области флюктуации произведен разрез. Выделилось 10 мл желто-зеленоватой жидкости. При ее лабораторном исследовании отмечено: высокая плотность, содержание белка - 0,7 г/л, рН - 5,39, при микроскопии в ней обнаружено преобладание нейтрофильных лейкоцитов.

Вопросы:

1. Какой вид воспаления развился у больной?

Ситуационная задача № 10

У ребенка отмечается подъем температуры, боли в горле, отсутствие аппетита. При осмотре обращает на себя внимание гиперемия, отек миндалин и зева, наличие белесоватой пленки, покрывающей зев и приводящий к его сужению, отмечается увеличение лимфатических узлов.

Вопросы:

1. Какой воспалительный процесс у больного?
2. Чем опасно воспалительное повреждение для ребенка?

Ситуационная задача № 11

Больной госпитализирован в ожоговое отделение с диагнозом: обширный ожог плеча, предплечья, шеи. Через 1,5 месяца произошло заживление.

Вопросы:

1. Каким видом регенерации будет регенерировать поврежденная ткань и от каких факторов это будет зависеть?

Ситуационная задача № 12

Больной С. 18 лет доставлен в приемное отделение больницы в тяжелом состоянии. Во время лыжной прогулки заблудился в лесу и уснул под деревом. Найден через сутки. Объективно: сознание утрачено, ректальная температура 25°C , кожные покровы и видимые слизистые бледные, с синюшным оттенком, зрачки расширены, систолическое АД - 40 мм рт.ст. (диастолическое не определяется). Пульс - 30/мин. дыхание редкое поверхностное, рефлексы снижены, большая чувствительность отсутствует.

Вопросы:

1. Какое состояние развилось у больного?
2. Определите его стадию.

Ситуационная задача № 13

Придя домой с пляжа, на котором Михаил П., 18 лет, провел 6 часов, он почувствовал слабость, головокружение, пульсирующую боль в голове, озноб, тошноту. Через 30 мин после этого у него началась рвота; температура -39°C . Прием аспирина и спазмалгона облегчения не принесли, состояние еще более ухудшилось, хотя температура снизилась до 37°C , и Михаил вызвал скорую

помощь. По дороге в больницу он потерял сознание, в связи с чем был доставлен в реанимационное отделение.

Вопросы:

1. Какой патологический процесс развился у пациента?
2. Почему состояние пациента продолжало ухудшаться на фоне снижения температуры тела?

Ситуационная задача №14

Врач скорой помощи прибыл к месту автомобильной аварии через 10 мин к пострадавшему с закрытой травмой грудной клетки и открытым переломом правой нижней конечности. Наложением жгута остановлено кровотечение из зоны перелома. Подкожно введены морфин и стимуляторы сердечной деятельности. Однако, пострадавший продолжает стонать от боли. Нарастает чувство нехватки воздуха: АД=60/35 мм рт.ст., пульс 126 в 1 мин; дыхание частое, ослабленное, сознание спутанное: кожа и слизистые - цианотичны.

Вопросы:

1. Какие патологические процессы развились у пациента в результате автомобильной аварии?
2. Какой из этих патологических процессов можно назвать "ведущим" (по критерию его патогенности)?

Ситуационная задача №15

60- летний пациент М. доставлен в приемное отделение больницы в бессознательном состоянии. При осмотре: кожные покровы сухие, тургор кожи и тонус глазных яблок понижен, дыхание поверхностное; пульс - 96 уд. в мин, АД - 70/50 мм рт.ст; язык сухой; периодически наблюдаются судороги конечностей и мимической мускулатуры. Экспресс анализ крови: гипергликемия - 33 мм/л. Из опроса родственницы, сопровождавшей пациента, выяснилось, что он болен сахарным диабетом, в связи с чем принимал небольшие дозы пероральных сахаропонижающих средств. В последний месяц жаловался на постоянную жажду и выделение большого количества мочи.

