

## Аннотация к программе по модулю «Частная онкология» (Б1.)6.

Дисциплина относится к базовой части ОПОП ВО ординатуры по специальности «Онкология».

### Цель:

Целью преподавания дисциплины является предоставление специальных теоретических знаний и практических умений ординаторам по вопросам абдоминальной хирургии. Повышение степени их готовности к самостоятельной профессиональной деятельности по хирургии

### Задачи:

К задачам изучения дисциплины в соответствии с требованиями к компетенциям ординаторов относятся:

Получение знаний в области:

Опухоли кожи и меланома

Опухоли головы и шеи

Опухоли молочной железы

Опухоли пищевода и желудка

Опухоли толстой кишки

Опухоли органов билиопанкреатодуоденальной зоны

Опухоли легкого

Злокачественные лимфомы

Опухоли женских половых органов и мочевыделительной системы

Опухоли мягких тканей

Формирование профессиональные знаний, умений, навыков, владения врача по данному направлению с целью самостоятельного ведения больных в разделе специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Приобретение должного объёма практических навыков и умений позволяющих оказывать лечебно-диагностическую помощь в экстренной неотложной и плановой онкологии при наиболее часто встречающейся патологии.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: УК1, ПК1, ПК2, ПК5, ПК6. ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 8, ПК 9.

УК 1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

### Владеть:

Систематически собирает всевозможную информацию, которая необходима для выполнения должностных задач. Умеет извлечь полезную информацию из опыта других сотрудников.

Получает точную числовую и статистическую информацию, осмысленно и правильно ее интерпретирует

Активно выявляет недостаточность собственной профессиональной подготовки, критически оценивает личные возможности. Постоянно пополняет, эффективно внедряет новые знания в работу.

Владеет методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека;

### Уметь:

выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной

Оценочные средства используемые при аттестации

<p>помощи или интенсивной терапии;</p> <p>определить необходимость специальных методов исследования, уметь интерпретировать их данные;</p> <p><b>Знать:</b> выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;</p> <p>определить необходимость специальных методов исследования, уметь интерпретировать их данные;</p>	
<p><b>ПК-1. готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения онкологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию медицинской службы гражданской обороны, основы трудового законодательства;- правила по охране труда и пожарной безопасности;- санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения;- знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии.</li> <li>- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</li> <li>- эпидемиологию онкологических заболеваний;</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- современные представления об этиологии опухолей, морфологических проявлениях предопухолевых процессов, морфологической классификации опухолей, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма;</li> <li>- клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения;</li> <li>- клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний;</li> <li>- основы первичной и вторичной профилактики заболеваний, метод массового скрининга для выявления рака;</li> <li>- формы и методы санитарного просвещения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформить утвержденные формы учетно-отчетной документации.</li> <li>- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины) устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов</li> </ul>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>

<p>среды обитания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содействовать организации профилактических осмотров по активному выявлению злокачественных новообразований.</li> <li>- самообучаться современным методам противораковой борьбы.</li> <li>- вести санитарно-просветительную работу среди населения.</li> <li>- оптимизировать работу онкологической службы со структурами, занимающимися оказанием медицинской помощи при различных заболеваниях в общей лечебной сети (терапевтами, гастроэнтерологами, проктологами, урологами, педиатрами, отоларингологами, стоматологами, эндокринологами, окулистами, хирургами и др.).</li> <li>- организовать диспансерный учет у данной группы больных.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> - этикой общения с онкологическими больными и их родственниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовыми и законодательными по специальности: организация онкологической помощи; знание структуры онкологической службы и основных принципов здравоохранения, прав, обязанностей, ответственности; владение планированием и анализом своей работы, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами;</li> <li>- анализом комплекса клинических лабораторных и инструментальных методов исследования, позволяющих: диагностировать наличие злокачественной неоплазии.</li> </ul>	
<p><b>ПК-2. Готовность к проведению профилактических осмотров диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдению за пациентами с онкологической патологией</b></p>	
<p><b>Знать:</b> - основные нормативноправовые документы в области организации профилактического обследования населения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы первичной и вторичной профилактики заболеваний, метод массового скрининга для выявления рака;</li> <li>- методы профилактических обследований населения с целью раннего выявления предопухолевых и опухолевых заболеваний и методов их лечения;</li> <li>- организацию диспансерного наблюдения за больными с выявленными предопухолевыми заболеваниями;</li> <li>- организацию деятельности смотровых кабинетов (мужских и женских);</li> <li>- организацию деятельности маммографических кабинетов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать профилактические осмотры с целью раннего выявления ЗНО;</li> <li>- формировать регистр предопухолевых заболеваний;</li> <li>- организовать контроль за лечением и диспансерным наблюдением больных с предраковыми заболеваниями.</li> <li>- организовать контроль за работой мужских и женских смотровых кабинетов, ФАПов;</li> <li>- организовать контроль за деятельностью маммографических кабинетов;</li> <li>- организовать на территории обслуживания и</li> </ul>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>

