

**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:	31.08.01 Акушерство и гинекология
Квалификация:	Врач – акушер-гинеколог
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	2 года

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 31.08.01 Акушерство и гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023г. № 6.

Заведующий кафедрой  
д.м.н., доцент

А.Г. Кедрова

**Разработчики:**

профессор кафедры, доктор медицинских наук, доцент

Н.А. Габитова

профессор кафедры, доктор медицинских наук

А.И. Беришвили

доцент кафедры, кандидат медицинских наук

О.Н. Кучерова

ст. преподаватель

Т.А. Гряян

## 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):

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

- 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;

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

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

- 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 тестовых заданий
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иУК-1.1	<b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач;</li><li>• возможные варианты и способы решения задачи;</li></ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способы разработки стратегии достижения поставленной цели.</li> </ul>	
иУК-1.2	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</li> <li>• выделять этапы решения и действия по решению задачи;</li> <li>• рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски;</li> <li>• грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки;</li> <li>• определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи;</li> <li>• разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач.</li> </ul>	
иУК-1.3	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами системного и критического анализа проблемных ситуаций;</li> <li>• навыками разработки способов решения поставленной задачи;</li> <li>• методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач.</li> </ul>	
Планируемые результаты обучения	<p><b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• готов сформулировать проблему, обосновать гипотезу, выделить ключевые цели и задачи;</li> <li>• применяет навыки клинического мышления, основываясь на достижениях в медицине и фармации;</li> <li>• готов планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность исходя из возможностей и способов применения достижения в области медицины и фармации;</li> <li>• умеет обобщать и использовать полученные данные.</li> </ul>	
<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b>	<b>Оценочные средства</b>
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Собеседование, решение тестовых заданий
<b>Код индикатора достижения компетенции</b>	<b>Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>	
иОПК-4.1	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• порядок оказания медицинской помощи пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам в период беременности, в</li> </ul>	

	<p>послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов и их законных представителей в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• основы топографической анатомии областей тела, в том числе передней брюшной стенки и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза, урогенитальной области, молочных желез, в норме и при патологии у пациентов с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей;</li> <li>• особенности нормальной и патологической физиологии органов репродуктивной системы и молочных желез пациентов с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей, группы риска заболеваний органов репродуктивной системы;</li> <li>• современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний женской репродуктивной системы;</li> <li>• изменения со стороны женской репродуктивной системы при общих заболеваниях;</li> <li>• профессиональные заболевания женской репродуктивной системы;</li> <li>• медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• МКБ;</li> <li>• алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ,</li> <li>• методы дифференциальной диагностики пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> </ul>
иОПК-4.2	<b>Умеет:</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов;</li> <li>• оценивать анатомо-функциональное состояние женской репродуктивной системы в целях выявления экстренных и неотложных состояний у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>• выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;</li> <li>• применять методы дифференциальной диагностики пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> </ul>
иОПК-4.3	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками осмотра пациента в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез, сбора анамнеза и жалоб;</li> <li>• методикой оценки состояния женской репродуктивной системы с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей;</li> <li>• навыками определения заболеваний и (или) патологических состояний женской репродуктивной системы, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни состояния при проведении хирургического лечения в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с</li> </ul>

	<p>гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований;</li> <li>• интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• навыком формулировки основного, сопутствующих заболеваний и осложнениях пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез, с учетом МКБ.</li> </ul>	
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p><b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Использует методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• Выявляет общие и специфические признаки заболеваний органов женской репродуктивной системы;</li> <li>• Способен оценить тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации с целью хирургического лечения пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• Готов определять необходимость специальных методов исследования для выявления и оценки степени тяжести сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>• Определяет необходимость, интерпретирует и оценивает результаты лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>• Интерпретирует результаты осмотров врачами-специалистами, больных в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>• Готов провести дифференциальную диагностику, используя клинические и дополнительные методы исследований, и сформулировать диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений в соответствии с МКБ.</li> </ul>	
	<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b>
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Собеседование, решение тестовых заданий
<b>Код индикатора</b>	<b>Содержание индикатора достижения компетенции/</b>	

достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
иОПК-5.1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- порядок оказания медицинской помощи пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- цели, задачи и методику проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- патогенез, клинику, диагностику заболеваний и (или) патологических состояний в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- топографическую анатомию и оперативную хирургию органов женской репродуктивной системы;</li> <li>- медицинские показания к проведению хирургических вмешательств при в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- методику и хирургическую технику проведения хирургических вмешательств у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы немедикаментозной терапии и лечебной физкультуры в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- признаки эффективности и безопасности действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозной терапии.</li> </ul>
иОПК-5.2	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять последовательность применения лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов;</li> <li>- разрабатывать план лечения пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез с учетом диагноза, возраста и клинической картины;</li> <li>- использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения;</li> <li>- осуществлять наблюдение за пациентом в послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии;</li> <li>- проводить работу по оформлению протокола оперативного вмешательства;</li> <li>- проводить работу по организации планового послеоперационного обследования;</li> <li>- обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания и применение хирургического вмешательства у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- обосновать немедикаментозные методы лечения;</li> <li>- проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии для пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> </ul>
иОПК-5.3	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками назначения лечения пациентов в период</li> </ul>