Вопросы:

1. Как называется состояние, в котором пациент доставлен в больницу?
2. Что послужило причиной возникновения этого состояния?
3. Какие срочные лечебные мероприятия необходимы для выведения из таких состояний?

Ситуационная задача №16

Тучная женщина 45 лет в течение 7 лет отмечает на коже уплотнение величиной с голубиное яйцо. После применения физических нагрузок и ограничения в еде похудела на 15 кг, но уплотнение не уменьшилось. Обратилась к врачу, который отметил мягкое эластичное уплотнение с четкими контурами, подвижное, безболезненное, не спаянное с кожей и подлежащими тканями. При биопсии в уплотнении обнаружены жировые клетки, в которых отсутствует клеточный атипизм.

Вопросы:

1. Какая опухоль обнаружена у пациентки?

Ситуационная задача №17

Мужчина 43 лет, обратился с жалобой на изменение внешнего вида пигментного пятна на левой руке. Из анамнеза: известно, что по специальности он - каменщик, родимое пятно несколько раз кровоточило, в результате повреждения его металлическим браслетом от часов, периодически возникала тупая боль. Объективно: на наружной поверхности предплечья, в области левого лучезапястного сустава видно пигментное пятно темно-коричневого цвета, размером 6х2 см, с блестящей поверхностью, кожа над ним с трещинами, приподнята. Вокруг пятна гиперемированный ободок, но признаков воспаления нет.

Опухоль была удалена хирургическим путем. При гистологическом исследовании новообразования выявлены клетки различной величины и формы, в цитоплазме большинства их обнаруживается черно-бурый пигмент.

Вопросы:

1. Назовите опухоль, из какой ткани она развилась?
2. Что произошло с родимым пятном?

3.2 Перечень вопросов для проведения промежуточного (экзамен) контроля по дисциплине (модулю):

1. Характеристика поджелудочной железы. Какие гормоны вырабатывает железа, их физиологический эффект
2. Характеристика артериальной системы
3. Возрастные особенности черепа.
4. Периоды болезни. Классификация болезней.
5. Половые железы, их гормоны, физиологический эффект.
6. Головной мозг: ствол и промежуточный.
7. Височная кость: расположение, строение.
8. Этиология болезней. Патогенез болезней.
9. Состав крови, функции, свойства. Основные показатели.
10. Вкусовой и обонятельный анализатор.
11. Клиновидная кость: расположение, строение.
12. Методы исследования, используемые в патологии.
13. Группы крови. Резус фактор.
14. Сердце – расположение, строение, границы.
15. Затылочная кость: расположение, строение.
16. Механизмы развития дистрофий.
17. Расположение желудка, его отделы. Строение стенки желудка. Какие пищеварительные соки участвуют в обработке пищи в этом отделе
18. Организм человека как единое целое. Органы. Системы органов.
19. Кости плечевого пояса: расположение, строение
20. Паренхиматозные дистрофии.

21. Характеристика ДПК: расположение, отделы, строение стенки. Какие пищеварительные соки участвуют в обработке пищи в этом отделе.

22. Строение молочной железы. Какой гормон обеспечивает секрецию грудного молока.

23. Плечевая кость: расположение, строение.

24. Жировые дистрофии.

25. Строение легких. Границы легких. Легочной объем и легочная емкость.

26. Строение кожи, ее роль в теплообмене, структура кожного анализатора.

27. Кости предплечья.

28. Белковые стромально-сосудистые дистрофии.

29. Водно – и жирорастворимые витамины: суточная норма, значение для организма. Нарушение при гипо- и гипервитаминозе.

30. Расположение и строение большого мозга: полушария, доли, желудочки мозга, серое и белое вещество, функциональное значение зоны коры большого мозга.

31. Кости кисти.

32. Смешанные белковые дистрофии.

33. Значение воды для организма человека. Назовите структуры организма участвующие в регуляции водно-минерального обмена.

34. Скелет нижней конечности: отделы, кости, соединения костей. Строение таза в целом, отличия женского таза от мужского.

35. Кости запястья.

36. Механизмы развития дистрофий.