<p>контролировать деятельность флюорографического кабинета;  - анализировать эффективность проводимой профилактической работы.  <b>Владеть:</b>  - методами вторичной профилактики опухолевых и предопухолевых заболеваний;  - методами организации профилактических осмотров населения с целью выявления онкопатологии;  - методами анализа эффективности профилактической работы по раннему выявлению онкопатологии;  - методами диспансеризации за больными с выявленными предопухолевыми заболеваниями.</p>	
<p>ПК-5. Готовность к диагностике онкологических заболеваний и неопластных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	
<p><b>Знать:</b>  - принципы организации онкологической помощи в Российской Федерации;  - общие вопросы организации онкологической помощи населению, работы онкологических учреждений;  - принципы выявления групп «риска» по онкологическим заболеваниям;  - проведение динамического наблюдения за больными и необходимого обследования и лечения;  - знание принципов врачебной этики и деонтологии;  - основы диагностики онкологических заболеваний (клинические, морфологические, цитологические, лучевые, иммунологические);  - клиническую анатомию основных анатомических областей тела, закономерности метастазирования опухолей;  <b>Уметь:</b> - получать информацию о заболевании, проводить обследование, выявлять общие и специфические признаки заболевания; -определять показания к госпитализации и организовать прием онкологических больных в онкологическом диспансере;  - собрать жалобы и анамнез;  - определять формулировку и обоснование предварительного диагноза всех заболеваний, имеющих у больного: оценку степени их тяжести и экстренности лечения;  - объективно исследовать больного по всем органам и системам, в том числе с использованием основного врачебного инструментария;  - определять необходимость специфических методов исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных);  - организовать консультацию больного другими специалистами, осуществлять консультацию больных с подозрением на онкологию;  - организовать неотложную помощь в экстренных ситуациях;  - оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению, составить отчет о своей работе.</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>

<p>-изучить заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей различных локализаций, их место в структуре онкологических заболеваний, а также состояние диагностики и лечения злокачественных опухолей данных локализаций в РФ; запущенность, причины диагностических ошибок и пути их устранения.</p> <p><b>Владеть:</b> - методом статистического анализа (с учетом которого углубленно анализировать онкологическую заболеваемость, временную утрату трудоспособности, эффективность проводимой профилактики, применяемых методов и средств диагностики больных в условиях стационара и поликлиники);</p> <p>- методами клинического обследования онкологических больных (осмотра, сбора анамнеза, пальпации, перкуссии, аускультации);</p> <p>- основами медицинской информатики и компьютерной техники;</p> <p>алгоритмами постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика злокачественных опухолей);</p> <p>- анализом комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, позволяющих диагностировать наличие злокачественной опухоли, определить степень ее распространенности;</p> <p>- техникой пункционной и эксцизионной биопсии, маркировки и доставки биопсийного и операционного материала;</p> <p>- оформлением документации для морфологического исследования.</p> <p>методами операционной диагностики (биопсии опухоли)</p>	
<p><b>ПК 6 :</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи</p>	
<p><b>Знать:</b> - санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения;</p> <p>-знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии.</p> <p>-основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</p> <p>-общие вопросы организации в стране хирургической и онкологической помощи взрослому и детскому населению;</p> <p>-нормативные документы, регулирующие деятельность врача-онколога;</p> <p>-эпидемиологию онкологических заболеваний;</p> <p>-современные представления об этиологии опухолей, морфологических проявлениях предопухолевых процессов, морфологической классификации опухолей, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма;</p> <p>-принципы, приемы и методы обезболивания в онкологии, вопросы интенсивной терапии и реанимации у взрослых и детей;</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>