	<p>беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез с учетом диагноза, возраста и клинической картины;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками предотвращения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных;</li> <li>- навыками определения медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара;</li> <li>- навыками мониторинга заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека;</li> <li>- методами планирования послеоперационного ведения пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- навыками предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате проведенных хирургических вмешательств;</li> <li>- навыками контроля состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров в послеоперационный период;</li> <li>- навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам;</li> <li>- навыками назначения немедикаментозного лечения пациентам;</li> <li>- методами оценки эффективности и безопасности примененного метода лечения у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> </ul>
<p>Планируемые результаты обучения</p>	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использует различные тактики ведения родов при патологически протекающей беременности, преждевременных и запоздалых родах, определяет показания к оперативному родоразрешению.</li> <li>- Способен проводить медикаментозную профилактику акушерских кровотечений при патологически протекающей беременности в родах, владение способами остановки кровотечения в III периоде родов и раннем послеродовом периоде.</li> <li>- Интерпретирует показатели системы гемостаза и способен проводить коррекцию выявленных нарушений, инфузионно-трансфузионную терапию.</li> <li>- Способен оценить степени тяжести преэклампсий, эффективность проведения терапии, состояние плода и фетоплацентарной системы.</li> <li>- Готов к разработке дифференциального плана ведения родильниц после осложненных и оперативных родов.</li> </ul>

	- Способен к проведению анализа и выбору соответствующих методов лечения и обследований на основе принципов доказательной медицины.	
<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b>	<b>Оценочные средства</b>
ПК-1	Способен проводить обследование пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез	междисциплинарный тестовый экзамен проверка уровня освоения практических умений собеседование
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-1.1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику сбора информации и методику осмотра и обследования пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> </ul>	
иПК-1.2	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов;</li> <li>- обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических</li> </ul>	

	процедур у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.	
иПК-1.3	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осмотра пациента в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез, сбора анамнеза и жалоб;</li> <li>- методикой оценки анатомо-физиологического состояния органов женской репродуктивной системы и молочных желез, в том числе в период беременности, родов и в послеродовой период;</li> <li>- интерпретацией и клинической оценкой результатов инструментальных обследований;</li> <li>- интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- навыком формулировки основного, сопутствующих заболеваний и осложнениях пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез, с учетом МКБ.</li> </ul>	
Планируемые результаты обучения	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен проводить сбор анамнеза у пациентов (их законных представителей) в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> <li>- Способен проводить осмотр пациента в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> <li>- Способен планировать объем лабораторных и инструментальных обследований пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</li> <li>- Применяет МКБ при формулировке основного, сопутствующего заболевания у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> </ul>	
<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b>	<b>Оценочные средства</b>

ПК-2	Способен назначать и проводить лечение пациентов в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез	междисциплинарный тестовый экзамен проверка уровня освоения практических умений собеседование
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-2.1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оказания медицинской помощи, стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»;</li> <li>- основы топографической анатомии областей тела, в том числе передней брюшной стенки и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза, урогенитальной области, молочных желез, в норме и при патологии у пациентов с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей;</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов репродуктивной системы и молочных желез пациентов с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей, группы риска заболеваний органов репродуктивной системы;</li> <li>- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции у пациентов с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей;</li> <li>- принципы ведения беременности, родов и послеродового периода, в том числе у пациентов с соматическими и инфекционными заболеваниями; медицинские показания и противопоказания к самопроизвольному и оперативному родоразрешению;</li> <li>- методы лечения акушерских осложнений, в том числе неотложных состояний, в период беременности, родов и в послеродовой период;</li> <li>- принципы оказания реанимационной помощи новорожденному;</li> <li>- методы лечения гинекологических заболеваний, бесплодия, включая вспомогательные репродуктивные технологии, доброкачественных диффузных изменений молочных желез;</li> <li>- способы искусственного прерывания беременности;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания, техника проведения медицинских вмешательств, в том числе хирургических, пациентам;</li> <li>- принципы обеспечения безопасности медицинских вмешательств, в том числе хирургических,</li> <li>- принципы профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате медицинских вмешательств;</li> </ul>	

	<p>- медицинские показания для направления пациентов и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез для оказания специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи.</p>
<p>иПК-2.2</p>	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать тяжесть состояния и разрабатывать план лечения, корректировать лечение при наличии медицинских показаний у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозную терапию и лечебное питание пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивать эффективность и безопасность назначенного лечения;</li> <li>- выполнять медицинские вмешательства, в том числе хирургические, пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; <ul style="list-style-type: none"> <li>○ обеспечивать безопасность медицинских вмешательств, в том числе хирургических, проводимых пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> </ul> </li> <li>- разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в результате медицинских вмешательств, в том числе хирургических, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии;</li> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и</li> </ul>

	<p>доброкачественными диффузными изменениями молочных желез к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи; для оказания специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать медицинскую помощь пациентам в неотложной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.</li> </ul>
иПК-2.3	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки тяжести состояния пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- навыками разработки плана лечения пациентов, назначения, оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, лечебного питания в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез с учетом диагноза, возрастных анатомо-физиологических особенностей и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- навыками назначения, обеспечения безопасности и выполнения медицинских вмешательств, в том числе хирургических, пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- навыками коррекции лечения при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- навыками разработки плана послеоперационного ведения пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- навыками профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными</li> </ul>

	<p>диффузными изменениями молочных желез в результате медицинских вмешательств, в том числе хирургических, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения медицинских показаний для направления и направление пациентов в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез к врачам-специалистам при наличии показаний; для оказания специализированной, в том числе высокотехнологической, акушерско-гинекологической медицинской помощи в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- навыками оказания медицинской помощи пациентам в неотложной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.</li> </ul>	
<p>Планируемые результаты обучения</p>	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Готов к разработке, назначению плана лечения, его корректировке при наличии медицинских показаний у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Способен выполнять медицинские вмешательства пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Способен к определению медицинских показаний для направления пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи; для оказания специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Владеет навыками оказания медицинской помощи пациентам в неотложной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.</li> </ul>	
<p><b>Код компетенции</b></p>	<p><b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b></p>	<p><b>Оценочные средства</b></p>
<p>ПК-3</p>	<p>Способен проводить и контролировать эффективность медицинской</p>	<p>междисциплинарный тестовый экзамен</p>

	реабилитации пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез	проверка уровня освоения практических умений собеседование
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-3.1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оказания медицинской помощи пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания нехирургической медицинской помощи пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- порядок организации медицинской реабилитации; нехирургические методы лечения пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> </ul>	
иПК-3.2	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- разрабатывать план реабилитационных мероприятий;</li> <li>- проводить мероприятия по медицинской реабилитации в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</li> </ul>	
иПК-3.3	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления плана реабилитации в период беременности, в послеродовой период, после прерывания</li> </ul>	

	<p>беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить мероприятия по медицинской реабилитации в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- методикой направления пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез к врачам - специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения.</li> </ul>
Планируемые результаты обучения	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез;</li> <li>- Владеет навыками разработки плана реабилитационных мероприятий;</li> <li>- Способен проводить мероприятия по медицинской реабилитации в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.</li> </ul>

#### **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 31.08.01 «Акушерство и гинекология».

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 зачетных единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Контактная работа, в том числе:		
Аудиторные занятия (всего):	32	32
Лекционные занятия	8	8

Лабораторные занятия		4	4
Практические занятия		20	20
Семинарские занятия		6	6
Клинические практические занятия вне клинической практики		-	-
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 трудоемкость	часов	72	72
	в том числе контактная работа	28	28
	зачетных единиц	2	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 семестре.

№	Наименование темы	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		СР
			Лекции	Практические занятия	
1 семестр					
1	Раздел 1. Общая патология и патологическая анатомия. Типовые общепатологические процессы		6	-	
2	Раздел 2. Опухоли		-	18	
3	Раздел 3. Патология органов и систем		-	16	
4	Раздел 4. Нозология. Структура и теория диагноза, принципы танатологии и клинико-анатомического анализа. Понятие о ятрогениях		2	-	
	Общая трудоемкость по дисциплине				20

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
1. Общая патология и патологическая анатомия. Типовые общепатологические процессы	1.1 Понятие об альтерации 1.2 Общие и местные расстройства кровообращения и лимфообращения 1.3 Воспаление, классификация, причины, основные морфологические признаки 1.4 Процессы приспособления, компенсации и восстановления 1.5 Регенерация: определение, сущность и биологическое значение 1.6 Классификация патологии иммунной системы	Собеседование, решение тестовых заданий
2. Опухоли	2.1 Опухоли, принципы классификации 2.2 Факторы риска опухолевого роста 2.3 Роль биопсии в прижизненной диагностике опухолей	Собеседование, решение тестовых заданий
3. Патология органов и систем	3.1 Патология системы крови 3.2 Патология сердечно-сосудистой системы 3.3 Патология органов внешнего дыхания 3.4 Патология органов пищеварения и печени 3.5 Патология органов мочеобразования и мочевыделения 3.6 Заболевания органов женской половой системы. Патология беременности, родов. Перинатальная патология 3.7 Патология эндокринной системы 3.8 Патология нервной системы	Собеседование, решение тестовых заданий
4. Нозология. Структура и теория диагноза, принципы танатологии и клинико-анатомического анализа. Понятие о ятрогениях	4.1 Нозология. Структура и теория диагноза 4.2 Понятие о ятрогениях	Собеседование, решение тестовых заданий

### 2.2.2 Занятия лекционного типа

№	Наименование темы	Содержание темы	Часы
1 семестр			
1	Понятие об альтерации	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.	1
2	Общие и местные расстройства	Артериальное и венозное полнокровие. Малокровие (ишемия); морфология	1

	кровообращения и лимфообращения	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.	
3	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.	1
4	Процессы приспособления, компенсации и восстановления	Стресс. Понятие о стрессе как неспецифической реакции организма на воздействие различных чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы развития стресса: роль нервно-гормональных факторов. Основные проявления стресса. Защитно-приспособительное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации».	1
5	Регенерация: определение, сущность и биологическое значение	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.	1
6	Классификация патологии иммунной системы	Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунные болезни. Синдромы иммунного дефицита. Аллергия. Отторжение трансплантата. Клеточные и антительные механизмы развития, морфогенез, морфологическая характеристика, клиническое значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Иммунный дефицит: понятие,	1

		этиология, классификация.	
7	Нозология. Структура и теория диагноза	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. Учение И.В. Давыдовского. Структура клинического и патологоанатомического диагноза. Принципы клинико-анатомического анализа клинического и патологоанатомического диагноза, проведение клинико-анатомических сопоставлений. Расхождение диагнозов, категории расхождений. Разборы структуры летальности в медицинских организациях.	1
8	Понятие о ятрогениях	Понятие о ятрогенной патологии и основных патологических процессах, развивающихся в результате медицинских мероприятий. Принципы прижизненной диагностики патологических процессов и болезней. Виды биопсий. Правила забора и доставки материала для проведения гистологического исследования.	1

### 2.2.3 Практические занятия

№	Наименование темы	Содержание темы	Часы
1 семестр			
1	Опухоли, принципы классификации	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 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.	6

2	Факторы риска опухолевого роста	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.	6
3	Роль биопсии в прижизненной диагностике опухолей	Роль биопсии в прижизненной диагностике опухолей. Морфологические факторы прогноза опухолевой прогрессии. Современные подходы к химиотерапии (таргетная терапия) на основе результатов иммуногистохимического и молекулярно-генетического исследования опухолевой ткани.	6
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.	1,5
5	Патология сердечно-сосудистой системы	Атеросклероз, понятие о стабильных и нестабильных бляшках. Ишемическая болезнь сердца: классификация, клинико-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 клинико-анатомические синдромы. Патологическая анатомия нарушений кровообращения при	1,5

		<p>расстройствах функции сердца. Сердечная недостаточность. 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.</p>	
6	Патология органов внешнего дыхания	<p>Бронхопневмония и долевая (крупозная) пневмония: классификация, клинко-морфологические формы, осложнения. ХОБЛ: этиология, патогенез, стадии развития, морфологическая характеристика, осложнения. Основные клинко-анатомические синдромы. Аспирационные биопсии и бронхо-альвеолярный 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 негазообменных 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 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>	1,5
7	Патология органов	Болезни органов пищеварения: гастриты,	1,5

	пищеварения и печени	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 желудочно-кишечного 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.	
8	Патология органов мочеобразования и мочевыделения	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. 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. Понятие об	1,5

		экстракорпоральном и перитонеальном гемодиализе: искусственная почка. Пересадка почек. Наследственные канальцевые энзимопатии. Моделирование почечных заболеваний.	
9	Заболевания органов женской половой системы. Патология беременности, родов. Перинатальная патология	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. Гемолитическая болезнь плода-новорожденного. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика. Причины смерти.	1,5
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. Церебрально-	1,5

		гипофизарная 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 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. Экспериментальное моделирование эндокринных расстройств.	
11	Патология нервной системы	Патология периферической нервной системы. Патология центральной нервной системы. Демиелинизирующие заболевания.	1,5

#### 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.

Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины:

1. Интегральные механизмы гибели клетки: дистрофии, некроз, апоптоз. Классификация и патогенез дистрофий.
2. Цитопатологические феномены, развивающиеся при повреждении цитоплазматической мембраны клетки, эндоплазматической сети, митохондрий, лизосом, ядра.
3. Этиология и особенности патогенеза механической травмы. Основные элементы патогенеза травматического шока. Лечебные мероприятия при ранении.
4. Этиология и особенности патогенеза термического повреждения. Основные элементы патогенеза ожогового шока. Лечебные мероприятия при ожогах.

5. Этиология и особенности патогенеза радиационного повреждения. Последствия радиационного повреждения. Лечебные мероприятия при радиационном поражении.
6. Особенности химического повреждения (солями тяжелых металлов, кислотами, щелочами, пылью, лекарственными веществами). Меры помощи при этих видах повреждения.
7. Особенности этиологии и патогенеза микробного повреждения. Принципы профилактики и терапии инфекционных болезней.
8. Особенности этиологии и патогенеза вирусного повреждения. Принципы профилактики и лечения вирусной инфекции.
9. Гипоксия, ее виды. Общий внутриклеточный патогенез гипоксии. Принципы профилактики и коррекции гипоксии.
10. Компенсаторно-приспособительные процессы (гиперплазия, гипертрофия, регенерация), их общебиологическое значение.
11. Виды, особенности этиологии, патогенеза и последствий для организма местных нарушений кровообращения: гиперемии и ишемии. Принципы их коррекции.
12. Этиология, патогенез, последствия для организма и принципы терапии патологического артериального тромбоза.
13. Этиология, патогенез и принципы терапии диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС).
14. Кровотечения, кровоизлияния. Виды, причины, следствия. Приспособительные и компенсаторные реакции при кровопотере. Принципы терапии.
15. Виды, этиология, патогенез и принципы терапии сердечной недостаточности.
16. Воспаление, его виды. Фазы воспалительной реакции. Медиаторы воспаления их роль.
17. Патогенез фазы экссудации и клеточной эмиграции. Биологическая роль экссудата и клеточного инфильтрата.
18. Патогенез и биологическая роль фазы пролиферации.
19. Инфекционный процесс. Механизмы неспецифической защиты кожи и слизистых от микроорганизмов.
20. Механизмы иммунной защиты организма от инфекции. Функции клеток, принимающих участие в иммунном ответе.
21. Инфекционные болезни. Пути передачи инфекции. Периоды развития инфекционных болезней и принципы их лечения.
22. Причины, механизмы развития и стадии лихорадки. Клинико-патофизиологические изменения при лихорадке. Классификация лихорадочных состояний.
23. Положительное и отрицательное значение лихорадки для организма. Показания к применению жаропонижающих средств.
24. Понятие об аллергии. Роль наследственных и приобретенных факторов в развитии аллергии.

25. Классификация аллергических реакций. Сенсibilизация к аллергенам. Стадии аллергии.

26. Реагиновый тип аллергии. Патогенез, клинические проявления, нозологические формы. Принципы терапии.

27. Цитотоксический тип аллергии. Патогенез, нозологические формы, принципы терапии.

28. Иммунокомплексный тип аллергии. Патогенез, нозологические формы, принципы терапии.

29. Гиперчувствительность замедленного типа, патогенез, нозологические формы, принципы терапии.

30. Принципы лечения больных аллергическими заболеваниями.

31. Врожденные иммунодефициты, их основные формы и клинические проявления.

32. Приобретенные иммунодефициты. Этиология, патогенез, клинические проявления и принципы терапии СПИДа.

33. Виды и механизмы развития отеков. Принципы терапии.

34. Нарушения электролитного обмена (калия, натрия, кальция) в организме. Причины, следствие, коррекция.

35. Нарушения кислотно-щелочного состояния. Виды ацидозов и алкалозов. Последствия для организма. Принципы коррекции.

36. Этиология, патогенез и последствия авитаминозов витаминиферментов: В1, В2, В6.

37. Этиология, патогенез и последствия авитаминозов витаминиферментов: РР, В12.

38. Этиология, патогенез и последствия авитаминозов редокс-витаминов: С, Е.

39. Этиология, патогенез и последствия авитаминозов витаминогормонов: А, D.

40. Этиология, патогенез, проявления атеросклероза и принципы его лечения.

### **3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Патология»**

#### **3.1 Перечень тестовых заданий для проведения текущего контроля по дисциплине (модулю):**

**1. К функциям патологоанатомического отделения относится все, кроме:**

1. анализ качества диагностической и лечебной работы
2. определение степени тяжести телесных повреждений
3. обсуждение с клиницистами результатов гистологического исследования
4. выявление острозаразных заболеваний
5. определение причин и механизма смерти больного

#Ответ 2

**2. На плановое исследование операционного и биопсийного материала отводится:**

1. 1 сутки.
2. 4-5 суток.
3. 7-10 суток.
4. 1 месяц.
5. 20-25 минут.

#Ответ 2

**3. Нельзя выдавать без вскрытия трупы умерших:**

1. от инфаркта миокарда
2. в течение 1 недели пребывания в больнице
3. в палате интенсивной терапии
4. недостигших 70-ти летнего возраста
5. от особо опасных инфекций

#Ответ 5

**4. К объективным причинам расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов относят:**

1. недообследование
2. ошибка консультанта
3. переоценка тяжести состояния
4. неопытность врача
5. тяжесть состояния

#Ответ 5

**5. Экспресс-биопсия готовится в течение:**

1. 1-4 минут.
2. 5-19 минут.
3. 20-25 минут.
4. 26-60 минут.
5. 1-5 часов.

#Ответ 3

**6. Расширение вен пищевода встречается при:**

1. Местном венозном полнокровии
2. Остром общем венозном полнокровии
3. Коллатеральной гиперемии
4. Вакатной гиперемии
5. верно 2 и 3

#Ответ 3

**7. Исходом инфаркта является:**

1. Тромбоз
2. Некроз
3. Эмболия
4. Склероз
5. Дистрофия

#Ответ 4

**8. Повышение кровенаполнения органа или ткани вследствие затруднения оттока крови - это:**

1. Кровотечение
2. Кровоизлияние
3. Гипоксия
4. Артериальное полнокровие
5. Венозное полнокровие

#Ответ 5

**9. Мелкие и точечные кровоизлияния, обусловленные повышением сосудистой проницаемости, называются:**

1. Гематомой
2. Аррозивным кровоизлиянием
3. Внутренними
4. Наружными
5. Диapedезными

#Ответ 5

**10. Малокровие, развивающееся в результате сдавления артерии, называется:**

1. Обтурационное
2. Ангиоспастическое
3. Компрессионное
4. Перераспределением крови
5. Ишемия

#Ответ 3

**11. В сосудах с быстрым током крови чаще образуются:**

1. Красные тромбы
2. Слоистые тромбы
3. Белые тромбы
4. Смешанные тромбы
5. Шаровидные тромбы

#Ответ 3

**12. К благоприятным исходам тромбоза относят:**

1. Асептический аутолиз тромба
2. Септическое расплавление тромба
3. Организация тромба
4. Тромбоэмболия
5. Верно 1 и 3

#Ответ 5

**13. Попадание в кровеносное русло из окружающей среды воздуха ведет к развитию:**

1. Газовой эмболии
2. Воздушной эмболии
3. Тромбоэмболии
4. Ишемии
5. Верно 1 и 2

#Ответ 2

**14. Кровоизлияние - это:**

1. истечение крови из сосуда
2. свертывание крови в сосудах
3. скопление крови в тканях
4. свертывание крови в полости сердца
5. верно 1 и 3

#Ответ 3

**15. Скопление свернувшейся крови тканях с нарушением их целостности называется:**

1. геморрагическим пропитыванием
2. гематомой
3. экхимозом
4. инфарктом
5. инфильтратом

#Ответ 2

**16. В первую стадию свертывания крови образуется:**

1. тромбин
2. фибрин-мономер
3. тромбокиназа
4. протромбокиназа
5. протромбин

#Ответ 3

**17. Прижизненное свертывание крови в сосудах и полостях сердца называется:**

1. эмболией
2. тромбозом
3. инфарктом
4. секвестром
5. стаз

#Ответ 2

**18. Стадия тромбообразования:**

1. гемолиз эритроцитов
2. агглютинация тромбоцитов
3. выход эритроцитов из сосудистого русла
4. краевое стояние лейкоцитов
5. сладж-феномен

#Ответ 2

**19. Макроскопически тромб характеризуется:**

1. гладкий, блестящий
2. гофрированный, тусклый
3. эластичный
4. свободно извлекается из сосуда
5. циркулирует с током крови

#Ответ 2

**20. Состав красного тромба:**

1. фибрин, тромбоциты, эритроциты
2. фибрин, тромбоциты, лейкоциты
3. лейкоциты, тромбоциты, эритроциты
4. эритроциты, тромбоциты, белки плазмы
5. лейкоциты, эритроциты

#Ответ 1

**21. Головка смешанного тромба состоит:**

1. фибрин, эритроциты, лейкоциты
2. фибрин, лейкоциты, тромбоциты
3. фибрин, лейкоциты, белки плазмы
4. лейкоциты, тромбоциты, белки плазмы
5. только фибрин

#Ответ 2

**22. Белый тромб образуется:**

1. медленно, при быстром токе крови
2. быстро, при медленном токе крови
3. медленно при медленном токе крови
4. быстро при быстром токе крови
5. не зависит от скорости кровотока

#Ответ 1

**23. В первую стадию ДВС-синдрома наблюдается:**

1. гипокоагуляция
2. гиперкоагуляция
3. нормакоагуляция
4. кровотечение
5. фибринолиз

#Ответ 2

**24. Исходом тромбоза является:**

1. кровоизлияние
2. разрыв сосуда
3. фибриноидное набухание
4. организация
5. плазматическое пропитывание

#Ответ 4

**25. Пульмокоронарный рефлекс характеризуется спазмом:**

1. бронхиального дерева
2. легочной артерии
3. венечных артерий
4. все верно
5. верно 2 и 3

#Ответ 4

**26. Сочетание тромбозов в микроциркуляторном русле с кровоизлияниями характерный признак:**

1. гемофилии

2. миеломной болезни
3. острого лейкоза
4. ДВС-синдрома
5. тромбоцитопении

#Ответ 4

**27. Причина внезапной смерти при тромбоэмболии крупного ствола легочной артерии:**

1. инфаркт легкого
2. инфаркт миокарда
3. пульмокоронарный рефлекс
4. гепаторенальный синдром
5. все верно

#Ответ 3

**28. Нарушение реологии крови является причиной:**

1. кровотечения
2. полнокровия
3. тромбоза
4. малокровия
5. гематомы

#Ответ 3

**29. Условием для тромбообразования является:**

1. повреждение сосудистой стенки
2. нарушения тока крови
3. изменения реологических свойств крови
4. все верно
5. верно 2 и 3

#Ответ 4

**30. Эмбол из нижней полой вены сначала попадает в:**

1. головной мозг
2. почки
3. легкие
4. нижние конечности
5. кишечник

#Ответ 3

**31. Для злокачественных эпителиальных опухолей характерно:**

1. наличие стадии carcinoma in situ
2. частая встречаемость в детском возрасте
3. преимущественно лимфогенное метастазирование
4. большие размеры опухоли
5. верно 1 и 3

#Ответ 5

**32. К собственно предопухоловому процессу относят:**

1. атрофию
2. гипертрофию
3. некроз

4. дисплазию
5. организацию

#Ответ 4

**33. К факторам, определяющим риск возникновения опухолей у потомства при их воздействии во время беременности, относятся все, кроме:**

1. протозойные инфекции
2. вирусные инфекции
3. часто проводимое рентгенологическое исследование
4. воздействие лекарственных препаратов
5. работа с органическими соединениями

#Ответ 1

**34. Структурно тератома может быть всех перечисленных форм, кроме:**

1. гистиоидной
2. органоидной
3. организмоидной
4. смешанной
5. верно 1 и 4

#Ответ 4

**35. Из перечисленных опухолей наиболее часто встречается у детей:**

1. дисгерминома
2. миобластома
3. орхибластома
4. нейробластома
5. мезотелиома

#Ответ 4

**36. Цитоканцерогенез включает в себя:**

1. активацию протоонкогена
2. взаимодействие онкогена с промотором
3. появление новых свойств у дочерних клеток
4. ингибцию антионкогена
5. все перечисленное

#Ответ 5

**37. Гистоканцерогенез включает в себя:**

1. замещение нормальных клеток ткани клоном малигнизированных элементов

2. селекцию и размножение опухолевых клеток
3. инфильтративный рост опухолевой ткани
4. все верно
5. верно 1 и 3

#Ответ 4

**38. Морфоканцерогенез включает в себя:**

1. разрастание опухоли в органе или системе
2. метастазирование опухоли

3. проращение опухоли в окружающие ткани
4. все верно
5. верно 1 и 3

#Ответ 4

**39. Онкогенез включает в себя:**

1. цитоканцерогенез с появлением клона опухолевых клеток
2. гистоканцерогенез с иммунной реакцией
3. морфоканцерогенез с клинико-лабораторными проявлениями
4. все верно
5. верно 2 и 3

#Ответ 4

**40. К признакам экспансивного роста опухоли относится:**

1. опухоль растет, оттесняя соседние ткани
2. вокруг опухоли образуется псевдокапсулы
3. опухоль имеет вид узла
4. все верно
5. верно 2 и 3

#Ответ 4

**41. Признаком опухолевой прогрессии является:**

1. снижение степени дифференцировки опухоли
2. увеличение размеров опухоли
3. обширное метастазирование
4. некрозы, кровоизлияния в опухоли
5. выраженный паранеопластический синдром

#Ответ 1

**42. Среди злокачественных опухолей у детей преобладают:**

1. опухоль Вильмса
2. меланома
3. острый лейкоз
4. злокачественная шваннома
5. саркома

#Ответ 5

**43. Опухоль Вильмса относится к:**

1. опухолям из недифференцированных камбиальных элементов
2. регионарным опухолевым заболеваниям крови
3. дизонтогенетическим опухолям
4. саркомам
5. опухолям из меланинообразующей ткани

#Ответ 3

**44. Укажите локализацию нейробластомы:**

1. кости
2. глаз
3. почки
4. надпочечник
5. семенник

#Ответ 4

**45. Укажите причину смерти при гигантской гемангиоме:**

1. тромбоцитопения
2. гемангиосаркома
3. тромбоз
4. гидроцефалия
5. метастазы в печени

#Ответ 1

**46. Препараты из гистологической лаборатории можно отдать на пересмотр при наличии:**

1. заверенного печатью мед учреждения документа с просьбой о выдаче стекол
2. при наличии документа, удостоверяющего личность
3. устного указания главного врача
4. устной просьбы дежурного врача
5. просьбы родственников больного

#Ответ 1

**47. Патологоанатомическому вскрытию подлежат мертворожденные плоды, достигшие:**

1. 10 см, 40 г
2. 20 см, 300 г
3. 25 см, 500 г
4. 35 см, 1000 г
5. 50 см, 3000 г

#Ответ 3

**48. В патологоанатомический диагноз включаются сведения о:**

1. семейном положении больного
2. проведенном оперативном лечении
3. количестве койко-дней
4. дате смерти
5. лечащем враче

#Ответ 2

**49. Законченная история болезни возвращается патологоанатомом в течение:**

1. 5 дней.
2. 10 дней.
3. 30 дней.
4. 40 дней.
5. 60 дней.

#Ответ 2

**50. Патологоанатом обязан извещать главного врача в случае:**

1. обнаружения при вскрытии расхождения диагнозов
2. обнаружения ятрогении
3. подозрения на особо опасную инфекцию
4. отсутствия на вскрытии лечащего врача

5. отсутствия направления на вскрытие  
#Ответ 3

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

1. Понятие об альтерации. Общие вопросы дистрофий, классификация. Паренхиматозные дистрофии: виды, причины, морфология, исходы.
2. Общие вопросы дистрофий, классификация. Стромально-сосудистые дистрофии. Амилоидоз. Классификация. Морфология. Исходы
3. Смешанные дистрофии. Морфология. Патологическая анатомия малярии.
4. Минеральные дистрофии. Камнеобразование. Причины, морфология, исходы.
5. Некроз и апоптоз: причины, морфология, отличия, исходы.
6. Регенерация. Компенсации, адаптации: гипертрофия, атрофия, метаплазия, дисплазия. Морфологическая картина. Влияние экологических факторов.
7. Склероз: механизмы развития, морфология, исходы.
8. Нарушение крово- и лимфообращения: полнокровие, стаз, ишемия, отеки, кровотечение. Виды. Патологическая анатомия. Исходы.
9. Тромбоз, эмболия. Инфаркт. Виды, механизм развития, формы. ДВС-синдром: причины. Морфология стадий. Шоки: виды, морфология.
10. Общие вопросы воспаления. Экссудативное и продуктивное воспаление (кроме гранулематозного воспаления): формы, морфология, исходы.
11. Гранулематозное воспаление: механизмы формирования гранулем, классификация. Морфология гранулем.
12. Патологическая анатомия сифилиса, проказы, паразитозов: эхинококкоза, описторхоза, цистицеркоза.
13. Иммунопатологические процессы: реакции гиперчувствительности, иммунодефицитные состояния. Аутоиммунные болезни. Морфология. Исходы.
14. Общие вопросы опухолевого роста. Гисто- и морфогенез опухолей. Классификация. Молекулярно-генетические механизмы канцерогенеза.
15. Общая характеристика опухолей из эпителия органонеспецифические и органоспецифические, зрелые и незрелые. Роль экологии в развитии опухоли.
16. Мезенхимальные опухоли. Опухоли нервной и меланинообразующей ткани. Общая характеристика. Классификация, особенности. Морфология.
17. Опухолевые заболевания кроветворной и лимфатической ткани. Общая характеристика. Классификация. Морфология.
18. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения. Исходы.
19. Кардиопатии. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения. Исходы.
20. Ишемическая болезнь сердца. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения. Исходы.

21. Цереброваскулярные болезни. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения. Исходы.

22. Миокардиты. Классификация. Патологическая анатомия. Осложнения. Исходы.

23. Ревматические болезни: системная красная волчанка, ревматоидный артрит, системная склеродермия, болезнь Бехтерева. Патологическая анатомия. Осложнения. Исходы.

24. Приобретенные пороки сердца. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.

25. Признаки смерти и посмертные изменения. Смерть. Определение понятия. Скоропостижная смерть. Признаки биологической смерти.

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

**4.1 Основная литература** (Режим доступа к электронным ресурсам: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <http://www.studmedlib.ru/>)

1. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология: учебник: [для вузов по направлению подготовки 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 31.05.03 "Стоматология", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело"] / П. Ф. Литвицкий; Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет). – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 864 с.

2. Патофизиология: учебник: в 2 томах. Том 1 / под редакцией В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 896 с.: ил. ДОП. общий. – ISBN 978-5-9704-5721-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457214.html>. – Текст: электронный.

3. Патофизиология: учебник: в 2 томах. Том 2 / под редакцией В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 592 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5722-1. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457221.html>. – Текст: электронный.

4. Пауков, В. С. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>

5. Пауков В.С., Основы клинической патологии [Электронный ресурс]: учебник / Пауков В.С., Литвицкий П.Ф. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5167-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451670.html>

6. Стуклов Н.И., Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3625-7 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>

**4.2 Дополнительная литература** (Режим доступа к электронным ресурсам: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <http://www.studmedlib.ru/>)

1. Патофизиология [Электронный ресурс] / под ред. Г. В. Порядина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429037.html>

2. Войнов В.А. Атлас по патофизиологии: учебное пособие / В. А. Войнов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М: МИА, 2007. - 256 с.

3. Патофизиология: учебник / ред.: В. В. Новицкий. - 3-е изд. стереотип. - Томск: Издательство Томского университета, 2006. - 716 с. Рубцовенко А. В. Патологическая физиология / А. В. Рубцовенко. - М.: МЕДпресс-информ, 2006. - 608 с.

4. Патофизиология и физиология в вопросах и ответах: учебное пособие / Л. З. Тель, С. П. Ласенков, Н. Г. Шарипова, С. А. Шастун. - М: МИА Т. 1. - 2007. - 512 с.

5. Патофизиология и физиология в вопросах и ответах: учебное пособие / Л. З. Тель, С. П. Ласенков, Н. Г. Шарипова, С. А. Шастун. - М: МИА. – 2007 Т. 2. - 2007. - 512 с.

6. Патологическая физиология: интерактивный курс лекций / Л. З. Тель, С. П. Лысенков, С. А. Шастун; МИА. - [б. м.], 2007. - 672 с.

### **4.3 Источники в сети Интернет**

1. <https://www.minobrnauki.gov.ru/> Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

2. <https://www.rosminzdrav.ru/> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации;

3. <http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;

4. <http://www.nica.ru/> Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования;

5. <http://www.medprofedu.ru/> Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

6. <http://window.edu.ru/window/library> Федеральный портал. Российское образование);

7. [www.cir.ru/index.jsp](http://www.cir.ru/index.jsp) (Университетская информационная система России;

8. <http://diss.rsl.ru> Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций;

9. [www.scsml.rssi.ru](http://www.scsml.rssi.ru) информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки;

10. <http://www.1.fips.ru> информационные ресурсы Роспатента;

11. <http://www.studmedlib.ru> электронная библиотека медицинского ВУЗа;

12. <http://elibrary.ru> Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки;

13. <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА;

14. <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS;

15. <http://www.femb.ru> Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации;

16. <http://window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

17. <http://med-lib.ru/> Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках;

18. <http://www.booksmad.com/> Медицинская литература: книги, справочники, учебники.

## **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. VLC MEDIA 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 оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
1	Лекции	<p>Конференц-зал Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91</p> <p>Мультимедиа-комплекс, состоящий из следующих аудиовизуальных систем: система звукоусиления, проектор Projectiondesign F32 sx+NB, мультимедийный проектор Digital Projection Vision Laser 6500 WUXGA, экран Lumien Master Picture 274*366 MW FG, экран моторизованный MW ScreenMaxx, 400*300, 2 плазменные панели LG. Трибуна - 1 шт., стол президиума - 1 шт., кресла с пюпитрами – 160 шт.</p>
2	Практические занятия	<p>Центр симуляционного обучения Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91, каб. № 119</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Функциональная кровать,</li> <li>2) Симулятор взрослого пациента Laerdal SimMan ALS с беспроводной системой управления, имитатором прикроватного монитора – для моделирования профессиональной деятельности: обучения навыкам диагностики неотложных и критических состояний, проведения интенсивной терапии, базовых и расширенных реанимационных мероприятий.</li> <li>3) Тренажер для обучения навыкам базовой сердечно-легочной реанимации Laerdal Resusci Anne с программным обеспечением (ПО) контроля качества проводимых манипуляций.</li> <li>4) Спинальный щит,</li> <li>5) Манекен-симулятор, имитирующий различные травмы.</li> <li>6) Набор шин для транспортной иммобилизации.</li> <li>7) Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД) CardiacScience.</li> </ol> <p>Расходные материалы в необходимых количествах.</p>

		<p>Плазма-панель (телевизор) 64” Samsung PS64E8007 для демонстрации учебных материалов.</p> <p>Гинекологическое отделение с операционным залом №7 ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 115682, г. Москва, Ореховый бульвар д. 28.</p> <p>Гистероскоп Karl Storz V.I.O.H. (Операционный тубус по ВЕТТОСНИ, 4 мм, с каналом для полужестких операционных инструментов 5 шр., с аспирационным и ирригационным клапаном для применения Single-Flow).</p> <p>Гистероскоп KARL STORZ TROPHYscope по Campo, рамер 2,9 мм, длина 24 см, с ирригационным разъемом, для использования с операционными тубусами с постоянным потоком для гистероскопии).</p> <p>Резектоскоп биполярный KARL STORZ (оптика HOPKINS II, с широким полем зрения, диам. 4 мм, длина 30 см, автоклавируемая).</p> <p>Кольпоскоп напольный бинокулярный KSK150FC производства «Carl Zeiss Meditec AG».</p> <p>Аспиратор (отсасыватель) хирургический, светильник бестеновой медицинский, стол перевязочный, стол инструментальный, столик манипуляционный с принадлежностями, коробка стерилизационная (бикс) для хранения стерильных инструментов и материала, набор хирургический малый, емкости с крышками для дезинфекции, емкости для предстерилизационной очистки, стол хирургический, стойка (штатив) для инфузионных систем, установка для обработки рук хирурга, облучатель бактерицидный стационарный. Расходные материалы в необходимых количествах.</p>
3	Самостоятельная работа	<p>Компьютерные классы (каб. № 218, 323) Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА 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
Отлично	Глубокое и прочное освоение материала дисциплины, - исчерпывающее,	Компетенции сформированы. Демонстрирует полное понимание круга вопросов

	<p>последовательное, четкое и логически стройное изложение материалов программы дисциплины,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность тесно увязывать теорию с практикой,</li> <li>- свободное применение полученных знаний, умений и навыков, в том числе при их видоизменении,</li> <li>- использование при ответе материал монографической литературы,</li> <li>- правильное обоснование принятого решения,</li> <li>- исчерпывающее и целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач.</li> </ul>	<p>оцениваемых компетенций. Требования, предъявляемые к освоению компетенций, выполнены. Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков и в профессиональной деятельности. Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков</p>
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>- твердое знание материала программы дисциплины, грамотное, без существенных неточностей в ответах его применение;</li> <li>- правильное применение теоретических положений и полученного опыта практической деятельности при решении практических задач;</li> <li>- владение необходимыми навыками и приемами их выполнения</li> </ul>	<p>Компетенции сформированы. Демонстрирует значительное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Основные требования, предъявляемые к освоению компетенций, выполнены. Проявляет достаточный уровень самостоятельности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.</p>
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение только основного материал без детализации;</li> <li>- неточности в терминологии, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах;</li> <li>- затруднения при выполнении практических задач</li> </ul>	<p>Компетенции сформированы. Демонстрирует частичное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенций, выполнены. Несамостоятелен при использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности</p>
Неудовлетворительно	<p>Выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задачи.</p>	<p>Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Ни одно или многие требования, предъявляемые к освоению компетенций, 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.