37. Женские половые гормоны их физиологический эффект.

38. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Виды кровеносных сосудов по строению и функциям. Что такое кровяное давление и пульс. Регуляция кровообращения.

39. Кости таза. Половые особенности таза.

40. Нарушение минерального обмена.

4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.1 Основная литература

1. Патологическая анатомия: нац. рук. / [М. А. Пальцев и др.] ; под ред. М. А. Пальцева [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1259 с. : ил.

2. Патология : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. Т. 1 / [В. С. Пауков и др.] / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 512 с. ил.

3. Патология : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. Т. 2 / [Т. П. Некрасова и др.] / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 486 с. : ил.

4. Патофизиология : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / [А. Д. Адо и др.] ; под ред. В. В. Новицкого [и др.]. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 848 с. : ил.

5. Патофизиология : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / [А. Д. Адо и др.] ; под ред. В. В. Новицкого [и др.]. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 629 с. : ил.

6. Патофизиология [Электронный ресурс]: курс лекций : [учеб. пособие для высш. проф. образования] / [Г. В. Порядин и др.] ; под ред. Г. В. Порядина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 592 с. : ил.

4.2 Дополнительная литература

1. Струков, А. И. Патологическая анатомия: [учеб. для высш. проф. образования] / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Струков А. И. Патологическая анатомия: [учеб. для высш. проф. образования] / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Литтерра, 2013. – 880 с. : ил.

3. Патологическая анатомия : атлас : [учеб. пособие для высш. проф. образования] / [О. В. Зайратьянц и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 960 с. ил.

4. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану: [учебник] : пер. с англ. : в 3 т. Т. 1 / В. Кумар, А. Аббас, Н. Фаусто, Дж. Астер. – Москва : Логосфера, 2014. – 624с.

5. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану : [учебник] : пер. с англ. : в 3 т. Т. 2 / В. Кумар, А. Аббас, Н. Фаусто, Дж. Астер. – Москва : Логосфера, 2015.

6. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану: [учебник] : пер. с англ. : в 3 т. Т. 3 / В. Кумар, А. Аббас, Н. Фаусто, Дж. Астер. – Москва : Логосфера, 2016.

7. Клатт Э. Атлас патологии Роббинса и Котрана / Эдвард К. Клатт ; пер. с англ. – Москва : Логосфера, 2010. – 531 с.

8. Клатт, Эдвард К. Атлас патологии Роббинса и Котрана : пер. с англ. / Эдвард К. Клатт ; под ред. О. Д. Мишнёва, А. И. Щёголева. - Москва : Логосфера, 2010.

9. Порядин, Г. В. История общей патологии : люди и факты / Г. В. Порядин, Ю. В. Балякин, Ж. М. Салмаси. - Москва : Литтерра, 2013. - 200 с.

10. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : учеб. для мед. вузов / П. Ф. Литвицкий. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 493 с. : ил. + CD.

11. Литвицкий П. Ф. Патофизиология: лекции, тесты, задачи : учеб. пособие для высш. проф. образования / П. Ф. Литвицкий, С. В. Пирожков, Е. Б. Тезиков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 432 с.

12. Тель, Л. З. Патологическая физиология : интерактивный курс лекций / Л. З. Тель, С. П. Лысенков, С. А. Шастун. - Москва : Мед. информ. агентство, 2007. - 659 с.

13. Robbins Basic Pathology / ed. by V. Kumar, A. K Abbas, J. C. Aster; artist: A. Perkins. - 9th ed.; Intern. ed. - Philadelphia etc.: Elsevier: Saunders, 2013.

14. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease / V. Kumar, A. A. Abbas, N. Fausto, J. C. Aster; with ill. by J. Perkins. - 8th ed. - Philadelphia: Saunders: Elsevier, 2010.

5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

5.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий

На лекционных и практических занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

1. чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
2. разбор ситуационных задач;
3. тестирование.

5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows Professional 7;
2. Microsoft Office 2010 Russian;
3. Microsoft Office 2007 Russian;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. PAINT.NET (<http://paintnet.ru>);
2. ADOBE ACROBAT READER DC (<http://acrobat.adobe.com>);
3. IRFANVIEW (<http://www.irfanview.com>);
4. VLCMEDIA PLAYER (<http://www.vidioplan.org>);
5. K-lite Codec Pack (<http://codecguide.com>).

5.3 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. PubMed. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
2. MedScape. <http://www.medscape.com/>
3. Handbooks. <http://www.handbooks.ru>
4. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>
5. EuropePubMedCentral. <https://europepmc.org/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных

	теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Собеседование	На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.
Решение ситуационных задач	При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос отвечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к промежуточной аттестации необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения. Для самостоятельной работы используются помещения для

самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

№	Вид работ	Наименование учебной аудитории, ее оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
1	Лекции	<p>Учебная аудитория (каб. № 118) Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.</p> <p>Учебные столы – 32 шт., стулья – 64 шт., флипчарт, экран Projecta 228x300см 150" Matle White, проектор Epson EB-S12, многофункциональный интерактивный комплекс Flipbox Teach Touch 65. Установлена аппаратура звукоусиления</p>
2	Практические занятия	<p>Центр симуляционного обучения (каб. № 117, 119) Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тренажеры «Limbs&Things» - Тренажер для обследования молочной железы и диагностики ее патологических изменений - Подушечка для ушивания раны малая (набор из 12 шт) - Зажимное приспособление для подушечки с кожей Mk2; Ремень для зажимного приспособления для подушечки с кожей - Профессиональная подушечка с кожей Mk2 светлого цвета, большая - Набор для малых хирургических операций на два человека - Лицо с поражениями для диагностики - Подушечки для малых операций на кожных поражениях - Учебное пособие по малым операциям на кожных поражениях (1 пользователь) CD - Набор для обучения малым операциям на коже - Учебное пособие по наложению швов (1 пользователь) - CD - Набор для обучения наложению швов - Учебное пособие по местной анестезии при малых операциях (1 пользователь) – CD - Набор для обучения местной анестезии при малых операциях - Набор для отработки базовых хирургических навыков. - Тренажер для отработки базовых хирургических навыков-1 - Тренажер для отработки базовых хирургических навыков-2 - Тренажер для вязания узлов
3	Самостоятельная работа	Компьютерные классы (каб. № 218, 323), Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА

	<p>России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.</p> <p>Учебные столы – 12 шт., стулья – 12 шт., персональные компьютеры – 12 шт., подключение к сети «Интернет», доступ к электронно-библиотечным ресурсам (ЭБС «Консультант студента», «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»), электронной информационно-образовательной среде организации.</p>
--	--

8. Критерии оценивания компетенций

Шкалы оценивания результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках дисциплины (модуля).

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - освоение материала программы дисциплины; - последовательное, четкое и логически стройное использование материалов программы дисциплины при ответе на вопросы; - способность тесно увязывать теорию с практикой; - свободное применение полученных знаний, умений и навыков; - использование при ответе на вопросы опыта практической деятельности; - правильное обоснование решений, выводов; - целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач 	<p>Компетенция в рамках программы дисциплины сформирована.</p> <p>Индикаторы достижения компетенции проявлены. Демонстрирует понимание круга вопросов оцениваемой компетенции. Все требования/составляющие индикаторов достижения компетенции в соответствии с Разделом 1 рабочей программы выполнены. Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности. Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков в практику.</p>
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - материал рабочей программы дисциплины не освоен; - обучающийся допускает грубые неточности в терминологии, неправильные формулировки, нарушения логической 	<p>Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваемой компетенции. Ни одно или многие требования/составляющие</p>

	<p>последовательности в ответах на вопросы; - значительные затруднения в обосновании решений, выводов.</p>	<p>индикаторов достижения компетенции в соответствии с Разделом 1 рабочей программы не выполнены.</p>
--	--	---

9. Особенности организации образовательного процесса по программам ординатуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации.

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной;

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.