<p>-показания и противопоказания к применению лучевой терапии в предоперационном периоде и после операции;</p> <p>-принципы оказания неотложной помощи при всех острых состояниях, заболеваниях, травмах;</p> <p>-принципы рационального питания больных и, в первую очередь, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;</p> <p>-принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода;</p> <p>-оборудование и оснащение операционных и палат интенсивной терапии; технику безопасности при работе с аппаратурой: хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях;</p> <p>-формы и методы санитарного просвещения;</p> <p><b>Уметь:</b> - сформулировать диагноз онкологического заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM;</p> <p>-оформить утвержденные формы учетно-отчетной документации.</p> <p>-выбирать наиболее эффективные методы лечения для каждого конкретного больного;</p> <p>-сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;</p> <p>-рационально планировать алгоритмы комбинированного и комплексного лечения;</p> <p>-анализировать результаты лечебно - диагностической работы с онкологическими больными;</p> <p>-изучить особенности организации специализированной помощи больным злокачественными опухолями различных локализаций в РФ.</p> <p>-изучить заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей различных локализаций, их место в структуре онкологических заболеваний, лечения злокачественных опухолей данных локализаций в РФ;</p> <p>Основные ошибки в лечения больных этой группы и пути их устранения.</p> <p>Владеть: -этикой общения с онкологическими больными и их родственниками;</p> <p>-правовыми и законодательными по специальности: организация онкологической помощи; знание структуры онкологической службы и основных принципов здравоохранения, прав, обязанностей, ответственности;</p> <p>-владение планированием и анализом своей работы, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами;</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>
---	---

<p>-анализом комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, позволяющих: диагностировать наличие злокачественной неоплазии;</p> <p>-определить степень ее распространенности (клиническую стадию, клиническую группу); на основании полученных данных выработать индивидуальный план лечения больного (радикального, паллиативного, симптоматического);</p> <p>определить основные прогностические перспективы;</p> <p>-современными методами лечения.</p> <p>Сопоставляя строение и распространенность опухолевого процесса и противоопухолевую эффективность, функциональные нарушения, агрессивность предполагаемого лечения и возможности лечебного учреждения, врач онколог, на основании своих знаний выработывает адекватный план лечения для конкретного больного или рекомендует соответствующее лечебное учреждение;</p> <p>-основными лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях онкологических больных;</p> <p>-техникой выполнения оперативных вмешательств при онкологических заболеваниях;</p> <p>-техникой разведения и инфузии противоопухолевых препаратов (включая использование инфузомата); методами обезболивания у онкологических больных;</p> <p>-методиками нутритивной терапии и зондового питания.</p>	
<p>ПК 6.2 Оказание плановой онкологической помощи населению в амбулаторных/стационарных условиях</p>	
<p><b>Владеть:</b> Осмотр консультация (первичная).Направление на лабораторные/инструментальные исследования. Оказание онкологической помощи. Оценка тяжести состояния больного. Решение вопроса о трудоспособности пациента Проведение необходимых манипуляций</p> <p>Осмотр консультация повторная.</p> <p><b>Уметь:</b> Получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки онкологического заболевания</p> <p>Определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.), организовать их выполнение и дать правильную интерпретацию результатов</p> <p>Определить показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного</p> <p>Разработать план подготовки больного к плановой операции, определить степень нарушений гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции</p> <p>Обосновать наиболее целесообразную тактику операции при данной хирургической патологии и выполнить ее в необходимом объеме</p> <p>Обосновать методику обезболивания и, при необходимости,</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>

<p>выполнить его</p> <p>Решить вопрос о трудоспособности больного</p> <p>Оформить всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению</p> <p>Составить отчет о своей работе и провести анализ ее эффективности.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>Топографическую анатомию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, нижних конечностей, малого таза)</p> <p>Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при онкологической патологии</p> <p>Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции</p> <p>причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления</p> <p>Основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения у взрослых</p> <p>Патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику терапии шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса</p> <p>Физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов</p> <p>Общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования хирургического больного</p> <p>Вопросы асептики и антисептики в онкологии</p> <p>Принципы, приемы и методы обезболивания в онкологии,</p> <p>Основы фармакотерапии при онкологических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию</p> <p>Основы иммунологии, микробиологии</p> <p>Основы рентгенологии и радиологии</p>	
<p>ПК 6.3 Подбор лекарственных препаратов</p>	
<p><b>Владеть:</b></p> <p>Осмотр консультация (первичная)</p> <p>Направление на инструментальные, лабораторные, функциональные исследования</p> <p>Подбор лекарственных препаратов</p> <p>Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов</p> <p>Оценка безопасности лечения с учетом возможных противопоказаний / осложнений</p> <p>Осмотр повторный</p> <p>Оценка эффективности лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> Получить информацию о заболевании</p> <p>Оценить тяжесть состояния пациента, определить показания к госпитализации</p> <p>Оценить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических,</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>



<p>эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные</p> <p>Проанализировать результаты обследований пациента, выявить общие и специфические признаки заболевания или осложнения</p> <p>Осуществить назначения в соответствии с клиническим диагнозом взрослым и детям.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</p> <p>Общие вопросы организации онкологической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению</p> <p>Топографическую анатомию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, нижних конечностей)</p> <p>Анатомические особенности детского возраста</p> <p>Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при онкологической патологии</p> <p>Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления</p> <p>Основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения у взрослых пациентов</p> <p>Патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику терапии шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса</p> <p>Физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов</p> <p>Общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования онкологического больного</p> <p>Принципы, приемы и методы лечения онкологических заболеваний, патологий, травм и их осложнений</p> <p>Принципы, приемы и методы обезболивания в онкологии, вопросы интенсивной терапии и реанимации у взрослых и детей</p> <p>Основы фармакотерапии при онкологических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию</p> <p>Основы иммунологии, микробиологии</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>
<p>(ПК-8) Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с онкологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;</p>	

<p><b>Знать:</b> - знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципы организации онкологической помощи в Российской Федерации;</li> <li>-проведение реабилитационных мероприятий у больных со ЗО, в соответствии с требованиями квалификационной характеристики;</li> <li>- основы биологической, социальной, трудовой и психологической реабилитации онкологических больных;</li> <li>-вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии,</li> <li>организации врачебной экспертизы;</li> <li>курортном лечении</li> <li>-организацию реабилитации онкологических больных в раннем после операционном периоде и при диспансерном наблюдении;</li> <li>- показания и противопоказания для направления на санаторно-курортное лечение онкологических больных;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> - организовать диспансерный учет у онкологических больных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-организовать социально-трудовую экспертизу онкологических больных;</li> <li>-определить временную и стойкую нетрудоспособность у онкологического больного; направить на клинкоэкспертную комиссию и комиссию медико-социальной экспертизы;</li> <li>- владеть основами биологической, социальной, трудовой и психологической реабилитации онкологических больных;</li> <li>-осуществлять меры по комплексной реабилитации у онкологических больных;</li> <li>-определить показания и противопоказания для направления больных со ЗО на санаторно-курортное лечение;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> - навыками осуществлять меры по комплексной реабилитации у онкологических больных;</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК 9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике онкологических заболеваний</b></p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию медицинской службы гражданской обороны, основы трудового законодательства;</li> <li>- правила по охране труда и пожарной безопасности;</li> <li>- санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения;</li> <li>- Знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии.</li> <li>- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы определяющие деятельность органов здравоохранения; - эпидемиологию заболеваний;</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической</li> </ul>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>

<p>физиологии органов и систем организма, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные представления об этиологии опухолей, морфологических проявлениях предопухолевых процессов, морфологической классификации опухолей, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма;</li> <li>- клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения;</li> <li>- клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний;</li> <li>- основы первичной и вторичной профилактики заболеваний, метод массового скрининга для выявления рака;</li> <li>- формы и методы санитарного просвещения;</li> </ul> <p>Уметь: - оформить утвержденные формы учетно-отчетной документации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины)</li> </ul> <p>устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содействовать организации профилактических осмотров по активному выявлению злокачественных новообразований.</li> <li>- самообучаться современным методам противораковой борьбы.</li> <li>- вести санитарно-просветительную работу среди населения.</li> <li>- организовать диспансерный учет у данной группы больных.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этикой общения с онкологическими больными и их родственниками;</li> <li>- правовыми и законодательными по специальности: организация онкологической помощи; знание структуры онкологической службы и основных принципов здравоохранения, прав, обязанностей, ответственности; владение планированием и анализом своей работы, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами;</li> <li>- анализом комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, позволяющих: диагностировать наличие злокачественной неоплазии;</li> </ul>	
---	--

**Структура и содержание учебной дисциплины Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 25 зачетных единиц 900 часов:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>900</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная</b>	<b>600</b>

<b>нагрузка (всего)</b>	
В том числе:	
лекции	50
практические занятия	440
Семинары	110
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>300</b>
В том числе:	
самостоятельная внеаудиторная работа	300
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен