

## **10. ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **10.1. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

#### **10.1.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ХИРУРГИЯ»**

##### **10.1.1. 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Хирургия» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.67 Хирургия.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Хирургия» является подготовка квалифицированного врача-хирурга, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-хирурга к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.Б1 «Хирургия» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.67 Хирургия.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 27 зачетных единиц;
- 972 академических часа.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- практическое занятие;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- семинарское занятие.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;

- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- работа совместно с врачом (на рабочем месте).

## **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторские контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

### **Знания:**

- «отлично» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов;
- «хорошо» – теоретическое содержание освоено, но имеет отдельные пробелы знаний;
- «удовлетворительно» – теоретическое содержание освоено частично;
- «неудовлетворительно» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

### **Умения:**

- «отлично» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью;
- «хорошо» – учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;
- «удовлетворительно» – учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- «неудовлетворительно» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

### **Владение навыками:**

- «отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;
- «хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы

недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

По окончании изучения специальной дисциплины «Хирургия» проводится государственный экзамен.

### 10.1.1. 2. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>знать:</b> - основные категории и понятия в медицине; - основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах; - основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов; <b>уметь:</b> - применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов; <b>владеть:</b> - навыками применения методов количественного и качественного анализа;	Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>УК-3</b> готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	<b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b> <b>знать:</b> - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; <b>уметь:</b> - осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучение, консультации работников; <b>владеть навыками:</b> - использования в самостоятельной работе учебной, научной, нормативной и справочной литературы;	Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<b>ПК-1 в профилактической деятельности:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового	<b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - основы санитарно-эпидемиологического режима; - патофизиологию травмы и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить	Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи

<p>образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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</p>	<p>объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; <b>владеть:</b> - методами определения и оценки физического развития пациента;</p>	
<p><b>ПК-5</b> <b>в диагностической деятельности:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> - топографическую анатомию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, нижних конечностей); - взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; - причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления, основы водноэлектролитного обмена; - кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых; - патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови; - общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить основные объективные методы обследования больного; - оценить тяжесть состояния больного; - определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.);</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-6</b> <b>в лечебной деятельности:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> - анатомио-физиологические особенности детского возраста; - кислотно-щелочной баланс; - патофизиологию травмы и кровопотери; - вопросы асептики и антисептики в хирургии; - принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии; - основы фармакотерапии; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей; - основной хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного; - оценить тяжесть состояния больного; - оказать необходимую срочную первую помощь</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	(искусственное дыхание, массаж сердца, иммобилизация конечности при переломе, остановка кровотечения; <b>владеть:</b> - навыками искусственного дыхания, массажа сердца, иммобилизации конечности при переломе, остановки кровотечения, перевязки и тампонады раны, промывания желудка при отравлении, определения артериального давления;	
<b>ПК-8</b> <b>в реабилитационной деятельности:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<b>ПС 743н ТФ А/03.8, В/03.8</b> <b>знать:</b> - основы фармакотерапии; - основы применения физиотерапии, лечебной физкультуры; - основные показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; - основы рационального питания, принципы диетотерапии;	Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи

### 10.1.1.3. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>уметь:</b> - интерпретировать результаты различных инструментальных исследований: ультразвукового, рентгеновского и т.д.;	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
<b>УК-3</b> готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном	<b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b> <b>знать:</b> - нормативные правовые акты РФ в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; - теоретические основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ; - основы медицины катастроф; <b>уметь:</b> - организовывать деятельность медицинских учреждений и их структурных подразделений в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях; <b>владеть:</b> - навыками организации деятельности медицинских организаций в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях	Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи

федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения		
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<p><b>ПК-1</b> <b>в профилактической деятельности:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-2</b> <b>в профилактической деятельности:</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/02.7, А/02.8, В/02.8</b> <b>знать:</b> - организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности; - вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации хирургических больных; <b>уметь:</b> - получить информацию о пациенте; - решить вопрос о трудоспособности пациента; - определить показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного; - вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями; - проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни; <b>владеть:</b> - методами определения и оценки физического развития пациента;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-3</b> <b>в профилактической деятельности:</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/01.8, А/07.8, В/01.8, В/07.8</b> <b>знать:</b> - правила санитарно-эпидемиологического режима;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные</p>

<p>опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>		<p>задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-4</b> <b>в профилактической деятельности:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/01.8, А/06.8, В/01.8, В/06.8</b> <b>знать:</b> - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения; - показатели и структуру смертности в стране, регионе, мероприятия по их снижению; - структуру заболеваемости, мероприятия по ее снижению; - вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы; - общие принципы статистических методов обработки медицинской документации; <b>уметь:</b> - вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ; <b>владеть:</b> - методикой анализа основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения; - навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения; - навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности; - навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-5</b> <b>в диагностической деятельности:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> - топографическую анатомию основных областей тела (голова, шея, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, нижних конечностей); - основные вопросы нормальной и патологической физиологии при хирургической патологии; - взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; - причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления, основы водно-электролитного обмена; - кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых; - патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов; - общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования хирургического больного; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; - клиническую симптоматику «пограничных» заболеваний в хирургической клинике (урология, акушерство и гинекология, педиатрия, инфекционные болезни); <b>уметь:</b></p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;</li> <li>- оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;</li> <li>- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.), организовать их выполнение и дать правильную интерпретацию результатов;</li> <li>- провести дифференциальную диагностику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, обосновать клинический диагноз;</li> <li>- определить группу крови, провести пробы на совместимость и выполнить внутривенное или внутриаартериальное переливание крови, выявить возможные трансфузионные реакции и осложнения и провести борьбу с ними;</li> </ul>	
<p><b>ПК-6</b> <b>в лечебной деятельности:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-физиологические особенности детского возраста;</li> <li>- кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых;</li> <li>- патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса;</li> <li>- вопросы асептики и антисептики в хирургии; принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии, вопросы интенсивной терапии и реанимации у взрослых и детей;</li> <li>- основы фармакотерапии при хирургических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию;</li> <li>- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода;</li> <li>- правила охраны труда при работе с аппаратурой и хирургическим инструментарием;</li> <li>- хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;</li> <li>- оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;</li> <li>- оказать необходимую срочную первую помощь (искусственное дыхание, массаж сердца, иммобилизация конечности при переломе, остановка кровотечения, перевязка и тампонада раны, промывание желудка при отравлении, срочная трахеостомия при асфиксии);</li> <li>- обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>



	<p>- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушений гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;</p> <p>- определить группу крови, провести пробы на совместимость и выполнить внутривенное или внутриартериальное переливание крови, выявить возможные трансфузионные реакции и осложнения и провести борьбу с ними;</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, выполнить его;</p> <p>- разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений;</p> <p><b>владеть навыками:</b></p> <p>- первичной хирургической обработки ран; наложением сосудистого шва; экстренной торакотомии и лапаротомии, ушивания открытого пневмоторакса; ушивания ран легкого и сердца; декомпрессивной трепанацией черепа; ушивания ран и резекции кишки при повреждениях кишечника и брыжейки; ушивания ран печени, спленэктомии; дренирования плевральной, брюшной полостей и средостения; аппендэктомии при остром и хроническом аппендиците; грыжесечения при плановой и ущемленной паховой, бедренной или пупочной грыже; холецистэктомии и холецистостомии при остром холецистите; ушивания перфоративной язвы желудка и 12-перстной кишки; наложения гастростомы и колостомы; удаления геморроидальных узлов; трахеостомии и трахеотомии; удаления инородных тел из мягких тканей; вскрытия гнойников: абсцесса, флегмоны, парапроктита, панариция и др.; обработки термических ожогов всех степеней; остановки кровотечения при повреждениях магистральных сосудов; временного шунтирования артерий; операции при нарушенной внематочной беременности; удаления поверхностно расположенных доброкачественных опухолей мягких тканей; пункции плевральной полости, перикарда, брюшной полости и крупных суставов; репозиции переломов, транспортной иммобилизации при повреждениях конечностей и позвоночника; вправления вывихов костей; паранефральной, вагосимпатической и регионарной блокады; катетеризации и надлобковой пункции мочевого пузыря; эпицистостомии; наложения гипсовых повязок при различной локализации переломов и других повреждений;</p>	
<p><b>ПК-7</b> <b>в лечебной деятельности:</b> готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p><b>ПС 743н ТФА/07.8, В/07.8</b> <b>знать:</b></p> <p>- организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению и детям;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- оказать необходимую срочную первую помощь (искусственное дыхание, массаж сердца, иммобилизация конечности при переломе, остановка кровотечения, перевязка и тампонада раны, промывание желудка при отравлении, срочная трахеостомия при асфиксии);</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-8</b> <b>в реабилитационной деятельности:</b></p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/03.8, В/03.8</b> <b>знать:</b></p> <p>- основы фармакотерапии при хирургических заболеваниях,</p>	<p>Лекции, семинары, практические</p>

<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение физиотерапии, лечебной физкультуры;</li> <li>- показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> <li>- основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;</li> <li>- оснащение операционных палат интенсивной терапии;</li> </ul>	<p>занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-9</b> <b>в психолого-педагогической деятельности:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формы и методы санитарно-просветительной работы;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-10</b> <b>в организационно-управленческой деятельности:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p><b>ПС 768н ТФ С/01.8, D/03.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, действующие в сфере здравоохранения;</li> <li>- общие вопросы организации хирургической помощи в Российской Федерации;</li> <li>- организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению и детям;</li> <li>- правила охраны труда при работе с аппаратурой и хирургическим инструментарием;</li> <li>- оснащение операционных палат интенсивной терапии;</li> <li>- экономические вопросы хирургической службы;</li> <li>- основы трудового законодательства;</li> <li>- правила внутреннего трудового распорядка;</li> <li>- правила по охране труда и пожарной безопасности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-11</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/03.8, А/04.8, В/03.8, В/04.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций,</li> <li>- методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала;</li> <li>- вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей;</li> <li>- оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения;</li> <li>- применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач;</li> <li>- анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач;</li> <li>- применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки качества медицинской помощи</li> </ul>	
<p><b>ПК-12</b> <b>в организационно-управленческой деятельности:</b> готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/07.8, В/07.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны и военно-полевой хирургии;</li> <li>- сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации;</li> <li>- нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

#### 10.1.1.4. УЧЕБНО-ТЕМАЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ХИРУРГИЯ»

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
1-й семестр							
	Входной контроль	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8			2		2
	Неотложные состояния. Клиническая электрокардиография	УК-1, ПК-1, 5, 6, 7, 8	6	36	10	30	82
1	Основы социальной гигиены, общественного здоровья и организация хирургической помощи больным с хирургическими заболеваниями в России	УК-1, 3, ПК-1, 2, 4	4	20	6	22	52
2	Клиническая анатомия и оперативная хирургия	УК-1, ПК-5, 6	3	36	8	26	73
3	Специальные методы диагностики хирургических заболеваний	УК-1, ПК-1, 2, 5, 6, 7, 8	3	38	12	26	79
	Итого 1-й семестр:		16	130	38	104	288
2-й семестр							
4	Анестезиология, интенсивная терапия, реанимация, трансфузиология, искусственное кровообращение и гипотермия	УК-1, 3, ПК-1, 4, 5, 6, 7, 12	4	40	8	22	74
5	Хирургические методы	УК-1, 3,	4	40	8	24	76

	лечения	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12					
6	Хирургия органов брюшной полости	УК-1 ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12	6	30	8	22	66
	Итого 2-й семестр:		14	110	24	68	216
3-й семестр							
7	Заболевания органов грудной клетки	УК-1, 3, ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12	4	50	10	32	96
8	Раны и раневой процесс. Основы гнойно-септической хирургии	УК-1, 3, ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12	4	50	12	30	96
9	Заболевания и повреждения сосудов и сердца	УК-1, 3, ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12	4	50	12	30	96
	Итого 3-й семестр:		12	150	34	92	288
4-й семестр							
10	Термические поражения, химические и лучевые ожоги	УК-1, 3, ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12	6	30	8	14	58
11	Основы хирургии повреждений	УК-1, 3, ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12	4	40	9	14	67
12	Кровотечения и гемостаз	УК-1, 3, ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12	6	30	9	10	55
	Итого 4-й семестр:		16	100	26	38	180
	<b>Итого:</b>		<b>58</b>	<b>490</b>	<b>122</b>	<b>302</b>	<b>972</b>

### 10.1.1.5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИРУРГИЯ»

#### Неотложные состояния. Клиническая электрокардиография.

Диагностика неотложных состояний. Электрокардиография. Электрофизиология сердца. Теории формирования электрокардиограмм. Отведения ЭКГ. Нормальная ЭКГ, варианты. Методика векторного анализа ЭКГ. Влияние на ЭКГ физиологических факторов. Признаки патологических изменений на ЭКГ. Функциональные пробы в ЭКГ.

**1. Основы социальной гигиены, общественного здоровья и организация хирургической помощи больным с хирургическими заболеваниями в России. Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения.** Социальная гигиена как наука и предмет преподавания. Организм и среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезни. Здоровье человека как социальная ценность и общественная категория. Теоретические основы отечественного здравоохранения. Принципы организации отечественного здравоохранения. Характеристика состояния здоровья населения – и задачи здравоохранения. Основные

руководящие документы правительства в области, охраны здоровья перспективы развития.

**Организация специализированной хирургической помощи больным с хирургическими заболеваниями.** История развития хирургии. Основные этапы развития хирургии за рубежом и в России. Роль отечественных ученых в становлении и развитии хирургии. Хирургия в годы Великой Отечественной войны. Современный этап развития хирургии в стране. Основная тематика и уровни работы хирургических центров страны. Основные принципы и формы организации лечебно-профилактической помощи населению. Особенности организации помощи больным с хирургическими заболеваниями в поликлинике. Особенности и формы организации хирургической помощи больным хирургическими заболеваниями в специализированных стационарах. Организация экстренной хирургической помощи больным в хирургических стационарах. Организация анестезиологической и реаниматологической помощи. Общие вопросы анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии в хирургии. Трансфузиология в хирургии. Организация работы отделений переливания. Санитарная статистика. Значение санитарной статистики для организации специализированной хирургической помощи больным в поликлинике и стационаре. Получение статистической информации на уровне заведующих хирургическими отделениями. Санитарное просвещение. Санитарно-просветительная работа хирурга в стационаре и поликлинике. Диспансеризация больных. Организация, методика и проведение диспансеризации. Вопросы экономики и освоения медтехники. Экономические аспекты использования медтехники и оборудования. Организация последипломного обучения врачей. Задачи органов здравоохранения в области планирования и организации последипломного обучения врачей на центральных и местных базах. Организация персонального учета и планирования последипломного обучения врачей на центральных и местных базах. Планирование и организация аттестации и перееаттестации врачей. Организация проведения сертификации сосудистых хирургов. Приказы Минздрава РФ. Методика анализа состояния и эффективности последипломного обучения врачей.

**Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных с хирургическими заболеваниями.** Социальная и медицинская значимость хирургических заболеваний. Удельный вес хирургических заболеваний среди других заболеваний. Удельный вес хирургической помощи больным среди других методов лечения. Удельный вес хирургически корригируемых заболеваний. Роль медицинского и социального факторов при экспертизе трудоспособности. Понятие о клиническом и профессиональном прогнозе после операции. Значение клинического и трудового прогноза при экспертизе временной и стойкой утраты трудоспособности. Временная нетрудоспособность. Сроки и критерии ее длительности при хирургических заболеваниях. Виды временной нетрудоспособности. Организация экспертизы временной нетрудоспособности в поликлинике и стационаре. Взаимосвязь ВКК и ВТЭК. Понятие об инвалидности. Критерии определения групп инвалидности. Показания направления на ВТЭК. Сроки переосвидетельствования во ВТЭК. Причины инвалидности больных с хирургическими заболеваниями. Причины ошибок при экспертизе стойкой утраты трудоспособности после операций. Реабилитация хирургических больных и инвалидов. Место реабилитации в ряду медико-социальных проблем. Современное развитие вопросов реабилитации и ее практическое осуществление в хирургии. Три основных аспекта реабилитации хирургических больных: медицинский, социальный, трудовой. Основные этапы реабилитации для хирургических больных. Послеоперационный период клинической неустойчивости. Период стабилизации больного, заживление хирургической раны. Санаторно-курортный этап. Поликлинический (диспансерный) этап реабилитации. Завершающий

этап - трудовая реабилитация. Создание отделов реабилитации при научных центрах по хирургическим заболеваниям.

**Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача.** Основы врачебной этики и деонтологии. Понятие, объем и содержание медицинской деятельности. Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности. Общая психотерапия как практическое воплощение основных принципов медицинской деонтологии. Применение требований врачебной деонтологии в практике врача – хирурга. Личность пациента и врача, и их взаимодействие в лечебно-профилактической работе. Взаимоотношения врача, больного и лиц, окружающих больного. Врачебная тайна. Взаимоотношения в медицинском коллективе специализированных хирургических стационаров. Разделение юридической и медицинской ответственности различных специалистов при совместной работе в отделении реанимации и интенсивной терапии. Правовые основы пределов реанимации.

**Правовые вопросы в Российском здравоохранении.** Российское законодательство о здравоохранении и его задачи. Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников. Право граждан на охрану здоровья и его гарантии. Основы Российского трудового права. Трудовой договор с работниками здравоохранения. Порядок приема на работу и увольнения. Переводы на другую работу. Перемещения. Совместительство. Заместительство. Совмещение профессий. Рабочее время работников учреждений здравоохранения и время отдыха. Дисциплина труда. Основы Российского уголовного права. Понятие преступления и его состав. Классификация профессиональных правонарушений медицинских работников, уголовная ответственность за их совершение.

**Государственная политика в области охраны здоровья населения.** Национальный государственный проект «Здоровье». Программа государственных гарантий. Совершенствование работы по гигиеническому воспитанию населения и формированию здорового образа жизни. Центры здоровья. Здоровье населения. Социально-гигиеническая оценка наиболее распространенных и социально-значимых заболеваний. Медицинская демография. Измерители общественного здоровья населения. Программа ВОЗ «Здоровье 21 века».

**2. Клиническая анатомия и оперативная хирургия.** Классификация фасциальных и клетчаточных образований конечностей, их роль в распространении гнойных процессов. Подключичная область. Субпекторальные флегмоны. Топография подмышечной области (основного сосудисто-нервного пучка, лимфатических узлов). Топография подмышечной полости (стенки, отверстия, пути распространения гнойных процессов). Топография лопаточной и дельтовидной областей. Топография плеча. Топография локтевой области. Топография передней области предплечья. Топография ладонного отдела кисти (поверхностные слои). Комиссуральные флегмоны, подкожные панариции (пути распространения, разрезы). Топография и строение синовиальных влагалищ и мешков кисти. Разрезы при тендовагинитах и тенобурситах. Топография ладонного отдела кисти (области запястья и пясти). Передняя область бедра: мышечная и сосудистая лакуны, бедренный канал. Бедренный (скарповский) треугольник. Бедренно-подколенный (гунтеров) канал. Запирательный канал. Топография ягодичной области. Топография задней поверхности бедра. Обнажение седалищного нерва. Задняя область колена: подколенная ямка (содержимое, связи с соседними областями), жоберова ямка. Топография заднего отдела голени. Топография переднего отдела голени. Область голеностопного сустава. **Оперативная хирургия. Операции на сосудах.** Классификация кровотечений. Способы временной и окончательной остановки. Лигатурный метод остановки кровотечения (показания, доступы, техника лигирования). Коллатеральное и редуцированное кровообращение. Сосудистый шов:

требования, виды. Виды травматических аневризм и их хирургическое лечение. Обнажение и перевязка подключичной артерии. Обнажение и перевязка подмышечной артерии. Обнажение и перевязка плечевой артерии в средней трети плеча. Обнажение и перевязка плечевой артерии в локтевой ямке. Обнажение и перевязка лучевой артерии. Обнажение и перевязка локтевой артерии. Обнажение и перевязка бедренной артерии в скарповском треугольнике. Обнажение и перевязка бедренной артерии в гунтеровом канале. Обнажение и перевязка подколенной артерии. Обнажение и перевязка задней большеберцовой артерии. Обнажение и перевязка передней большеберцовой артерии.

**Операции на опорно-двигательном аппарате.** Сухожильный шов (требования, сроки наложения, виды). Операции на костях (остеотомия, резекция, пластика, остеосинтез). Общие принципы ампутаций: показания, этапы. Классификация ампутаций. Классификация и виды костнопластических ампутаций. Н.И. Пирогов – основоположник костнопластических ампутаций. Причины порочности ампутационной культи и критерии пригодности ее для протезирования. Фантомные ощущения и постампутационные боли. Ампутация фаланги. Вычленение пальцев кисти. Ампутация предплечья в нижней трети с манжеткой. Ампутация предплечья в верхней половине двухлоскутным способом. Ампутация плеча. Способы кинематизации культи предплечья и кисти. Вычленение пальцев стопы по Гаранжо. Ампутация стопы по Шарпу. Вычленение в суставе Лисфранка. Костно-пластическая ампутация голени по Пирогову. Ампутация голени. Костнопластическая ампутация бедра по Гритти-Шимановскому-Альбрехту. Конусо-круговая трехмоментная ампутация бедра по Пирогову. Ампутация бедра лоскутным способом.

**Шея. Топографическая анатомия.** Шея: границы, топографическое подразделение. Треугольники шеи. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Разрезы при нагноительных процессах. Подчелюстной треугольник. Перевязка язычной артерии. Топография сонного треугольника. Глубокие межмышечные промежутки шеи. Топография органов шеи. Наружный треугольник шеи. Рефлексогенные зоны шеи. Ваго-симпатическая блокада.

**Оперативная хирургия.** Трахеостомия. Обнажение и перевязка наружной сонной артерии. Обнажение и перевязка общей сонной артерии. Субтотальная резекция щитовидной железы. Обнажение пищевода на шее.

**Грудь. Топографическая анатомия.** Грудь: границы, корреляция между формой груди и положением органов. Грудная стенка: слои, сосуды и нервы. Топография молочной железы, ее кровоснабжение и лимфоотток. Грудная полость. Плевральная полость. Границы плевры. Полость плевры. Пазухи плевры. Топография легкого. Представление о сегментарном строении легкого и его прикладное значение. Топография трахеи, главных бронхов, корней легких. Топография верхнего отдела переднего средостения. Топография сердца и перикарда. Топография органов заднего средостения. Топография грудного отдела пищевода. Топография блуждающего и диафрагмального нервов. Рефлексогенные зоны груди. Оперативная хирургия. Разрезы при маститах и их топографо-анатомическое обоснование. Радикальная операция при раке молочной железы (общие принципы). Резекция ребра. Оперативное лечение острых эмпием плевры. Оперативное лечение хронических эмпием плевры. Осложнения при проникающих ранениях груди. Раневой пневмоторакс (его виды, их характеристика). Операции при открытом пневмотораксе. Плевропульмональный шок. Причины его возникновения при проникающих ранениях груди. Доступы к органам грудной полости. Современные операции при врожденных пороках сердца и крупных сосудов. Современные операции при приобретенных пороках сердца и коронарной недостаточности. Пункция плевры и перикарда. Виды создания искусственного пищевода.

**Живот. Топографическая анатомия.** Переднебоковая стенка живота: границы, деление на области, слои, кровоснабжение и иннервация. Складки и ямки задней поверхности передней брюшной стенки. Паховый треугольник, паховый промежуток, паховый канал. Полость живота. Брюшная полость.

Полость брюшины. Забрюшинное пространство. Отношение брюшины к органам живота. Сумки брюшной полости: печеночная, преджелудочная, сальниковая. Топография каналов, синусов и карманов брюшной полости и их практическое значение. Кровоснабжение органов верхнего этажа брюшной полости. Кровоснабжение органов нижнего этажа брюшной полости. Топография печени, желчного пузыря и печеночно-двенадцатиперстной связки. Топография, кровоснабжение и регионарные лимфатические узлы желудка. Топография и кровоснабжение двенадцатиперстной кишки. Топография селезенки. Спленэктомия. Топография и кровоснабжение тонкой кишки. Топография и кровоснабжение поджелудочной железы. Топография слепой кишки и червеобразного отростка. Топография и кровоснабжение ободочной и сигмовидной кишки. Топография и кровоснабжение прямой кишки. **Оперативная хирургия.** Разрезы передней брюшной стенки и их сравнительная оценка. Операции при паховой грыже (способ Бассини). Операции при паховой грыже (способы Боброва, Жирара). Операции при паховой грыже (способы Спасокукоцкого, Кимбаровского). Операции при паховой грыже (способ Мартынова). Операции при бедренных грыжах. Операции при пупочных грыжах. Техника ревизии брюшной полости при проникающих ранениях. Остановка кровотечения из паренхиматозных органов. Кишечный шов: требования, виды. Гастростомия по Витцелю. Гастростомия по Кадеру и Топроверу. Передняя гастроэнтеростомия. Задняя гастроэнтеростомия. Резекция желудка (способы Бильрот-I, Бильрот-II и их модификации). Понятие о стволовой и селективной ваготомии. Резекция тонкой кишки с анастомозом «конец в конец». Резекция тонкой кишки с анастомозом «бок в бок». Холецистэктомия. Аппендэктомия. Наложение калового свища и противоестественного заднего прохода. Топография поясничной области. Топография забрюшинного пространства. Топография малого таза: стенки, дно, этажи. Фасции и клетчаточные пространства таза. Пути распространения гнойных процессов. Топография и кровоснабжения органов малого таза. Дугласово пространство. Оперативные доступы к почке и операции на ней. Операции при ранении мочевого пузыря и прямой кишки. Цистотомия и цистостомия (показания, техника).

### **3. Специальные методы диагностики хирургических заболеваний.**

**Функциональные методы диагностики.** УЗИ в диагностике заболеваний грудной полости. УЗИ в диагностике заболеваний брюшной полости. УЗИ в диагностике заболеваний сосудов и сердца. УЗИ в диагностике заболеваний кожи и мягких тканей.

**Радиоизотопные методы диагностики хирургических заболеваний.** Основы радиоизотопной диагностики. История вопроса. Радиоактивные препараты, характеристика радиоактивных изотопов. Аппаратура для клинической радиологии, сканирования, сцинтиграфии, радиоизотопной ангиографии.

**Рентгенологический метод диагностики хирургических заболеваний.** Методика исследования. Рентгеноскопия. Рентгенография. Рентгеноскопия с ЭОУ. Электрорентгенография. Томография. Флюорография. Рентгенокимография. Рентгенокинематография. Пневмомедиастинография. Пневмомедиастинотомография. Рентгенохирургические методики. Рентгеноанатомия и рентгенофизиология. Топография органов в стандартных проекциях исследования, возрастные особенности. Рентгеноанатомия сердца и артериальных и венозных сосудов малого и большого круга кровообращения, коронарных артерий и вен. Рентгенофункциональные изменения по данным рентгеноскопии. Рентгенологическая оценка результатов хирургического лечения. Диагностика послеоперационных осложнений. Диагностика опухолей. Первичные и метастатические изменения. Доброкачественные и злокачественные. Исследование лёгких. Исследование желудка. Исследование кишечника. Обзорное исследование грудной полости. Обзорное исследование брюшной полости.



Мочевыделительная система. Рентгенологические признаки гемоперикарда. Тампонада сердца. Рентгенологические признаки пневмоперикарда. Рентгенологические признаки гемопневмоперикарда. Инородные тела. Переломы костей. Репонирование переломов. Травмы суставов.

**Пункция и катетеризация полостей, полых органов, образований, мягких тканей.** Место и роль пункционных исследований в диагностике хирургических заболеваний. История вопроса. Общие принципы методов. Показания и противопоказания. Инструментарий и аппаратура. Организационные вопросы специализированной лаборатории. Материальное обеспечение. Контрастные вещества. Показания и противопоказания. Подготовка больного. Пункционные, катетеризационные методы.

#### **4. Анестезиология, интенсивная терапия, реанимация, трансфузиология, искусственное кровообращение и гипотермия**

**Анестезия хирургии.** Анестезия в хирургии. Клинико-физиологическая оценка состояния больного перед операцией. Определение степени операционного и анестезиологического риска. Предоперационная подготовка больных в хирургической клинике, понятие о лечебной и профилактической премедикации. Задачи премедикации. Критерии адекватности премедикации. Особенности премедикации в хирургии. Препараты для премедикации. Премедикация у взрослых больных. Премедикация у детей. Премедикация у больных с заболеваниями коронарных сосудов. Основные принципы общего обезболивания в хирургии. Влияние основных препаратов для анестезии на сердечно-сосудистую систему. Особенности и опасности вводной анестезии у хирургических больных. Критерии адекватности общей анестезии. Мониторное наблюдение и контроль за состоянием хирургических больных во время операции и анестезии. Анестезия у больных до 1 года. Принципы проведения анестезий у больных с приобретенными пороками сердца. Особенности анестезиологического обеспечения у больных с крайней степенью операционного риска. Характеристика анестезиологического обеспечения у больных с аневризмой брюшной аорты. Принципы анестезиологического обеспечения во время операции по поводу аневризмы грудной аорты. Общая характеристика наиболее распространенных анестезиологических осложнений в хирургической клинике.

**Интенсивная терапия и реанимация в хирургии.** Общие вопросы. Содержание понятий «реанимация» и «интенсивная терапия». Структура, штаты, оснащенность и организация работы отделений реанимации и интенсивной терапии. Коррекция нарушений кровообращения сердечного ритма и волевических расстройств. Корректирующая терапия нарушений газообмена и метаболизма. Показания к вспомогательному кровообращению и контрпульсации. Показания к искусственной вентиляции легких. Аппаратура. Методы контроля за адекватностью искусственной вентиляции. Методы снятия больного с ИВЛ. Критерии адекватности самостоятельного дыхания перед экстубацией. Терапия острых нарушений функции печени. Консервативная терапия. Гемолимфосорбция. Профилактика и интенсивная терапия острых нарушений функции почек. Консервативная терапия. Гемодиализ. Профилактика и терапия нарушений свертывающей и противосвертывающей системы крови. Понятие о полиорганной недостаточности. Методы экстракорпоральной коррекции нарушений гомеостаза. Методы реанимации в простейших условиях. Методики искусственной вентиляции легких. Методика закрытого массажа сердца. Критерии адекватности приемов реанимации. Возможные осложнения при проведении реанимации в простейших ситуациях.

**Трансфузиология в хирургии.** Общие вопросы изосерологии. Основные данные о групповой дифференциации. Методика определения групп крови. Резус-фактор и методы определения резус-принадлежности. Заготовка и консервация крови,

плазмы и форменных элементов (эритроциты, тромбоциты, лейкоциты). Консервирование крови в растворах и ее хранение. Подготовка эритроцитов и их хранение. Метод аутогемотрансфузий. Использование методики и аппаратов Cell Saver в хирургии. Кровезаменяющие среды. Трансфузионная тактика. Общие вопросы показаний и противопоказаний. Трансфузионная тактика во время операции. Трансфузионная тактика в ближайшем послеоперационном периоде. Опасности и осложнения при переливании крови и кровезаменителей. Распознавание их причин, профилактика и лечение. Осложнения, связанные с погрешностями техники переливания. Гемотрансфузионные осложнения конечностей.

**5. Хирургические методы лечения. Понятие о хирургии и хирургических болезнях.** (дается понятие о хирургии и хирургических заболеваниях, последовательность изучения хирургии, понятие о хирургической деонтологии, связь хирургии с другими медицинскими дисциплинами. Краткая история хирургии (мировой, отечественной, в Астраханской области). Крупнейшие Российские хирургические школы. Современное состояние хирургии (современные медицинские специальности хирургического профиля, место хирургии в современной медицине, использование элементов хирургии в других медицинских специальностях).

**Элементы хирургической деятельности.** Антисептика. Понятие. Идеиные представители антисептики. Развитие антисептики в России. Виды современной антисептики и механизм действия антисептических средств. Характеристика основных антисептических средств и антибиотиков. Осложнения при применении антибиотиков и их профилактика. Основные методы применения антисептиков. Гнотобиологическая изоляция в хирургии. Источники инфекции. Профилактика. перевязочный материал, белье, их стерилизация. Автоклав. Подготовка рук персонала к операции. Стерилизация инструментария, перчаток, шовного материала, протезов. Контроль эффективности стерилизации. Стерилизация аппаратов для ингаляционного наркоза. Стерилизация эндоскопической аппаратуры. Правила работы в условиях строгой асептики.

**6. Хирургия органов брюшной полости.** Хирургические заболевания желудка. Хирургические заболевания кишечника и брыжейки. Хирургические заболевания печени и желчных путей. Заболевания поджелудочной железы. Колопроктология. Травмы живота. Грыжи. Инородные тела ЖКТ.

**7. Заболевания органов грудной клетки.** Заболевания легких и плевры. Заболевания средостения. Заболевания пищевода. Травмы грудной клетки.

**8. Раны и раневой процесс. Основы гнойно-септической хирургии.** Понятие о ране и ее определение. Виды ран. Классификация. Понятие об одиночных, множественных, сочетанных и комбинированных ранах. Фазы течения раневого процесса. Виды заживления ран. Принцип оказания первой помощи при ранениях. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды, техника. Шов первичный, первично - отсроченный, вторичный. Вторичная хирургическая обработка. Общие и местные признаки нагноения раны. Лечение гнойных ран в зависимости от фазы течения раневого процесса. Методы местного и общего лечения. Повреждения мягких тканей, суставов и костей. Виды механических травм: закрытые (подкожные) и открытые (раны). Закрытые механические травмы мягких тканей: ушибы, растяжения и разрывы (подкожные), сотрясения и сдавления, травматический токсикоз (синдром длительного сдавливания). Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей. Виды механических повреждений сухожилий, костей и суставов. Разрывы связок и сухожилий. Травматические вывихи. Ушибы суставов. Гемартроз. Первая помощь и лечение. Переломы костей. Классификация. Клинические симптомы переломов. Основы рентгенодиагностики вывихов и переломов. Понятие о заживлении переломов. Процесс образования костной мозоли. Первая медицинская помощь при закрытых и открытых переломах. Осложнения травматических переломов: шок, жировая эмболия,

острая кровопотеря, развитие инфекции и их профилактика. Первая медицинская помощь при переломах позвоночника с повреждением и без повреждения спинного мозга. Первая медицинская помощь при переломах костей таза с повреждением и без повреждения тазовых органов. Принципы лечения переломов. Репозиция, иммобилизация, оперативное лечение. Осложнения при лечении переломов. Понятие об ортопедии и протезировании. Понятие о черепно-мозговой травме, классификация. Основные опасности травм головы, представляющие угрозу жизни больных. Задачи первой медицинской помощи при травме головы. Меры их осуществления. Особенности транспортировки больных. Общие вопросы гнойной хирургической инфекции (общая гнойная инфекция). Понятие о хирургической инфекции. Классификация хирургической инфекции: острая и хроническая гнойная (аэробная), острая анаэробная, острая и хроническая специфическая. Понятие и смешанной инфекции. Местные и общие проявления гнойно-септических заболеваний. Современные принципы профилактики и лечения гнойных заболеваний. Острая аэробная хирургическая инфекция. Основные возбудители. Пути заражения. Патогенез гнойного воспаления. Стадийность развития гнойно-воспалительных заболеваний. Классификация острых гнойных заболеваний. Местные проявления. Гнойная хирургия кожи, подкожной клетчатки и клетчаточных пространств. Гнойная хирургия железистых органов (паротит, мастит, панкреатит, простатит и др.). Хроническая аэробная хирургическая инфекция. Причины развития. Особенности проявления. Осложнения: амилоидоз, раневое истощение. Острая анаэробная хирургическая инфекция. Понятие о клостридиальной и неклостридиальной анаэробной инфекции. Основные возбудители. Условия и факторы, способствующие возникновению анаэробной гангрены и флегмоны. Инкубационный период. Клинические формы. Комплексная профилактика и лечение клостридиальной анаэробной инфекции. Применение гипербарической оксигенации. Предупреждение внутрибольничного распространения анаэробной инфекции. Место неклостридиальной анаэробной инфекции в общей структуре хирургической инфекции. Возбудители. Местные и общие клинические признаки. Профилактика и лечение (местное и общее) анаэробной хирургической инфекции. Острая и хроническая специфическая инфекция. Понятие о специфической инфекции. Основные заболевания: столбняк, сибирская язва, бешенство, дифтерия ран. Инкубационный период. Клинические проявления. Профилактика столбняка: специфическая и неспецифическая. Значение ранней диагностики столбняка. Комплексное симптоматическое лечение столбняка. Сибирская язва и дифтерия ран: особенности клинической картины, лечение, изоляция больного. Понятие о хронической специфической инфекции. Хирургический туберкулез у детей и взрослых. Формы хирургического туберкулеза. Формы костно-суставного туберкулеза. Особенности туберкулезного натечного (холодного) абсцесса. Диагностика и комплексное лечение костно-суставного туберкулеза. Местное лечение натечных абсцессов и свищей. Хирургические формы легочного туберкулеза. Туберкулезный лимфаденит. Актиномикоз. Клиническая картина и дифдиагностика. Комплексная терапия. Понятие о хирургическом сифилисе, проказе и СПИДе. Гнойная хирургия костей и суставов. Гнойные бурситы, артриты. Остеомиелит (острый и хронический). Диагностика различных форм остеомиелита. Принципы общего и местного (оперативного и неоперативного) лечения остеомиелита. Общая гнойная хирургическая инфекция. Понятие о сепсисе. Виды сепсиса. Этиопатогенез. Представление о входных воротах, роли макро и микроорганизмов в развитии сепсиса. Клинические формы течения и клиническая картина сепсиса. Диагностика сепсиса. Лечение сепсиса: хирургическая санация гнойного очага, общая заместительная и корригирующая терапия. Недостаточность крово- и лимфообращения конечностей. Артериальная непроходимость (острая и хроническая артериальная недостаточность).

Недостаточность венозного кровообращения. Недостаточность лимфообращения. Некрозы, гангрена, трофические язвы, свищи, пролежни. Основы хирургии опухолей. Понятие о доброкачественных и злокачественных опухолях. Предраковые заболевания. Особенности клинической картины и развития заболевания при доброкачественных и злокачественных новообразованиях. Клиническая классификация опухолей. Хирургическое лечение доброкачественных опухолей. Профилактические осмотры. Организация онкологической службы. Принципы комплексной терапии злокачественных опухолей и место оперативного метода в лечении опухолей. Основы хирургии паразитарных заболеваний. Понятия о хирургических паразитарных заболеваниях. Эхинококкоз. Цикл развития паразита. Пути заражения. Профилактика. Морфологические формы эхинококкоза у человека. Течение заболевания. Диагностика. Оперативное лечение. Альвеококкоз: причины, диагностика, хирургическое лечение. Аскаридоз. Цикл развития паразита. Пути заражения. Профилактика. Клинические проявления “хирургического” аскаридоза. Оперативное лечение. Описторхоз. Поражение печени, желчного пузыря, поджелудочной железы трематодами. Пути заражения. Профилактика. Клиническая картина, диагностика, оперативное лечение осложнений описторхоза. Амебиаз, филяриатоз, парагонимоз, фасциолез. Пороки развития. Пороки развития черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга, лица, шеи, грудной клетки и органов грудной полости, сердца, живота и органов пищеварения, мочеполовой системы, конечностей.

**9. Заболевания и повреждения сосудов и сердца.** Хронические и острые хирургические заболевания сосудов и сердца. Варианты повреждения кровеносных сосудов и сердца. Признаки повреждения. Первая помощь. Методы исследования. Принципы лечения повреждений. Характер восстановительных операций. Артериальная травматическая аневризма.

**10. Термические повреждения, химические и лучевые ожоги, электротравма.** Комбустиология – раздел хирургии, изучающий термические повреждения и их последствия. Ожоги. Классификация. Распознавание глубины ожогов. Определение площади ожога. Прогностические приемы определения тяжести ожога. Первая помощь при ожогах. Первичная хирургическая обработка ожоговой поверхности: анестезия, асептика, хирургическая техника. Методы местного лечения ожогов: открытые, закрытые, смешанные. Пересадка кожи. Антимикробная терапия (сульфаниламиды, антибиотики, сыворотки). Амбулаторное лечение ожогов: показания, противопоказания, методы. Восстановительная и пластическая хирургия послеожоговых рубцовых деформаций. Ожоговая болезнь: 4 периода ее развития и течения. Общие принципы инфузионной терапии различных периодов ожоговой болезни, энтерального питания и ухода за больными. Виды лучевых ожогов. Особенности первой помощи при лучевых ожогах. Фазы местных проявлений лучевых ожогов. Лечение лучевых ожогов (первая помощь и дальнейшее лечение). Травмы от охлаждения. Виды холодовой травмы: общие – замерзание и ознобление; местные – отморожения. Профилактика холодовой травмы в мирное и военное время. Симптомы замерзания и ознобления, первая помощь при них и дальнейшее лечение. Классификация отморожений по степеням. Клиническое течение отморожений: дореактивный и реактивный периоды болезни. Первая помощь при отморожениях в дореактивный период. Общее и местное лечение отморожений в реактивный период в зависимости от степени поражения. Общая комплексная терапия пострадавших от холодовой травмы. Профилактика столбняка и гнойной инфекции, питание и особенности ухода. Электротравма. Действие электрического тока на организм человека. Понятие об электропатологии. Местное и общее действие электрического тока. Первая помощь при электротравме. Особенности дальнейшего обследования и лечения местной и общей патологии. Поражение молнией. Местные и общие проявления. Первая помощь.

Химические ожоги. Воздействие едких химических веществ на ткани. Особенности местного проявления. Первая помощь при химических ожогах кожи, полости рта, пищевода, желудка. Осложнения и последствия ожогов пищевода.

**11. Основы хирургии повреждений.** Понятие о травме. Виды травматизма и классификация травм. Понятие об изолированных, множественных, сочетанных и комбинированных повреждениях. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи. Осложнения и опасности травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы диагностики травматических повреждений, оказание первой медицинской помощи и лечение. Профилактика инфекционных осложнений травм.

**12. Кровотечение и гемостаз.** Понятие. Классификация. Клиническая картина внутреннего и наружного кровотечения. Отдельные виды кровотечений. Лабораторная диагностика кровопотери. Значение специальных методов диагностики кровотечения. Оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Понятие о системе коагуляции - антикоагуляции крови. Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Осложнения кровотечения. Принципы лечения осложнений и последствий кровотечений. Транспортировка больных с кровотечением и кровопотерей.

### Материально-техническое обеспечение

	Симуляционное оборудование	Мебель и прочее оборудование	Расходные материалы
Базовая сердечно - легочная реанимация взрослых	1. Манекен для базовой сердечно-легочной реанимации Брайден 2. Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД)	1. Телефонный аппарат (имитация) 1 шт. 2. Напольный коврик 1 шт.	1. Кожный антисептик 2. Салфетки для высушивания антисептика после его экспозиции 1 шт.
Экстренная медицинская помощь	1. Многофункциональный робот-симулятор взрослого пациента LeonardoHF 1шт 2. Монитор пациента 3. Мануальный дефибриллятор 4. Лицевая маска для дыхательного мешка 1 шт. 5. Источник кислорода 1 шт. 6. Лицевая маска кислородная с резервуаром 1 шт. 7. Дыхательный мешок с резервуаром 1 шт. 8. Пульсоксиметр 1 шт. 9. Аспиратор медицинский 1 шт.	1. Функциональная кровать шт. 1 2. Телефонный аппарат 1 шт. 3. Тележка на колесиках, в которой размещены оборудование, расходные материалы и лекарственные средства 1 шт. 4. Монитор пациента 1 шт. 5. Настенные часы с секундной стрелкой 1 шт.	1. Шпатель одноразовой в упаковке 1 шт. 2. Смотровые перчатки 1 уп. 3. Одноразовая лицевая маска 1 шт. 4. Спиртовые салфетки 4 шт. 5. Шприц 2 мл с иглой 0,1-0,25 мм 2 шт. 6. Шприц 10 мл с иглой 0,25-0,6 мм 2 шт. 7. Шприц 20 мл с иглой 0,4-0,8 мм 2 шт. 8. Периферический

	<p>10. Комплект катетеров для санации 4 шт.  11. Орофарингеальный воздуховод (№ 3 и №4) 1 шт.  12. Фонендоскоп 1 шт.  13. Тонометр 1 шт.  14. Электрокардиограф 1 шт.  15. Мануальный дефибриллятор 1 шт.  16. Устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца 1 шт.  17. Фонарик – ручка 1 шт.  18. Венозный жгут 1 шт.  19. Бутылка питьевой воды без газа (имитация) 1 шт.  20. Пластиковой одноразовый стаканчик 1 шт.  21. Термометр инфракрасный (имитация) 1 шт.  22. Экспресс – анализатор уровня глюкозы крови 1 шт.  23. Штатив для длительных инфузионных вливаний 1 шт.  24. Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный 1 шт.  25. Желтый непрокальваемый контейнер с крышкой для отходов класса Б 1 шт.  26. Пакет для отходов класса А 1 шт.  27. Укладка Анти-ВИЧ 1 шт.  28. Экран защитный для глаз 1 шт</p>		<p>венозный катетер (ПВК) 14, 18, 20, 22 G по 2 шт. каждого  9. Система для внутривенных инфузий 2 шт.  10. Пластырь для ПВК 2 шт.  11. Бинт нестерильный 1 шт.  12. Смазывающее вещество (лубрикант) 1 шт</p>
Закрытие раны	<p>1. Симулятор кожи  2. Иглодержатель 1 шт.  3. Пинцет хирургический</p>	<p>1. Стол для размещения симулятора кожи –</p>	<p>1. Нарезанные нити длиной 40 см 10 штук</p>

	<p>1 шт. 4. Ножницы Купера 1 шт. 5. Лоток 1 шт. 6. Игла режущая, 22-26 мм, ½ окружности 1 шт. 7. Игла колющая 22-26 мм, ½ окружности 1 шт. 8. Непрокальваемый контейнер для сбора отходов класса Б 1 шт. 9. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса "Б" 1 шт. 10. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса "А" 1 шт.</p>	<p>рабочее место аккредитуемого 1 шт. 2. Настенные часы с секундной стрелкой 1 шт. 3. Стол для размещения медицинского оборудования 1 шт. 4. Стул 1 шт. 5. Дополнительный источник освещения над рабочей зоной 1 шт</p>	<p>2. Нестерильные перчатки разных размеров 1 пара</p>
<p>Техника выполнения оперативных вмешательств</p>	<p>1. Иглодержатель Гегара 1 шт. 2. Пинцет анатомический 1 шт 3. Пинцет хирургический 1 шт. 4. Ножницы тупоконечные Купера или Метценбаума 1 шт. 5. Кишечный жом эластичный 2 шт. 6. Скальпель 1 шт. 7. Зажим кровоостанавливающий 2 шт. 8. Зажим кровоостанавливающий типа москит прямой 2 шт. 9. Иглодержатель сосудистый 1 шт. 10. Зажим Сатинского 2 шт 11. Сосудистые клипсы Де Бейки 2 шт 12. Держалка резиновая на сосуды 2 шт 13. Микрохирургический иглодержатель 1 шт. 14. Маникюрные ножницы 1 шт. 15. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса "А" 1 шт. 16. Непрокальваемый контейнер для утилизации</p>	<p>1. Передвижной столик с инструментарием 1 шт. 2. Стол с установленным на нем симулятором – рабочее место аккредитуемого 1 шт. 3. Стул 1 шт. 4. Настенные часы с секундной стрелкой 1 шт. 5. Источник дополнительного освещения над рабочей зоной аккредитуемого 1 шт.</p>	<p>1. Шовный материал: монофиламентный синтетический материал с длительным сроком рассасывания (например, полидиоксанон (PDS, Monoplus) толщиной USP 3/0-4/0 длиной 75 см на атравматической колющей игле ½ окружности 4 шт 2. Шовный материал: полифиламентный синтетический рассасывающийся (например, Полисорб или Викрил) 3/0, длиной 75 см на атравматической колющей игле ½ окружности 2 шт. 3. Шовный материал: монофиламентный синтетический (например, полиамид, нейлон)</p>

	<p>отходов класса "Б" 1 шт.  17. Закреплённый пакет для утилизации отходов класса "Б" 1 шт  18. Муляж тонкой кишки для отработки кишечного шва  19. Допустимо использование Симуляционной платформы: интерактивной системы объективной оценки и хронометража действий, с видеоконтролем</p>		<p>3/0 или 4/0, длиной 75 см на атравматической обратно-режущей (или режущей) игле 3/8 или ½ окружности 2 шт.  4. Нестерильные перчатки разных размеров 1 пара</p>
Плановая хирургия	<p>1. Лапароскопический диссектор 1 шт.  2. Лапароскопические ножницы 1 шт.  3. Лапароскопический клип-аппликатор 1 шт.  4. Лапароскопический крючок 1 шт.  5. Лапароскопический зажим 1 шт.  6. Лапароскоп 1 шт.  7. Закрепленный пакет для отходов класса «Б» 1 шт.  8. Бокс-тренажер эндовидеохирургический  9. Симулятор – силиконовая модель гепатобилиарной зоны  10. или Виртуальный хирургический тренажер</p>	<p>1. Стол для размещения лапароскопического бокса-тренажера 1 шт.  2. Стол для размещения медицинского оборудования 1 шт.  3. Настенные часы с секундной стрелкой 1 шт.</p>	<p>1. Нестерильные перчатки разных размеров 1 пара  2. Клипсы эндоскопические 10 шт</p>
Экстренная хирургия	<p>1. Столик инструментальный 1 шт.  2. Почкообразный лоток в стерильной упаковке 1 шт.  3. Хирургический пинцет или зажим 1 шт.  4. Скальпель хирургический 1 шт.  5. Троакар 5 мм со стилетом/троакар-катетер для дренирования плевральной полости (12-28 Fr) 1 шт.  6. Корнцанг изогнутый</p>	<p>1. Стол для размещения тренажера плевральной полости 1 шт.  2. Стул для аккредитуемого 1 шт.  3. Стол рабочий для размещения медицинской документации 1 шт.  4. Настенные часы с секундной стрелкой 1 шт.</p>	<p>1. Раствор антисептика (имитация) 1 фл.  2. Марлевые салфетки в стерильной упаковке 2 уп.  3. Перчатки хирургические (трех разных размеров) 1 шт.  4. Перчатки нестерильные (трех разных размеров) 1 пара</p>



	<p>256 мм 1 шт.  7. Иглодержатель Гегара  150 мм 1 шт  8. Пинцет хирургический  150 х 2,5мм 1 шт.  9. Пинцет анатомический  150 х 2,5 мм 1 шт.  10. Зажим  кровоостанавливающий  типа "Москит", изогнутый  по плоскости 140 мм 1  шт.  11. Зажим  кровоостанавливающий,  зубчатый, прямой, №1,  160 мм (БИЛЬРОТА) 1  шт.  12. Зажим  кровоостанавливающий,  зубчатый, изогнутый, №3,  160 мм (БИЛЬРОТА) 1  шт.  13. Ножницы  хирургические,  изогнутые, тупоконечные,  145 мм (КУПЕРА) 1 шт.  14. Силиконовая  дренажная трубка с  внутренним диаметром 3  мм, с одной стороны с  несколькими боковыми  отверстиями на  протяжении 7-8 см 1 шт.  15. Коннектор для  дренажных трубок –  несколько размеров на  выбор аккредитуемого 4-5  шт.  16. Система для  пассивного дренирования  плевральной полости по  Бюлау (полностью  собрана и готова к  использованию) 1 шт.  17. Контейнер для сбора  отходов класса А  объемом 10 литров 1 шт.  18. Контейнер для сбора  отходов класса Б объемом  10 литров 1 шт.  19. Непрокальываемый</p>	<p>5. Дополнительный  источник освещения  над рабочей зоной 1  шт.</p>	<p>5. Маска  медицинская 1  пара  6. Шприц объемом  20 мл 1 шт  7. Иглы  инъекционные 22G  и 25G 1 шт.  8. Стерильный  синтетический  полифиламентный  шовный материал  на атравматичной  режущей игле ½  окружности 1 шт.  9. Повязка  пластырного типа  или марлевые  салфетки +  лейкопластырь 2  шт</p>
--	--	--	---

	контейнер для сбора отходов класса Б 1 шт. 20. Защитные очки 1 шт 21. Модель туловища взрослого человека в натуральную величину для отработки навыков дренирования и декомпрессии плевральной полости		
--	--	--	--

### 10.1.1.6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Абдоминальная хирургическая инфекция. Российские национальные рекомендации / ред. Б. Р. Гельфанд, ред. А. И. Кириенко, ред. Н. Н. Хачатрян. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Мед.информ. агентство, 2018. - 164 с. - Библиогр.: с. 147-164.
2. Белоконев В. И. Клиническая история болезни хирургического больного : справочное пособие / В. И. Белоконев, О. Н. Мелентьева. - М. : Форум - ИНФРА-М, 2018. - 223 с. - Библиогр.: с. 216-218.
3. Брехов Е.И. и др. Обучение технике интракорпорального шва в условиях симуляционного центра: методич. рекоменд. – М., 2013.- 36 с., ил. (ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УДП РФ)
4. Брехов Е.И. и др. Отработка навыков лапароскопических оперативных вмешательств с использованием виртуального стимулятора LapVR: методич. рекоменд. – М., 2013.- 28 с., ил. (ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УДП РФ)
5. Детская хирургия. Национальное рук-во / Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1168 с.
6. Ковалев А.И. Общая хирургия. Курс лекций: учебн. Пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицин.информ. Агентство, 2013. – 754 с.
7. Маслов В. И. Малая хирургия. Руководство : практическое руководство / В. И. Маслов, Ю. Г. Шапкин. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 248 с. : ил. - (Клиническая практика).
8. Общая и неотложная хирургия: рук-во /Под общ. ред. С. Петерсон-Брауна. – Пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 384 с.
9. Основы клинической хирургии: практическое рук-во / Под ред. Н.А. Кузнецова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 672 с.
10. Пожилой хирургический больной: рук-во для врачей / Под ред. А.С. Бронштейна и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 272 с.
11. Профилактика инфекций области хирургического вмешательства : клинические рекомендации. - Нижний Новгород : Изд-во Ремедиум Приволжье, 2018. - 72 с.
12. Стецюк В. Г. Сестринская помощь в хирургии : учебник / В. Г. Стецюк. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 687 с. : ил. - (Учебник для медицинских училищ и колледжей). - Библиогр.: с. 687.

13. Хирургические болезни : учебник / ред. М. И. Кузин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 991 с. : ил. - Библиогр.: с.985.

**Журналы:**

- Акушерство и гинекология. – 2015-2016.  
Анестезиология и реаниматология. – 2013-2017.  
Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019 - .  
Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.  
Вестник травматологии и ортопедии. – 2013-2015.  
Медицинская визуализация. – 2013 - .  
Травматологии и ортопедия России. – 2019 - .  
Здравоохранение. – 2013 - .  
Кардиология. – 2013 - .  
Клиническая лабораторная диагностика. – 2013-2016.  
Клиническая медицина. – 2013-2018.  
Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .  
Нефрология. – 2013 - .  
Педиатрия. – 2015 - .  
Скорая медицинская помощь. – 2019.  
Хирургия. – 2013 - .  
Журнал им. Н.В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. – 2020 - .

**Электронные ресурсы:**

- <http://www.emll.ru/>  
<https://www.rosmedlib.ru/>  
<https://elibrary.ru/defaultx.asp/>  
<http://www.medline.ru/>

## **10.1.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**

### **10.1.2.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.67 Хирургия.

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» является подготовка квалифицированного врача-хирурга, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачей** освоения дисциплины является:

- формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений и навыков, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации, экономики и управления здравоохранением, страховой медицины.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б.1.Б.2 «Общественное здоровье и здравоохранение» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.67 Хирургия.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 2 зачетных единицы;
- 72 академических часа.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- практическое занятие;
- семинарское занятие.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- подготовка реферата;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

#### **5. Контроль успеваемости**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторские контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка «зачтено», «незачтено»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

«зачтено» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, или имеет отдельные пробелы знаний, или освоено частично;

«незачтено» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«зачтено» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью или некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«незачтено» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения;

«незачтено» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

**10.1.2.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>знать:</b> - методы анализа и синтеза статистической информации; - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, подростков, детей; <b>уметь:</b> - анализировать информацию о здоровье взрослого населения, подростков, детей; <b>владеть:</b> - методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, подростков, детей;	Лекции, семинары, практические занятия.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>УК-2</b> готовность к управлению коллективом, толерантно	<b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - системы управления и организацию труда в отрасли	Лекции, семинары, практические

<p>воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>здравоохранения;  - принципы лидерства и персонального менеджмента;  - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения;  - медицинскую этику и деонтологию;  <b>уметь:</b>  - организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений;  <b>владеть:</b>  - методами организации гигиенического образования и воспитания населения;  - системами управления и организации труда в медицинском учреждении;</p>	<p>занятия.   Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>УК-3</b>  готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p><b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b>  <b>знать:</b>  - основы медицинского законодательства и права;  - национальную политику здравоохранения;  - медицинскую этику и деонтологию;  - психологию профессионального общения;  - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;  <b>уметь:</b>  - осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучение, консультации работников;  <b>владеть навыками:</b>  - использования в работе нормативных документов,  - применения психологических методик профессионального общения;  - применения методик самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.   Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>Профессиональные компетенции:</b></p>		
<p><b>ПК-1 в профилактической деятельности:</b>  готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b>  <b>знать:</b>  - методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;  - методики определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп;  - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения;  - основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области;  - принципы организации программ профилактики; организации диспансеризации населения;  - особенности первичной, третичной профилактики неинфекционных заболеваний;  <b>уметь:</b>  - использовать информацию взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций;  - анализировать информацию о состоянии здоровья населения;  - составлять перечень мероприятий, направленных на</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.   Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

<p>влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;</li> <li>- методикой определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп;</li> <li>- методами организации гигиенического образования и воспитания населения;</li> <li>- методикой формирования и реализации профилактических программ;</li> </ul>	
<p><b>ПК-3</b> <b>в профилактической деятельности:</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/01.8, А/07.8, В/01.8, В/07.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты РФ в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</li> <li>- теоретические основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ;</li> <li>- основы медицины катастроф;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать деятельность медицинских учреждений и их структурных подразделений в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации деятельности медицинских организаций в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-4</b> <b>в профилактической деятельности:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/01.8, А/06.8, В/01.8, В/06.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;</li> <li>- методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков;</li> <li>- ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике;</li> <li>- структуру причин и уровни смертности;</li> <li>- показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру;</li> <li>- основные показатели работы медицинской организации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения;</li> <li>- вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности;</li> <li>- вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности;</li> <li>- вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения;</li> <li>- навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности;</li> <li>- навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	- навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций;	
<p><b>ПК-9</b> <b>в психолого-педагогической деятельности:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; - основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; - хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности; - главные составляющие здорового образа жизни; <b>уметь:</b> - организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села; - объяснять влияние различных факторов на здоровье человека; - устанавливать взаимосвязь между индивидуальным здоровьем человека и здоровьем населения города, страны; - понимать значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни; <b>владеть:</b> - основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-10</b> <b>в организационно-управленческой деятельности:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p><b>ПС 768н ТФ С/01.8, D/03.8</b> <b>знать:</b> - системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинского страхования и др.); - основные принципы организации первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и неотложной помощи; - структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения; - международный опыт организации и управления здравоохранением; - основные принципы организации лекарственного обеспечения населения; <b>уметь:</b> - организовать деятельность медицинской организации и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством; <b>владеть:</b> - алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-11</b> <b>в организационно-управленческой деятельности:</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/03.8, А/04.8, В/03.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> - методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций; - методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала; - вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>



статистических показателей	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей;</li> <li>- оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения;</li> <li>- применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;</li> <li>- применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач;</li> <li>- анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач;</li> <li>- применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки качества медицинской помощи;</li> </ul>	
<p><b>ПК-12 в организационно-управленческой деятельности:</b></p> <p>готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/07.8, В/07.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации;</li> <li>- нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

### 10.1.2.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)			
			лекции	практ. зан.	сам. раб.	всего
4-й семестр						
1	Состояние здоровья населения	УК-1, 2, 3, ПК-1, 3, 4, 9	2	10	6	18
2	Организация оказания различных видов медицинской помощи	ПК-1, 3, 4, 9, 10, 11, 12	1	8	6	15
3	Медицинская организация: цели и задачи в управлении здравоохранением	УК-2, ПК-10, 11	1	6	6	13
4	Управление качеством и стандартизация в здравоохранении	УК-1, ПК-10, 11	1	6	6	13
5	Организационные, экономические и правовые аспекты использования современных информационных технологий в здравоохранении	ПК-10, 11	1	6	6	13
	Зачет					
	Итого:		<b>6</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>72</b>

#### **10.1.2.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**

**1. Состояние здоровья населения.** Современная медико-демографическая ситуация в РФ. Медико-социальные аспекты демографии. Смертность населения России как медико-социальная проблема. Заболеваемость. Социально-значимые болезни в РФ. Современные подходы к профилактике неинфекционных заболеваний. Организация профилактических осмотров, диспансеризации, скрининга.

**2. Организация оказания различных видов медицинской помощи.** Основные направления развития здравоохранения Российской Федерации. Организация оказания скорой и неотложной медицинской помощи. Организация оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях. Организация оказания специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи. Организация оказания медицинской помощи при социально-значимых и социально-обусловленных заболеваниях. Организация оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

**3. Медицинская организация: цели и задачи в управлении здравоохранением.** Медицинская организация: структура, цели, задачи в управлении здравоохранением. Документационное обеспечение управленческой деятельности. Управление материальными ресурсами медицинской организации. Управление кадровыми ресурсами медицинской организации.

**4. Управление качеством и стандартизация в здравоохранении.** Управление качеством в здравоохранении. Стандарты, порядки оказания медицинской помощи. Клинические рекомендации. Клинико-статистические группы. Расчет нормативов финансовых затрат на основе стандартов медицинской помощи. Экспертиза качества медицинской помощи.

**5. Организационные, экономические и правовые аспекты использования современных информационных технологий в здравоохранении.** Современные информационные технологии в деятельности медицинской организации. Медицинские информационные системы. Основные требования к МИС. Типовая структура информационной системы медицинской организации. Организация автоматизированной обработки и защиты персональных данных в медицинской организации. Основы информационной безопасности. Электронный документооборот в здравоохранении. Организация внедрения и использования электронной медицинской карты.

#### **10.1.2.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Акапов В.И. Медицинское право. Современное здравоохранение и право граждан на охрану здоровья. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. 378 с.
2. Актуальные вопросы современной практической медицины : юбилейный сборник научных работ : в 2-х ч. / Поликлиника № 5 Управления делами Президента РФ ; ред. Е. Б. Александрова. - М. : [б. и.], 2014. - 250 с.
3. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / ред. Г. Н. Царик. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - Библиогр. в конце глав.
4. Леонтьев О.В. Юридические основы медицинской деятельности: Учебное пособие.- 3-е изд., испр. и доп.-СПб.:СпецЛит,2015.- 111с.
5. Лисицын Ю.П. История медицины: Учебник.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-400с.
6. Мохов А.А. Основы медицинского права Российской Федерации: Учебное пособие для магистров.- М.: Проспект, 2015.- 376с.
7. Организационно-аналитическая деятельность: Учебник / Под ред. С.И. Двойникова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-480с.,ил.

8. Основы экономики здравоохранения: Учебн. Пособие / Под ред. Проф. Н.И. Вишнякова. – 4-е изд. – М.: Медпресс-информ, 2014. – 149 с.
9. Повышение качества медицинской помощи и безопасности пациентов в медицинских организациях: Наглядное руководство / Под ред. С.С. Панисар.- Пер. с англ.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 160с.,ил.
10. Показатели здоровья взрослого и детского населения и деятельности медицинских организаций : учебное пособие / Ю. Н. Филиппов. - СПб. : СпецЛит, 2016. - 94 с.
11. Романов, А. И. Маркетинг и конкурентоспособность медицинской организации : монография / А. И. Романов, В. В. Кеворков. - М. : Кнорус, 2013. - 360 с. - Библиогр.: с. 357-358.
12. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-232с.
13. Татарников М.А. Управление качеством медицинской помощи.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 304с.
14. Татарников, М. А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М. А. Татарников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 928 с.
15. Трифонов, И. В. Эффективный начмед : практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / И. В. Трифонов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 67 с. - (Литература для организаторов здравоохранения). - Библиогр.: с.67 .
16. Шипова В.М. Сборник нормативно-правовых актов, регулирующих трудовые отношения в сфере здравоохранения / Под ред. Р.У. Хабриева.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 464с.

### **Журналы:**

Здравоохранение. – 2013 - .

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

### **Электронные ресурсы:**

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp/>

<http://www.medline.ru/>

### **10.1.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»**

#### **10.1.3.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Педагогика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.67 Хирургия.

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Педагогика» является подготовка квалифицированного врача-хирурга, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачей** освоения дисциплины являются:

- получение знаний основных проблем образования;
- овладение основными методами преподавания и воспитания в высшей школе.

##### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б.1.Б.3 «Педагогика» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.67 Хирургия.

##### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 2 зачетных единицы;
- 72 академических часа.

##### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- практическое занятие;
- семинарское занятие.

##### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- подготовка реферата;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

##### **5. Контроль успеваемости**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и

типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка «зачтено», «незачтено»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

«зачтено» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, или имеет отдельные пробелы знаний, или освоено частично;

«незачтено» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«зачтено» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью или некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«незачтено» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения;

«незачтено» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

### 10.1.3.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>знать:</b> - теоретические основы нервной деятельности; - механизмы абстрактного мышления; <b>уметь:</b> - организовать самостоятельный умственный труд в работе с информацией; <b>владеть:</b> -методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления;	Лекции, семинары, практические занятия.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>УК-2</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и	<b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - законодательство и нормативную документацию в сфере образования и здравоохранения; - нормативы по обучению, переподготовки, аттестация и сертификация персонала;	Лекции, семинары, практические занятия.  Тестирование,

культурные различия	- теоретические основы управления персоналом;	собеседование, ситуационные задачи
<b>УК-3</b> готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	<b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b> <b>знать:</b> - педагогические технологии, - законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность; <b>уметь:</b> - разработать образовательную программу по дисциплине соответствующего научного профиля; - составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся; - формировать фонд оценочных средств;	Лекции, семинары, практические занятия.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<b>ПК-9 в психолого-педагогической деятельности:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; - современные технологии обучения пациентов; <b>владеть:</b> - индивидуальными и групповыми методами консультирования пациентов; - современными методами обучения пациентов;	Лекции, семинары, практические занятия.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи

### 10.1.3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)			
			лекции	практ. зан.	сам. раб.	всего
2-й семестр						
1	Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения. История педагогики. Деонтология. Принципы медицинской этики.	УК-1 ПК-9	2	8	8	18
2	Дидактические принципы организации деятельности специалиста	ПК-9	1	8	6	15
3	Современные образовательные технологии	УК-2 ПК-9	1	8	6	15

4	Коммуникативная культура врача	ПК-9	1	6	4	11
5	Основы конфликтологии	УК-3, ПК-9	1	6	6	13
	Зачет					
	<b>Итого:</b>		<b>6</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>72</b>

#### 10.1.3.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

##### 1. Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения.

**История педагогики.** Роль педагогики в медицинском образовании. Ключевые понятия педагогики. Исторические этапы развития педагогической науки. Функции педагогики. Структурные элементы педагогической науки. Категории педагогики: воспитание, обучение, образование. Структура образования в России. Система медицинского образования в России.

Биомедицинская этика, деонтология. Принципы медицинской этики. Основные документы: конвенция, декларации, кодексы, заявления.

##### 2. Дидактические принципы организации деятельности специалиста.

Педагогическая система: цели, задачи, стили взаимодействия, дидактические принципы, принципы воспитания, формы, методы, содержание, средства обучения и воспитания. Виды педагогической деятельности врача.

Функции педагогики в формировании готовности пациентов, членов их семей к здоровому образу жизни. Компетенция и компетентность, достоинства и преимущества компетентного подхода в обучении. Основные компоненты образования и критерии отбора содержания образования: знания, умения, опыт поиска знаний, эмоционально-оценочное отношение к знаниям и опыту; характеристика ключевых компетенций и профессиональной компетенции специалиста. Образовательный стандарт как модель реализации компетентного подхода.

Структура образования в разных странах. Основные принципы построения педагогической модели.

**3. Современные образовательные технологии.** Обзор современных образовательных технологий. Предпосылки возникновения новых образовательных технологий. Виды образовательных технологий. Классификация образовательных технологий. Модульное обучение. Болонский процесс.

Методы обучения студентов, пациентов и членов их семей. Формы работы с пациентами и членами их семей. Инновационные технологии в обучении врачей-ординаторов. Интерактивное обучение как современная технология реализации компетентного подхода. Новые информационные обучающие технологии. Современные модели и информационные технологии активного обучения.

**4. Коммуникативная культура врача. Психологическая культура специалиста.** Коммуникативная культура врача: проблемы и опыт формирования. Уровни и структура коммуникативной культуры. Некоторые аспекты психологической подготовки врача к взаимодействию с пациентом. Коммуникативно-речевая культура врача. Психологические особенности, снижающие коммуникативную компетентность врача.

Речевая культура как показатель общей культуры специалиста. Типология видов речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная и просторечная, профессионально-ограниченная.

**5. Основы конфликтологии.** Общие понятия. Виды конфликтов. Особенности конфликта в медицинской деятельности. Уровни конфликтов в медицине. Характер конфликтов: объективные и субъективные.

Управление конфликтом. Наиболее распространенные способы разрешения

конфликтов в медицинской практике. Технологии разрешения конфликтов.  
Типы конфликтных личностей.

### 10.1.3.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Мухина С.А., Соловьева А.А. Современные инновационные технологии обучения. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008, - 360 с.
2. Подласый И.П. Педагогика: учебник. – М.: Юрайт, 2015. – 576 с.
3. Романцев М.Г., Сологуб Т.В. Педагогические технологии в медицине: учебн. пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 112 с.
4. Современные информационные и образовательные технологии в системе медицинского образования. Дистанционное обучение / А.Н.Стрижаков и др. – М.: Медицина, 2007. – 255 с.
5. Шабунин А. В. Симуляционное обучение : руководство / А. В. Шабунин, Ю. И. Логвинов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 792 с. : ил. - Библиогр.: с. 778-785.

Журналы:

Здравоохранение. – 2013-...

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998-...

Терапевт. – 2018 -...

Терапевтический архив. – 2013-2019.

Электронные ресурсы:

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp/>

### 10.1.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

#### 10.1.4.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.67 Хирургия.

#### 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» является подготовка квалифицированного врача-хирурга, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачей** освоения дисциплины является:



- получение знаний по основам организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.Б4 «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.67 Хирургия.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 2 зачетных единицы;
- 72 академических часа.

## **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- практическое занятие;
- семинарское занятие.

## **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

## **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка «зачтено», «незачтено»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

### **Знания:**

«зачтено» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, или имеет отдельные пробелы знаний, или освоено частично;

«незачтено» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«зачтено» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью или некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«незачтено» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения;

«незачтено» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

**10.1.4.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<p><b>ПК-3</b> <b>в профилактической деятельности:</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/01.8, А/07.8, В/01.8, В/07.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов;</li> <li>- современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф;</li> <li>- источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ);</li> <li>- основы оценки химической и радиационной обстановки;</li> <li>- организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;</li> <li>- современные средства индивидуальной защиты (медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ);</li> <li>- организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;</li> <li>- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения;</li> <li>- проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку;</li> <li>- использовать возможности современных средств</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>индивидуальной защиты (медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля;</li> <li>- использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений Всероссийской службы медицины катастроф.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</li> <li>- методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке;</li> <li>- навыками оценки эффективности выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</li> </ul>	
<p><b>ПК-7</b> <b>в лечебной деятельности:</b> готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p><b>ПС 743н ТФА/07.8, В/07.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки, виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинскую эвакуацию пострадавших при чрезвычайных ситуациях);</li> <li>- основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, химической и радиационной природы;</li> <li>- современные методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- патологию, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ) и ионизирующими излучениями;</li> <li>- организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой врачебной помощи;</li> <li>- принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения;</li> <li>- порядок организации медицинской помощи при эвакуации населения;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>- санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения.</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью;</li> <li>- выполнять лечебно-эвакуационные мероприятия по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, определять вид и объем оказываемой медицинской помощи пострадавшим при ликвидации чрезвычайных ситуаций в зависимости от медицинской обстановки;</li> <li>- пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф;</li> <li>- оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации;</li> <li>- проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;</li> <li>- проводить мероприятия противошоковой терапии;</li> <li>- выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой оценки состояний, угрожающих жизни;</li> <li>- алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</li> <li>- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями;</li> <li>- способами применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи;</li> <li>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</li> </ul>	
<p><b>ПК-12</b> <b>в организационно-управленческой деятельности:</b> готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/03.8, А/04.8, В/03.8, В/04.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК);</li> <li>- организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время;</li> <li>- принципы организации и медико-санитарного обеспечения эвакуации населения;</li> <li>- организацию медицинской помощи при эвакуации населения;</li> <li>- санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>- ориентироваться в правовой базе РФ, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- навыками анализа понятийно-терминологических знаний в области медицины катастроф;</p> <p>- навыками использования нормативных документов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- навыками аргументированного принятия обоснованных решений с точки зрения безопасности и самостоятельной организации их выполнения;</p> <p>- методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</p> <p>- навыками оценки эффективности выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке медицинского персонала, больных, территории, продуктов питания, воды и медицинского имущества в лечебно-профилактических учреждениях при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС;</p> <p>- методами ведения отчетной документации службы медицины катастроф;</p> <p>- основами управления силами и средствами Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- навыками оценки эффективности взаимодействия (при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации) формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</p>	
--	--	--

### 10.1.4.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)			
			лекции	практ. занятия,	сам. работа	всего

				семинары		
3-й семестр						
1	Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК)	ПК-3, 7, 12	2	2	2	6
2	Основы организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	ПК-3, 7, 12	2	6	4	12
3	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической и радиационной природы	ПК-3, 7, 12		12	6	18
4	Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций различного характера	ПК-3, 7, 12	2	10	8	20
5	Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	ПК-3, 7, 12		6	10	16
<b>Итого:</b>			<b>6</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>72</b>

#### **10.1.4.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

**1. Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Всероссийская служба медицины катастроф.** Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) и их источников. Фазы (стадии) развития и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайная ситуация в медицинской организации.

Задачи и основные принципы организации деятельности единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Состав и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и назначение ее элементов.

Современное представление о Всероссийской службе медицины катастроф (ВСМК). Законодательные и нормативно-правовые основы управления ВСМК. Задачи и полномочия ВСМК. Структура и организация ВСМК по территориально-производственному принципу (федеральный, межрегиональный, региональный, муниципальный и объектовый уровни). Характеристика функциональных подсистем Всероссийской службы медицины катастроф. Служба медицины катастроф Минздрава России. Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России. Служба медицины катастроф Минобороны России. Режимы функционирования ВСМК. Система управления Всероссийской службой медицины катастроф.

**2. Основы организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.** Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения и основные требования, предъявляемые к ней. Этап медицинской эвакуации. Виды, объемы и порядок оказания медицинской помощи.

Медицинская эвакуация пораженных в чрезвычайных ситуациях. Организация и обоснование медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации населения в чрезвычайных ситуациях. Медицинская сортировка пораженных в ЧС (определение, цель, обоснование). Виды медицинской сортировки: внутриспунктовая; эвакуационно-транспортная. Сортировочные признаки, предложенные Н.И. Пироговым. Методика оценки исходов при медицинской сортировке у пострадавших с механической травмой по В.К. Калнберзу.

Организация лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий в случае применения современных видов оружия.

**3. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической и радиационной природы.** Организация оказания медицинской помощи пораженным при химических авариях. Задачи и организация работы специализированной токсико-терапевтической бригады постоянной готовности. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической природы. Источники химической опасности. Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ). Краткая характеристика ОВТВ (основные закономерности взаимодействия организма и токсикантов). Течение интоксикаций, основные клинические проявления. Общие принципы оказания неотложной помощи. Понятие и медико-тактическая характеристика зон заражения и очагов поражения, создаваемых ОВТВ. Особенности лечебно-эвакуационного обеспечения (организационные, лечебно-диагностические мероприятия, силы и средства). Современные системы токсикологического информационного обеспечения. Задачи и организация работы специализированной токсико-терапевтической бригады постоянной готовности.

Порядок применения антидотов на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи при ликвидации ЧС. Антидотная терапия - важнейшая составная часть комплексного лечения отравлений. Перечень антидотов, рекомендованных для включения в резерв медицинских формирований для обеспечения мероприятий, направленных на ликвидацию медико-санитарных последствий ЧС химической природы в РФ.

Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы. Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Классификация и краткая характеристика радиационных аварий. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Факторы, вызывающие поражение людей при ядерных взрывах и радиационных авариях. Медицинская характеристика радиационных поражений, ближайшие и отдаленные последствия облучения. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий радиационных аварий. Средства профилактики и терапия радиационных поражений. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности.

Порядок применения медицинских средств противорадиационной защиты в очагах радиационных поражений. Классификация медицинских радиозащитных препаратов. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов. Краткая характеристика радиопротекторов. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение. Показания к применению и порядок использования.

**4. Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации**

**последствий чрезвычайных ситуаций различного характера.** Организация медицинской помощи и медико-санитарное обеспечение пострадавших в чрезвычайных ситуациях транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи.

Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. Основные организационные направления системы медико-санитарного обеспечения.

Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. Санитарно-авиационная эвакуация. Основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф как вида медицинской помощи, оказываемой гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Организация проведения санитарно-авиационной эвакуации при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций специалистами Всероссийской службой медицины катастроф при участии санитарной авиации.

Организация хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях. Особенности оказания и организации хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. Методологические основы организации хирургической помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Защита и оказания медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях. Становление и развитие государственной системы экстренной медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях. Особенности защиты детей от опасных и вредных факторов при чрезвычайных ситуациях. Возрастные анатомо-физиологические особенности, определяющие дифференцированный подход в диагностике и оказании экстренной медицинской помощи детям. Особенности организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий детям, пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Организация оказания медико-психологической и психотерапевтической помощи пораженным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций. Особенности развития нервно-психических расстройств у пострадавших, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации оказания медико-психологической помощи при чрезвычайных ситуациях.

**5. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуациях.** Классификация и содержание санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия медицинского характера. Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при эпидемиях и в очаге особо опасных инфекций.

#### **10.1.4.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Брико Н.И., Покровский В.И. Эпидемиология: Учебник.- М.: ГЭОТАР-Медиа,2016.- 368с.,ил.
2. Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экологии человека: Учебник. –М.: Медицина, 2004. -463 с.



3. Пивоваров Ю.П. и др. Гигиена и основы экологии человека: Учебник для студентов медицинских вузов. -3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2006. -527 с.
4. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В. Военная эпидемиология. Противоэпидемическое обеспечение в военное время и при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие. –М.: ВЕДИ, 2007. – 150 с.

#### **Журналы:**

Здравоохранение. – 2013-...

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998-...

Педиатрия. – 2015-...

Терапевт. – 2018-...

Терапевтический архив. – 2013-2019.

#### **Электронные ресурсы:**

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp/>

<http://www.medline.ru/>

### **10.1.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОБИОЛОГИЯ»**

#### **10.1.5.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Микробиология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.67 Хирургия.

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Микробиология» является подготовка квалифицированного врача-хирурга, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачей** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-хирурга к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

##### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б.1.Б.5 «Микробиология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.67 Хирургия.

##### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 2 зачетных единицы;
- 72 академических часа.

##### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных**

**видов учебной работы:**

- лекция;
- практическое занятие;
- семинарское занятие.

**Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

**5. Контроль успеваемости**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторские контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка «зачтено», «незачтено»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

«зачтено» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, или имеет отдельные пробелы знаний, или освоено частично;

«незачтено» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«зачтено» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью или некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«незачтено» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения;

«незачтено» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

### 10.1.5.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>знать:</b> - вопросы общей, частной и клинической микробиологии; - проблемы иммунологии, механизмы иммунитета, учение об инфекции; <b>владеть:</b> - навыками определения целесообразности метода или способа «посева» материала, а также необходимости выделения «чистой» культуры возбудителя; определения оптимального выбора питательных сред для первичного посева, а при необходимости – выбора среды обогащения;	Лекции, семинары, практические занятия  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<b>ПК-1 в профилактической деятельности:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, - методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; - правила забора биологического материала для микробиологического исследования, учитывая локализацию возбудителя в макроорганизме; - эпидемиологию, клинику заболевания; <b>уметь:</b> - применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития сердечно-сосудистых заболеваний у человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам; - осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях; <b>владеть:</b> - методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - навыками профилактических мероприятий по предупреждению сердечно-сосудистых заболеваний; - навыками санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам;	Лекции, семинары, практические занятия  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>ПК-4 в профилактической деятельности:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья	<b>ПС 743н ТФ А/01.8, А/06.8, В/01.8, В/06.8</b> <b>знать:</b> - основные директивные, инструктивно-методические и другие нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность бактериологической службы; - серологические методы исследований в диагностике инфекционных заболеваний; - основные вопросы эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней; - задачи, организацию и структуру, штаты и оснащение бактериологической лаборатории;	Лекции, семинары, практические занятия  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи

<p>взрослого населения и подростков</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие нормативно-правовые и инструктивно-методические документы по специальности;</li> <li>- принципы планирования деятельности и отчетности лабораторной бактериологической службы;</li> <li>- методы и порядок контроля работы бактериологической лаборатории;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить бактериологические исследования в соответствии с возложенными на него должностными обязанностями;</li> <li>- обеспечить использование современных аналитически и диагностически достоверных методов бактериологического исследования;</li> <li>- осваивать и внедрять новые методы бактериологических исследований и современного лабораторного оборудования;</li> <li>- контролировать правильность проведения диагностических лабораторных процедур, эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования лаборатории;</li> <li>- обеспечивать современное и качественное оформление медицинской документации;</li> <li>- планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения характера и объема материала, подлежащего исследованию, сроки его взятия, методы и сроки отбора проб для проведения бактериологического исследования; организации забор и доставки материалов (клинических, санитарно-гигиенических и др.) в лабораторию для проведения микробиологического анализа;</li> <li>- навыками определения условий, способа и транспортировки, хранение материала в лаборатории до начала исследования; проведения при необходимости первичного микроскопического исследования нативного материала;</li> <li>- навыками определения качественных и количественных характеристик выделенных культур;</li> <li>- навыками выделения «чистой» культуры микроорганизма, характера семейства, вида, рода возбудителя; определения чувствительности возбудителя к антибиотикам;</li> <li>- навыками определения эпидемиологических маркеров микроорганизма;</li> <li>- навыками определения в сыворотке крови больного титра антител и наличие антигена;</li> <li>- навыками обеспечения обеззараживания и утилизации инфекционных материалов;</li> </ul> <p>4- навыками оформления учетно-отчетной медицинской документации;</p>	
<p><b>ПК-5</b> <b>в диагностической деятельности:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы патогенеза и клиники инфекционных болезней;</li> <li>- современные методы лабораторной бактериологической диагностики;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- консультировать врачей-клиницистов по вопросам бактериологической диагностики инфекционных заболеваний и осложнений, связанных с оказанием медицинской помощи;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выдачи обоснованного ответа по выделенному возбудителю, и при необходимости консультации врача-клинициста;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)		
---	--	--

### 10.1.5.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОБИОЛОГИЯ»

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем	сам. раб.	всего
1-й семестр							
1	Фундаментальные основы медицинской микробиологии	УК-1, ПК-1, 4, 5	2	6	6	10	24
2	Общая микробиология	УК-1, ПК-1, 4, 5	2	6	6	10	24
3	Частная микробиология	УК-1, ПК-1, 4, 5	2	6	6	10	24
	Зачет						
	<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>72</b>

### 10.1.5.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОБИОЛОГИЯ»

**1. Фундаментальные основы медицинской микробиологии.** Современные методы таксономии, классификации и физиологии микроорганизмов. Морфология и структура бактерий. Учение об инфекции и иммунитете. Генетика бактерий. Современные методы, используемые при идентификации возбудителей (молекулярно-генетические, иммуноферментные и др.).

**2. Общая бактериология.** Предмет бактериологии. Современный этап развития клинической микробиологии. Опортунистические инфекции. Экологическая микробиология. Экологическая иммунология.

**3. Частная микробиология.** Кишечные инфекции бактериальной и вирусной этиологии. Воздушно-капельные инфекции бактериальной и вирусной этиологии. Контактные и гнойно-септические инфекции бактериальной и вирусной этиологии. Трансмиссивные инфекции бактериальной и вирусной этиологии.

### 10.1.5.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Алешукина А.В. Медицинская микробиология: Учебное пособие.- Ростов н/Д: Феникс, 2003.- 473с.
2. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебное пособие для студентов медицинских вузов. / Под ред. А.А. Воробьева, А.С. Быкова. –М.:МИА, 2003. -232с.
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: Учебник.- М.: Мед.информ.агентство, 2005.- 734с.,ил.
4. Волина Е.Г., Саруханова Л.Е. Основы общей микробиологии, иммунологии и вирусологии: Учебное пособие.- М.: Медицина, 2004.- 255с.,ил.
5. Воробьев А.А. и др. Медицинская и санитарная микробиология: Учебное пособие.- М.: Академия, 2003.- 462с.,ил.

6. Гусев М.В., Минеева Л.А. Микробиология: Учебник для вузов. -7-е изд., стереотип. –М.: Академия, 2007.- 462с.
7. Маянский А.Н. Патогенетическая микробиология: Руководство: Учебное пособие для системы послевуз. проф. образования врачей. –Н./Новгород: Изд-во НГМА, 2006. -520с.
8. Меджидов М.М. Справочник по микробиологическим питательным средам.- М.: Медицина, 2003.- 206с.
9. Микробиология и иммунология: Учебник. –М.: Медицина, 2005. -492с.
10. Мудрецова-Висс К.А. и др. Микробиология, санитария и гигиена: Учебное пособие для вузов. –Владивосток: ТГЭУ, 2005. -395с.
11. Подколзина В.А., Седов А.А. Медицинская микробиология: Конспект лекций. –М., 2005. -222с.
12. Поздеев О.К. Медицинская микробиология: Учебное пособие для вузов/ Под ред. В.И. Покровского. -4-е изд. –М.: ГЕОТАР-Медиа, 2008. -765с.
13. Поздеев О.К. Медицинская микробиология: Учебное пособие для студентов медицинских вузов. -3-е изд., стереотип. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. -765с.
14. Практикум по микробиологии: Учебное пособие для студентов вузов. –М.: Академия, 2005. -603с.
15. Прозоркина Н.В., Рубашкина Л.А. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебное пособие. -2-е изд., доп. и переработ. –Ростов./Д.: Феникс, 2006. -379с.
16. Сбойчаков В.Б. Санитарная микробиология: Учебное пособие. –М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007. -191 с.

#### **Журналы:**

Здравоохранение. – 2013-...

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998-...

Педиатрия. – 2015-...

Терапевт. – 2018-...

Терапевтический архив. – 2013-2019.

#### **Электронные ресурсы:**

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp/>

<http://www.medline.ru/>

### **10.1.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»**

#### **10.1.6.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Онкология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре

основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.67 Хирургия.

### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Онкология» является подготовка квалифицированного врача-хирурга, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-хирурга к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности у пациентов с основными онкологическими нозологиями;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.Б1 «Онкология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.67 Хирургия.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 4 зачетные единицы;
- 144 академических часа.

### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- практическое занятие;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- семинарское занятие.

### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- работа совместно с врачом (на рабочем месте).

### **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные

формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

«отлично» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов;

«хорошо» – теоретическое содержание освоено, но имеет отдельные пробелы знаний;

«удовлетворительно» – теоретическое содержание освоено частично;

«неудовлетворительно» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«отлично» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью;

«хорошо» – учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«удовлетворительно» – учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«неудовлетворительно» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;

«хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

По окончании изучения специальной дисциплины «Хирургия» проводится государственный экзамен.

### 10.1.6.2. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		



<b>Универсальные компетенции:</b>		
<p><b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>знать:</b> - основные категории и понятия в медицине; - основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах; - основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов; <b>уметь:</b> - применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов; <b>владеть:</b> - навыками применения методов количественного и качественного анализа;</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>УК-3</b> готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p><b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b> <b>знать:</b> - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; <b>уметь:</b> - осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучение, консультации работников; <b>владеть навыками:</b> - использования в самостоятельной работе учебной, научной, нормативной и справочной литературы;</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<p><b>ПК-1 в профилактической деятельности:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - основы санитарно-эпидемиологического режима; - патофизиологию травмы и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; <b>владеть:</b> - методами определения и оценки физического развития пациента;</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-5 в диагностической деятельности:</b> готовность к определению у пациентов патологических</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> - топографическую анатомию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, нижних конечностей);</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные</p>

состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- причины возникновения онкологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления.</li> <li>- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного;</li> <li>- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию об онкологическом заболевании, применить основные объективные методы обследования больного;</li> <li>- оценить тяжесть состояния больного;</li> <li>- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.);</li> </ul>	задачи
<b>ПК-6</b> <b>в лечебной деятельности:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	<b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомио-физиологические особенности детского возраста;</li> <li>- кислотно-щелочной баланс;</li> <li>- основы фармакотерапии;</li> <li>- клиническую симптоматику основных онкологических хирургических заболеваний у взрослых и детей;</li> <li>- основной хирургический инструментарий, применяемый при различных онкологических операциях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного;</li> <li>- оценить тяжесть состояния больного;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками этапов хирургического вмешательства;</li> </ul>	Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>ПК-8</b> <b>в реабилитационной деятельности:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<b>ПС 743н ТФ А/03.8, В/03.8</b> <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы фармакотерапии;</li> <li>- основы применения физиотерапии, лечебной физкультуры;</li> <li>- основные показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> <li>- основы рационального питания, принципы диетотерапии;</li> </ul>	Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи

### 10.1.6.3. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> готовность к	<b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>уметь:</b>	Лекции, семинары,

<p>абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>- интерпретировать результаты различных инструментальных исследований: ультразвукового, рентгеновского и т.д.;</p>	<p>практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>УК-3</b> готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p><b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b> <b>уметь:</b> - осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; <b>владеть:</b> - навыками использования в самостоятельной работе учебной, научной, нормативной и справочной литературы;</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>Профессиональные компетенции:</b></p>		
<p><b>ПК-1</b> <b>в профилактической деятельности:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - патофизиологию опухолевого процесса; - клиническую симптоматику основных онкологических хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки онкологического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

<p><b>ПК-5</b> <b>в диагностической деятельности:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- топографическую анатомию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, нижних конечностей);</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии при онкологической патологии;</li> <li>- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- причины возникновения онкологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления, основы водно-электролитного обмена;</li> <li>- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования онкологического больного;</li> <li>- клиническую симптоматику основных онкологических хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- клиническую симптоматику «пограничных» заболеваний в онкологии (урология, акушерство и гинекология, педиатрия, инфекционные болезни);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки онкологического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;</li> <li>- оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;</li> <li>- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.), организовать их выполнение и дать правильную интерпретацию результатов;</li> <li>- провести дифференциальную диагностику основных онкологических хирургических заболеваний у взрослых и детей, обосновать клинический диагноз;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-6</b> <b>в лечебной деятельности:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-физиологические особенности детского возраста;</li> <li>- основы фармакотерапии при онкологических заболеваниях, включая общее и местное применение химиотерапевтических препаратов, антибиотиков, гормонотерапию;</li> <li>- клиническую симптоматику основных онкологических хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода;</li> <li>- правила охраны труда при работе с аппаратурой и хирургическим инструментарием;</li> <li>- хирургический инструментарий, применяемый при различных операциях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>интенсивной терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;</li> <li>- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушений гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;</li> <li>- обосновать наиболее целесообразную тактику операции при данной онкологической патологии и выполнить ее в необходимом объеме;</li> <li>- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его;</li> <li>- разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений;</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наложением сосудистого шва; экстренной торакотомии и лапаротомии, ушивания открытого пневмоторакса; ушивания ран легкого; ушивания ран и резекции кишки; спленэктомии; дренирования плевральной, брюшной полостей и средостения; ушивания перфоративной язвы желудка и 12-перстной кишки; наложения гастростомы и колостомы; удаления поверхностно расположенных опухолей мягких тканей; пункции плевральной полости, брюшной полости; катетеризации и надлобковой пункции мочевого пузыря; эпицистостомии;</li> </ul>	
<p><b>ПК-8</b> <b>в реабилитационной деятельности:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/03.8, В/03.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы фармакотерапии при онкологических заболеваниях, включая общее и местное применение химиопрепаратов, антибиотиков, гормонотерапию;</li> <li>- применение физиотерапии, лечебной физкультуры;</li> <li>- показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> <li>- основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;</li> <li>- оснащение операционных палат интенсивной терапии;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

#### 10.1.6.4. УЧЕБНО-ТЕМАЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
1-й семестр							
	Входной контроль	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8			2		2
1	Методы диагностики в клинической онкологии	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	6	4	6	17
2	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	4	4	8	17
3	Опухоли органов грудной клетки	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	4	4	8	17
4	Опухоли органов брюшной полости	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	4	4	10	19
	Итого 1-й семестр:		4	18	18	32	72

2-й семестр							
5	Забрюшинные внеорганные опухоли	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	6	6	8	21
6	Опухоли молочной железы	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	4	4	8	17
7	Опухоли головы и шеи	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8		4	4	8	16
8	Опухоли кожи	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8		4	4	10	18
	Итого 2-й семестр:		2	18	18	34	72
	<b>Итого:</b>		<b>6</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>66</b>	<b>144</b>

### 10.1.6.5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»

#### 1. Методы диагностики в клинической онкологии.

**Функциональные методы диагностики.** УЗИ в диагностике онкологических заболеваний. УЗИ в диагностике заболеваний брюшной полости. УЗИ в диагностике заболеваний кожи и мягких тканей.

**Радиоизотопные методы диагностики хирургических заболеваний.** Основы радиоизотопной диагностики. История вопроса. Радиоактивные препараты, характеристика радиоактивных изотопов. Аппаратура для клинической радиологии, сканирования, сцинтиграфии, радиоизотопной ангиографии.

**Рентгенологический метод диагностики хирургических заболеваний.** Методика исследования. Рентгеноскопия. Рентгенография. Рентгеноскопия с ЭОУ. Электрорентгенография. Томография. Флюорография. Рентгенокимография. Рентгенокинематография. Пневмомедиастинография. Пневмомедиастинотомография. Рентгенохирургические методики. Рентгеноанатомия и рентгенофизиология. Топография органов в стандартных проекциях исследования, возрастные особенности. Рентгенофункциональные изменения по данным рентгеноскопии. Рентгенологическая оценка результатов хирургического лечения. Диагностика опухолей. Первичные и метастатические изменения. Доброкачественные и злокачественные. Исследование лёгких. Исследование желудка. Исследование кишечника. Обзорное исследование грудной полости. Обзорное исследование брюшной полости. Мочевыделительная система.

**Пункция и катетеризация полостей, полых органов, образований, мягких тканей.** Место и роль пункционных исследований в диагностике онкологических заболеваний. История вопроса. Общие принципы методов. Показания и противопоказания. Инструментарий и аппаратура. Организационные вопросы специализированной лаборатории. Материальное обеспечение. Контрастные вещества. Показания и противопоказания. Подготовка больного. Пункционные, катетеризационные методы.

#### 2. Общие принципы лечения злокачественных опухолей.

организацию онкологической помощи населению, основные принципы реабилитации онкологических больных (социально-экономическое значение экспертизы трудоспособности; основные положения по рекомендации и назначению санаторно-курортного лечения онкологическим больным), вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-онколога, морфологические классификации опухолей, опухоли и опухолеподобные процессы, формы роста и распространения опухолей, принципы диагностики злокачественных опухолей, лабораторные методы исследования, применяемые в онкологической практике, методы лучевой диагностики, операционная диагностика, формирование клинического

диагноза, современные подходы к лечению злокачественных опухолей, принципы хирургического лечения злокачественных опухолей, принципы лучевой терапии, принципы лекарственной терапии, показания к симптоматическому лечению, правовые вопросы онкологической службы (рабочее время, оплата труда, время отдыха, дисциплина труда), основы теоретической и экспериментальной онкологии.

### **3. Опухоли органов грудной клетки**

опухоли средостения, опухоли пищевода, опухоли легких, опухоли плевры. Основы, профилактики, диагностики, лечения.

### **4. Опухоли органов брюшной полости**

опухоли желудка, опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны, первичный и метастатический рак печени, опухоли тонкой кишки, опухоли ободочной кишки, опухоли прямой кишки. Основы, профилактики, диагностики, лечения.

### **5. Забрюшинные внеорганные опухоли**

доброкачественные забрюшинные внеорганные опухоли, злокачественные забрюшинные внеорганные опухоли. Основы, профилактики, диагностики, лечения.

### **6. Опухоли молочной железы**

предопухолевые заболевания молочных желез, рак молочной железы. Основы, профилактики, диагностики, лечения.

### **7. Опухоли головы и шеи**

злокачественные опухоли губы, злокачественные опухоли языка, слизистой оболочки щеки, дна полости рта твердого и мягкого неба, опухоли слюнных желез, злокачественные опухоли нижней челюсти, опухоли полости носа и носоглотки, опухоли ротоглотки, опухоли гортани и гортаноглотки, злокачественные опухоли щитовидной железы, злокачественные опухоли верхней и нижней челюсти, саркомы мягких тканей головы и шеи, меланома кожи головы и шеи. Основы, профилактики, диагностики, лечения.

### **8. Опухоли кожи**

эпителиальные опухоли кожи, неэпителиальные опухоли кожи, меланома и пигментные невусы. Основы, профилактики, диагностики, лечения.

## **10.1.6.6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Интервенционная радиология в онкологии (пути развития и технологии) : научн.-практич. издание / гл. ред. А. М. Гранов, ред. Давыдов М.И. - 2-е изд., доп. - СПб. : Фолиант, 2013. - 560 с. : ил. - Библиогр.: с. 475-545.
2. Инфекции в онкологии / ред. М. И. Давыдов , ред. Н. В. Дмитриева. - М. : Практическая медицина, 2009. - 471 с. : ил.
3. Рациональная фармакотерапия в онкологии : рук-во для практик. врачей / ред.: М. И. Давыдов , В. А. Горбунова. - М. :Литтерра, 2017. - 880 с.
4. Белов Ю. В. Одномоментные сердечно-сосудистые и онкологические операции: когда, кому и как? / Ю. В. Белов, Р. Н. Комаров. - М. : Медицинское информационное агентство, 2012. - 192 с. : ил. - Библиогр.: с. 191-192.
5. Онкология. Клинические рекомендации / ред. В. И. Чиссов, ред. С. Л. Дарьялова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 928 с. - Библиогр. в конце глав.
6. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / ред. В. И. Чиссов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 576 с.

7. Регистр лекарственных средств России. РЛС. Доктор. Вып. 16. Онкология и гематология / гл. ред. Г. Л. Вышковский. - М. : ЛИБРОФАРМ, 2012. - 592 с.

### **Журналы:**

- Акушерство и гинекология. – 2015-2016.  
Анестезиология и реаниматология. – 2013-2017.  
Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019 - .  
Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.  
Медицинская визуализация. – 2013 - .  
Здравоохранение. – 2013 - .  
Клиническая лабораторная диагностика. – 2013-2016.  
Клиническая медицина. – 2013-2018.  
Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .  
Нефрология. – 2013 - .  
Педиатрия. – 2015 - .  
Скорая медицинская помощь. – 2019.  
Хирургия. – 2013 - .  
Журнал им. Н.В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. – 2020 - .

### **Электронные ресурсы:**

- <http://www.emll.ru/>  
<https://www.rosmedlib.ru/>  
<https://elibrary.ru/defaultx.asp/>  
<http://www.medline.ru/>

## **10.1.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ФЛЕБОЛОГИЯ»**

### **10.1.7.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Флебология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.67 Хирургия.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Флебология» является подготовка квалифицированного врача-хирурга, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-хирурга к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности у пациентов с основными хроническими заболеваниями вен нижних конечностей;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.Б1 «Флебология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.67 Хирургия.



### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 3 зачетные единицы;
- 108 академических часов.

### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- практическое занятие;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- семинарское занятие.

### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- работа совместно с врачом (на рабочем месте).

### **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторские контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

#### **Знания:**

- «отлично» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов;
- «хорошо» – теоретическое содержание освоено, но имеет отдельные пробелы знаний;

«удовлетворительно» – теоретическое содержание освоено частично;  
 «неудовлетворительно» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«отлично» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью;

«хорошо» – учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«удовлетворительно» – учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«неудовлетворительно» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;

«хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

По окончании изучения специальной дисциплины «Хирургия» проводится государственный экзамен.

**10.1.7.2. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ**

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<p><b>УК-1</b>                      готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b>  <b>знать:</b>                      - основные категории и понятия в медицине;                      - основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах;                      - основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов;  <b>уметь:</b>                      - применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов;  <b>владеть:</b>                      - навыками применения методов количественного и качественного анализа;</p>	<p>Семинар.                       Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>УК-3</b>                      готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или</p>	<p><b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b>  <b>знать:</b>                      - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;  <b>уметь:</b>                      - осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучение, консультации работников;  <b>владеть навыками:</b>                      - использования в самостоятельной работе учебной, научной, нормативной и справочной литературы;</p>	<p>Семинар.                       Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

<p>высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>		
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<p><b>ПК-1 в профилактической деятельности:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - основы санитарно-эпидемиологического режима; - патофизиологию травмы и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - клиническую симптоматику основных заболеваний вен у взрослых и детей; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; <b>владеть:</b> - методами определения и оценки физического развития пациента;</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-5 в диагностической деятельности:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> - топографическую анатомию нижних конечностей); - взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; - причины возникновения патологии вен в организме, механизмы их развития и клинические проявления. - общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний вен у взрослых и детей; <b>уметь:</b> - получать информацию об заболевании вен, применить основные объективные методы обследования больного; - оценить тяжесть состояния больного; - определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.);</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-6 в лечебной деятельности:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> - анатомио-физиологические особенности детского возраста; - основы фармакотерапии; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний вен у взрослых и детей; - основной хирургический инструментарий, применяемый при различных операциях на венозной системе; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	<p>объективные методы обследования больного;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить тяжесть состояния больного;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками этапов хирургического вмешательства;</li> </ul>	
<p><b>ПК-8</b> <b>в реабилитационной деятельности:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/03.8, В/03.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы фармакотерапии;</li> <li>- основы применения физиотерапии, лечебной физкультуры;</li> <li>- основные показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> <li>- основы рационального питания, принципы диетотерапии;</li> </ul>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

### 10.1.7.3. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<p><b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать результаты различных инструментальных исследований: ультразвукового, рентгеновского и т.д.;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>УК-3</b> готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной</p>	<p><b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b> <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования в самостоятельной работе учебной, научной, нормативной и справочной литературы;</li> </ul>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения		
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<p><b>ПК-1</b> <b>в профилактической деятельности:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - патофизиологию заболевания вен; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний вен у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки онкологического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-5</b> <b>в диагностической деятельности:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> - топографическую анатомию нижних конечностей; - основные вопросы нормальной и патологической физиологии при венозной патологии; - взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; - причины возникновения процессов в венах, механизмы их развития и клинические проявления, основы водно-электролитного обмена; - общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного с патологией вен; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний вен у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки онкологического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; - определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.), организовать их выполнение и дать правильную интерпретацию результатов; - провести дифференциальную диагностику основных онкологических хирургических заболеваний у взрослых и</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	детей, обосновать клинический диагноз;	
<b>ПК-6 в лечебной деятельности:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	<b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b> - анатомо-физиологические особенности детского возраста; - основы фармакотерапии при заболеваниях вен, включая общее и местное применение; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний вен у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; - принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода; - правила охраны труда при работе с аппаратурой и хирургическим инструментарием; - хирургический инструментарий, применяемый при различных операциях; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; - разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушений гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции; - обосновать наиболее целесообразную тактику операции при данной венозной патологии и выполнить ее в необходимом объеме; - обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его; - разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений; <b>владеть навыками:</b> - наложением сосудистого шва; пункции магистральных вен	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
<b>ПК-8 в реабилитационной деятельности:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<b>ПС 743н ТФ А/03.8, В/03.8</b> <b>знать:</b> - основы фармакотерапии при флебологических заболеваниях, включая общее и местное применение химиопрепаратов, антибиотиков, гормонотерапию; - применение физиотерапии, лечебной физкультуры; - показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; - основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде; - оснащение операционных палат интенсивной терапии;	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

#### 10.1.7.4. УЧЕБНО-ТЕМАЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ФЛЕБОЛОГИЯ»

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
3-й семестр							

1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия венозной системы	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	2	10	4	8	24
2	Специальные методы диагностики хирургических заболеваний сердца и сосудов	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	2	10	4	8	24
3	Хирургия венозной и лимфатической системы	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	2	12	4	6	24
Итого 1-й семестр:			6	32	12	22	72
4-й семестр							
4	Компрессионная терапия, лечение хронической венозной недостаточности	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	3	4	4	12
5	Неотложная хирургия острых заболеваний вен нижних конечностей	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	3	2	6	12
6	Малоинвазивная хирургическая флебология, высокотехнологические физические методы лечения заболевания вен нижних конечностей (ЭВЛК, РЧО)	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8		4	2	6	12
Итого 2-й семестр:			2	10	8	16	36
<b>Итого:</b>			<b>8</b>	<b>42</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>108</b>

### 10.1.7.5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ФЛЕБОЛОГИЯ»

#### 1. Клиническая анатомия и оперативная хирургия венозной системы

**Клиническая анатомия сосудов.** Верхняя полая вена. Внутренняя грудная артерия. Легочные вены. Нижняя полая вена. Непарная и полунепарная вены. Грудной лимфатический проток. Клиническая анатомия сердца. Топография сердца, положение и отношение к стенкам грудной клетки. Верхняя полая вена. Безымянные вены. Яремные вены. Подключичные вены. Подмышечные вены. Вены плеча, предплечья и кисти. Непарная и полунепарная вены. Клиническая анатомия кавакавальных и портокавальных анастомозов. Клиническая анатомия нижней полой вены и ее ветвей. Печеночные вены. Почечные вены. Подвздошные вены. Поверхностные и глубокие вены бедра. Подколенная вена. Поверхностные и глубокие вены голени. Вены стопы. Клиническая анатомия лимфатической системы верхних и нижних конечностей. Лимфатические капилляры. Лимфатические сосуды. Лимфатические узлы.

**Оперативная хирургия сосудов.** Оперативная хирургия вен верхних конечностей. Надключичный доступ. Подключичный доступ. Доступ к яремной вене. Доступ к подмышечной вене. Доступ к плечевой вене. Операция тромбэктомии из подключичной вены. Перекрестное вено-венозное шунтирование. Подключично-яремное аутовенозное шунтирование. Подключично-наружное яремное шунтирование. Операция флебозима. Паллиативные операции на костно-сухожильно-мышечных

элементах. Резекция аневризмы наружной яремной вены. Резекция аневризмы внутренней яремной вены. Оперативная хирургия нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей. Доступ к нижней полой вене. Тромбэктомия из НПВ. Имплантация кава-фильтра в НПВ. Тромбэктомия из печеночных вен. Доступ к подвздошным венам. Операция тромбэктомии из подвздошной вены. Операция иссечения интравазальных мембран из подвздошных вен. Пластические операции из подвздошных вен. Перевязка нижней полой вены. Перевязка подвздошной вены. Операция частичной пликация НПВ. Операция частичной пликация подвздошной вены. Оперативная хирургия вен нижних конечностей. Доступ к бедренной вене. Доступ к подкожной вене. Доступ к глубоким венам голени. Доступ к большой подвздошной вене на бедре и голени. Доступ к малой подвздошной вене. Флебэктомия по Бэбкоку, по Маделунгу. Операция Троянова-Тренделенбурга. Перевязка вен по Шеде. Перевязка вен по Клаппу. Операция Шеде-Кохера. Операция Коккета. Операция Линтона. Операция венозного шунтирования. Операция экстравазальной коррекции клапанов глубоких вен: с помощью каркасной спирали; коррекция клапанов бедренной вены; коррекция клапанов подколенной и берцовой вены. Оперативная хирургия лимфатической системы. Дренирование и катетеризация грудного лимфатического протока. Перевязка грудного лимфатического протока. Операция создания лимфовенозного анастомоза. Катетеризация лимфатических сосудов нижних конечностей.

## **2. Специальные методы диагностики хирургических заболеваний сердца и сосудов**

**Функциональные методы диагностики заболеваний вен.** Флебодиагностика. Методика съемки флебограммы яремной вены. Определение скорости распространения пульсовой волны. Определение максимального, минимального и бокового давления. Принцип метода (механическая плетизмография). Характеристика кривой магистрального типа. Характеристика кривой коллатерального типа (компенсированный и декомпенсированный кровотоки). Флебодиагностика и флеботонография. Методика флеботонометрии. Флебодиагностика при постфлеботическом синдроме. Флебодиагностика при окклюзионных поражениях сосудов нижних конечностей. Применение функциональных проб при флеботонографии. Флебодиагностика при спастических состояниях сосудов нижних конечностей. Допплерография. Физические свойства ультразвука. Принцип Жолонта. Эффект Доплера. Методика исследования. Расшифровка кривых. Характер кривых при магистральном, коллатеральном кровотоке, при турбулентных явлениях в сосудах при сужении. Определение скорости кровотока.

**Радиоизотопные методы диагностики заболеваний вен.** Основы радиоизотопной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. История вопроса. Радиоактивные препараты, характеристика радиоактивных изотопов. Аппаратура для клинической радиодиагностики, сканирования, сцинтиграфии, радиоизотопной ангиодиагностики. Применение радиоактивных изотопов для исследования объема циркулирующей крови. Изучение гемодинамики с помощью радиоактивных изотопов.

## **3. Хирургия венозной и лимфатической системы**

**Приобретенные заболевания вен.** Варикозное расширение вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика (функциональные пробы). Флебодиагностика. Флебодиагностика. Дигитальная субтракционная флеботонография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Методы оперативного лечения. Методы экстра- и интравазальной коррекции клапанов в венозной системе. Принципы ведения послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация и трудоустройство оперированных больных. Показания к консервативному лечению. Принципы консервативной терапии. Результаты консервативного лечения. Реабилитация и трудоустройство.



Посттромбофлебитический синдром нижних конечностей. Терминология. Этиология и патогенез ПТФС. Патофизиология нарушений регионарной гемо динамики. Клиника ПТФС в зависимости от сегмента поражения венозного русла. Дифференциальный диагноз. Функциональные пробы. Флебоденометрия. Контрастная флебография. Радиоизотопная флебография. Ультразвуковая доплерография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Подготовка больных к операции. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операции Линтона, Коккета. Операции создания искусственных клапанов. Экстравазальная коррекция клапанов. Ведение послеоперационного периода. Ошибки, опасности, осложнения послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты операций. Реабилитация и трудоустройство оперированных больных. Принципы консервативного лечения ПТФС. Результаты консервативного лечения. Реабилитация и трудоустройство больных после консервативного лечения. Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология кровообращения в системе ВПВ. Клиника. Классификация. Рентгенография. Флебоденометрия. Флебография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене. Ведение послеоперационного периода. Результаты операций (ближайшие и отдаленные). Реабилитация больных. Принципы консервативного лечения. Хроническая венозная недостаточность верхних конечностей. Этиология. Патофизиология кровообращения в верхних конечностях. Клиника. Флебоденометрия. Флебография. Показания и противопоказания к операции. Виды пластических операций. Паллиативные операции. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты операции. Консервативное лечение. Вопросы трудоустройства и реабилитации оперированных больных. Болезнь Мондора. Этиология. Клиническая картина. Принципы лечения. Реабилитация больных. Портальная гипертензия. Определение понятия, частоты и распространения синдрома. Портальная система в норме и патологии. Нормальная физиология портального и печеночного кровообращения. Патофизиология портально-печеночного кровообращения. Патогенез отдельных симптомов портальной гипертензии. Этиология. Классификация (надпеченочный, внутрипеченочный и внепеченочный, смешанный блок). Клиника внутрипеченочной портальной гипертензии. Клиника внепеченочной портальной гипертензии. Клиника надпеченочной портальной гипертензии. Клиника смешанной формы портальной гипертензии. Диагностика. Портогепатография через пупочную вену. Реогепатография. Дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Методы операций: оргауноносящие, реконструктивные, паллиативные. Ошибки, опасности и осложнения интраоперационного периода. Ведение неосложненного послеоперационного периода. Осложнения, их профилактика и лечение в послеоперационном периоде. Ближайшие результаты хирургического лечения. Отдаленные результаты операций. Реабилитация оперированных больных. Вопросы трудоустройства оперированных больных.

**Врожденные пороки кровеносных сосудов.** Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Особенности анестезиологического обеспечения. Принципы оперативного лечения. Непосредственные и отдаленные результаты операции. Реабилитация и трудоустройство оперированных больных. Показания к склеротерапии. Виды склеротерапии. Результаты лечения. Пороки развития поверхностных вен. Клиника заболевания. Рентгенография. Флебография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты операции. Реабилитация и трудоустройство оперированных больных. Пороки развития глубоких вен (синдром Клиппеля-Треноне). Клиническая картина. Специальные методы исследования. Дифференциальный

диагноз. Показания и противопоказания к операции. Паллиативные операции. Операции шунтирования. Ведение послеоперационного периода. Показания и принципы консервативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты оперативного и консервативного лечения. Врожденные артериовенозные свищи (синдром Паркса-Вебера-Рубашова). Варианты локализации артериовенозных свищей. Клиническая картина. Состояние центральной и регионарной гемодинамики. Особенности ангиографической картины. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ошибки, опасности операционного периода. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация и трудоустройство больных. Аневризмы яремных вен. Этиология. Патопатология кровотока в яремных венах. Клиника заболевания. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания к операции. Радикальные пластические операции. Паллиативные операции. Результаты операций (ближайшие и отдаленные). Реабилитация больных.

**Заболевания лимфатических сосудов конечностей.** Общие вопросы патологии лимфатических сосудов. Лимфатические сосуды и коллекторы конечностей. Терминология и история вопроса. Классификация слоновости. Первичная лимфодема (врожденная, идиопатическая). Вторичная (воспалительного и не воспалительного генеза). Патогенез и патологическая анатомия слоновости. Частные вопросы патологии лимфатических сосудов. Клиника. Симптомы различных форм слоновости. Диагностика. Физикальные методы. Функциональные методы. Биохимические исследования крови и лимфы. Исследования свертывающей и антисвертывающей системы крови. Исследования функции коры надпочечников. Рентгенологические исследования. Прямая лимфография. Дифференциальная диагностика: ожирение, ПТФС, гемангиомы, артериовенозные свищи, врожденный частичный гигантизм, лимфангиомы. Консервативное лечение. Показания к операции. Противопоказания к операции. Паллиативные операции. Радикальные оперативные методы лечения слоновости конечностей. Операции создания лимфовенозных анастомозов. Операция трансплантации большого сальника на анастомозах при лимфостазе. Ошибки, опасности, осложнения интраоперационного периода. Ведение послеоперационного периода. Непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения. Реабилитация больных после операции. Вопросы трудоустройства оперированных больных.

**4. Компрессионная терапия, лечение хронической венозной недостаточности.** Общие вопросы венозной недостаточности. Терминология и история вопроса. Частные вопросы патологии вен. Клиника. Виды компрессии. Выбор компрессионной терапии. Техника наложения.

**5. Неотложная хирургия острых заболеваний вен нижних конечностей.** Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Ведение послеоперационного периода. Непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения. Реабилитация больных после операции.

**6. Малоинвазивная хирургическая флебология, высокотехнологические физические методы лечения заболевания вен нижних конечностей (ЭВЛК, РЧО).** История вопроса. Механизмы действия. Показания и противопоказания. Подготовка больного. Техника выполнения. Особенности послеоперационного ведения.

#### **10.1.7.6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Баллюзек Ф. В. Амбулаторная хирургия варикоза вен нижних конечностей / Ф. В. Баллюзек, Н. А. Гордеев. - СПб. : Ремедиум Северо-Запад, 2008. - 144 с. : ил.

2. Беляев А. Н. Варикозная болезнь нижних конечностей : традиционные и новые технологии лечения / А. Н. Беляев, В. И. Махров, С. А. Беляев. - Саранск : [б. и.], 2007. - 129 с. : ил. - Библиогр.: с. 120-129.
3. Заболевания вен : пер. с англ. / ред. Х. С. Фронек. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 208 с. : ил.
4. Основы клинической флебологии / Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова ; ред. Ю. Л. Шевченко, ред. Ю. М. Стойко, ред. М. И. Лыткин. - М. : Медицина, 2005. - 311 с. : ил.
5. Расмуссен Т. Е. Руководство по ангиологии и флебологии : пер. с англ. / Т. Е. Расмуссен, Л. В. Клауз, Б. Г. Тоннессен. - М. : Литтерра, 2010. - 554 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.
6. Харченко В. П. Ультразвуковая флебология / В. П. Харченко, А. Р. Зубарев, Котляров П.М. - М. :Эники, 2005. - 171 с. : ил. - Библиогр.: с. 162-171.
7. Чуриков Д. А. Ультразвуковая диагностика болезней вен : руководство для практикующих врачей / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - 176 с. : ил.

#### **Журналы:**

Анестезиология и реаниматология. – 2013-2017.  
 Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019 - .  
 Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.  
 Медицинская визуализация. – 2013 - .  
 Здоровоохранение. – 2013 - .  
 Клиническая лабораторная диагностика. – 2013-2016.  
 Клиническая медицина. – 2013-2018.  
 Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .  
 Хирургия. – 2013 - .

#### **Электронные ресурсы:**

<http://www.emll.ru/>  
<https://www.rosmedlib.ru/>  
<https://elibrary.ru/defaultx.asp/>  
<http://www.medline.ru/>

### **10.1.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ»**

#### **10.1.8.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Малоинвазивные методы диагностики и лечения» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.67 Хирургия.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Малоинвазивные методы диагностики и лечения» является подготовка квалифицированного врача-хирурга, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной

самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-хирурга к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности у пациентов с основными заболеваниями брюшной полости;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.Б1 «Малоинвазивные методы диагностики и лечения» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.67 Хирургия.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 3 зачетные единицы;
- 108 академических часов.

## **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- практическое занятие;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- семинарское занятие.

## **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- работа совместно с врачом (на рабочем месте).

## **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо»,

«удовлетворительно», «неудовлетворительно»); результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

«отлично» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов;

«хорошо» – теоретическое содержание освоено, но имеет отдельные пробелы знаний;

«удовлетворительно» – теоретическое содержание освоено частично;

«неудовлетворительно» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«отлично» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью;

«хорошо» – учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«удовлетворительно» – учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«неудовлетворительно» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;

«хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

По окончании изучения специальной дисциплины «Хирургия» проводится государственный экзамен.

### 10.1.8.2. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>знать:</b> - основные категории и понятия в медицине; - основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах; - основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов; <b>уметь:</b> - применять методы количественного и качественного	Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи

	<p>анализа закономерностей медико-биологических процессов;</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения методов количественного и качественного анализа;</li> </ul>	
<p><b>УК-3</b></p> <p>готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p><b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучение, консультации работников;</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования в самостоятельной работе учебной, научной, нормативной и справочной литературы;</li> </ul>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<p><b>ПК-1</b></p> <p><b>в профилактической деятельности:</b></p> <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы санитарно-эпидемиологического режима;</li> <li>- патофизиологию травмы и кровопотери, патофизиологию раневого процесса;</li> <li>- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами определения и оценки физического развития пациента;</li> </ul>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-5</b></p> <p><b>в диагностической деятельности:</b></p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- топографическую анатомию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, нижних конечностей);</li> <li>- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления, основы водноэлектролитного обмена;</li> <li>- кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых;</li> <li>- патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери,</li> </ul>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	<p>патофизиологию раневого процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови;</li> <li>- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного;</li> <li>- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить основные объективные методы обследования больного;</li> <li>- оценить тяжесть состояния больного;</li> <li>- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.);</li> </ul>	
<p><b>ПК-6</b> <b>в лечебной деятельности:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомио-физиологические особенности детского возраста;</li> <li>- кислотно-щелочной баланс;</li> <li>- патофизиологию травмы и кровопотери;</li> <li>- вопросы асептики и антисептики в хирургии;</li> <li>- принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии;</li> <li>- основы фармакотерапии;</li> <li>- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей;</li> <li>- основной хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного;</li> <li>- оценить тяжесть состояния больного;</li> <li>- оказать необходимую срочную первую помощь (искусственное дыхание, массаж сердца, иммобилизация конечности при переломе, остановка кровотечения);</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками искусственного дыхания, массажа сердца, иммобилизации конечности при переломе, остановки кровотечения, перевязки и тампонады раны, промывания желудка при отравлении, определения артериального давления;</li> </ul>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-8</b> <b>в реабилитационной деятельности:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/03.8, В/03.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы фармакотерапии;</li> <li>- основы применения физиотерапии, лечебной физкультуры;</li> <li>- основные показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> <li>- основы рационального питания, принципы диетотерапии;</li> </ul>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

### 10.1.8.3. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>ПС 743н ТФ А/01.8, В/01.8</b> <b>уметь:</b> - интерпретировать результаты различных инструментальных исследований: ультразвукового, рентгеновского и т.д.;	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
<b>УК-3</b> готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	<b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b> <b>уметь:</b> - осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; <b>владеть:</b> - навыками использования в самостоятельной работе учебной, научной, нормативной и справочной литературы;	Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<b>ПК-1 в профилактической деятельности:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю	<b>ПС 743н ТФ А/05.8, В/05.8</b> <b>знать:</b> - патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - разработать схему послеоперационного ведения больного и	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков



<p>диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>профилактику послеоперационных осложнений;</p>	
<p><b>ПК-5</b> <b>в диагностической деятельности:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- топографическую анатомию основных областей тела (голова, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, нижних конечностей);</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии при хирургической патологии;</li> <li>- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления, основы водно-электролитного обмена;</li> <li>- кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых;</li> <li>- патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса;</li> <li>- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;</li> <li>- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования хирургического больного;</li> <li>- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- клиническую симптоматику «пограничных» заболеваний в хирургической клинике (урология, акушерство и гинекология, педиатрия, инфекционные болезни);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;</li> <li>- оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;</li> <li>- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.), организовать их выполнение и дать правильную интерпретацию результатов;</li> <li>- провести дифференциальную диагностику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, обосновать клинический диагноз;</li> <li>- определить группу крови, провести пробы на совместимость и выполнить внутривенное или внутриаартериальное переливание крови, выявить возможные трансфузионные реакции и осложнения и провести борьбу с ними;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-6</b></p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/04.8, В/04.8</b></p>	<p>Лекции,</p>

<p><b>в лечебной деятельности:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-физиологические особенности детского возраста;</li> <li>- кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых;</li> <li>- патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса;</li> <li>- вопросы асептики и антисептики в хирургии; принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии, вопросы интенсивной терапии и реанимации у взрослых и детей;</li> <li>- основы фармакотерапии при хирургических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию;</li> <li>- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода;</li> <li>- правила охраны труда при работе с аппаратурой и хирургическим инструментарием;</li> <li>- хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;</li> <li>- оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;</li> <li>- оказать необходимую срочную первую помощь (искусственное дыхание, массаж сердца, иммобилизация конечности при переломе, остановка кровотечения, перевязка и тампонада раны, промывание желудка при отравлении, срочная трахеостомия при асфиксии);</li> <li>- обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции;</li> <li>- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушений гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;</li> <li>- определить группу крови, провести пробы на совместимость и выполнить внутривенное или внутриаартериальное переливание крови, выявить возможные трансфузионные реакции и осложнения и провести борьбу с ними;</li> <li>- обосновать наиболее целесообразную тактику операции при данной хирургической патологии и выполнить ее в необходимом объеме;</li> <li>- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его;</li> <li>- разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений;</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первичной хирургической обработки ран; наложением сосудистого шва; экстренной торакотомии и лапаротомии, ушивания открытого пневмоторакса; ушивания ран легкого и сердца; декомпрессивной трепанацией черепа; ушивания ран и резекции кишки при повреждениях кишечника и</li> </ul>	<p>семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
--	--	---

	<p>брыжейки; ушивания ран печени, спленэктомии; дренирования плевральной, брюшной полостей и средостения; аппендэктомии при остром и хроническом аппендиците; грыжесечения при плановой и ущемленной паховой, бедренной или пупочной грыже; холецистэктомии и холецистостомии при остром холецистите; ушивания перфоративной язвы желудка и 12-перстной кишки; наложения гастростомы и колостомы; удаления геморроидальных узлов; трахеостомии и трахеотомии; удаления инородных тел из мягких тканей; вскрытия гнойников: абсцесса, флегмоны, парапроктита, панариция и др.; обработки термических ожогов всех степеней; остановки кровотечения при повреждениях магистральных сосудов; временного шунтирования артерий; операции при нарушенной внематочной беременности; удаления поверхностно расположенных доброкачественных опухолей мягких тканей; пункции плевральной полости, перикарда, брюшной полости и крупных суставов; репозиции переломов, транспортной иммобилизации при повреждениях конечностей и позвоночника; вправления вывихов костей; паранефральной, вагосимпатической и регионарной блокады; катетеризации и надлобковой пункции мочевого пузыря; эпицистостомии; наложения гипсовых повязок при различной локализации переломов и других повреждений;</p>	
<p><b>ПК-7</b> <b>в лечебной деятельности:</b> готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p><b>ПС 743н ТФА/07.8, В/07.8</b> <b>знать:</b> - организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению и детям; <b>уметь:</b> - оказать необходимую срочную первую помощь (искусственное дыхание, массаж сердца, иммобилизация конечности при переломе, остановка кровотечения, перевязка и тампонада раны, промывание желудка при отравлении, срочная трахеостомия при асфиксии);</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ПК-8</b> <b>в реабилитационной деятельности:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><b>ПС 743н ТФ А/03.8, В/03.8</b> <b>знать:</b> - основы фармакотерапии при хирургических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию; - применение физиотерапии, лечебной физкультуры; - показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; - основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде; - оснащение операционных палат интенсивной терапии;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

#### **10.1.8.4. УЧЕБНО-ТЕМАЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ»**

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
3-й семестр							
1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия в малоинвазивной диагностике и лечении	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 7, 8	2	10	6	7	25
2	Малоинвазивные методы диагностики хирургических заболеваний	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	2	10	4	7	23
3	Лапароскопические доступы. Техника лапароскопических манипуляций	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	2	10	4	8	24
Итого 1-й семестр:			6	30	14	22	72
4-й семестр							
4	Навигация в брюшной полости. Интракорпоральный шов	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	3	3	6	13
5	Лапароскопическая холецистэктомия	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8	1	3	2	6	12
6	Лапароскопическая аппендэктомия	УК-1, 3, ПК-1, 5, 6, 8		4	3	4	11
Итого 2-й семестр:			2	10	8	16	36
<b>Итого:</b>							<b>108</b>

#### **10.1.8.5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ»**

**Клиническая анатомия и оперативная хирургия в лапароскопической хирургии. Живот. Топографическая анатомия.** Передне-боковая стенка живота: границы, деление на области, слои, кровоснабжение и иннервация. Складки и ямки задней поверхности передней брюшной стенки. Паховый треугольник, паховый промежуток, паховый канал. Полость живота. Брюшная полость. Полость брюшины. Забрюшинное пространство. Отношение брюшины к органам живота. Сумки брюшной полости: печеночная, преджелудочная, сальниковая. Топография каналов, синусов и карманов брюшной полости и их практическое значение. Кровоснабжение органов верхнего этажа брюшной полости. Кровоснабжение органов нижнего этажа брюшной полости. Топография печени, желчного пузыря и печеночно-двенадцатиперстной связки. Топография, кровоснабжение и регионарные лимфатические узлы желудка. Топография и кровоснабжение двенадцатиперстной кишки. Топография селезенки. Спленэктомия. Топография и кровоснабжение тонкой кишки. Топография и кровоснабжение поджелудочной железы. Топография слепой кишки и червеобразного отростка. Топография и кровоснабжение ободочной и сигмовидной кишки. Топография и кровоснабжение прямой кишки

**2. Малоинвазивные методы диагностики хирургических заболеваний**  
Эндоскопическая хирургия (лапароскопия, лапароскопически ассистированные операции, удаление полипов желудка и толстой кишки, ЭПСТ и др.). Чрескожное пункционное дренирование полостей пространств, жидкостных образований и пр. под УЗ- и КТ контролем. Рентгенэндоваскулярная хирургия (эмболизация, стентирование),

интервенционная рентгенология (вмешательства на желчных протоках). Установка стентов в просвет ЖКТ

**3. Лапароскопические методы диагностики хирургических заболеваний.** История вопроса. Общие принципы методов. Показания и противопоказания. Инструментарий и аппаратура. Материальное обеспечение. Показания и противопоказания. Подготовка больного.

**4. Лапароскопические доступы.** Техника лапароскопических манипуляций. Направление оси операционного действия. Глубина раны. Угол операционного действия. Угол наклона оси операционного действия. Зона доступности.

**5. Навигация в брюшной полости. Интракорпоральный шов. Методики наложения.** Варианты наложения пневмоперитонеума. Угол обзора лапароскопов. Понятие горизонта. Основные анатомические ориентиры. Инструменты для выполнения кишечного шва. Варианты наложения. Ручной шов.

**6. Лапароскопическая холецистэктомия.** Доступы. Этапы выполнения. Инструментарий.

**7. Лапароскопическая аппендэктомия.** Доступы. Этапы выполнения. Инструментарий.

#### 10.1.8.6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Атлас манипуляций медицинской сестры эндоскопического отделения : учебно-наглядное пособие / ред. Н. А. Касимовская. - М. : Мед.информ. агентство, 2019. - 258 с. : ил.
2. Борсуков А. В. Малоинвазивные вмешательства под ультразвуковым контролем при заболеваниях желчного пузыря и поджелудочной железы : практическое руководство / А. В. Борсуков, А. В. Мамошин ; ред. В. Г. Плешков. - М. :Медпрактика-М, 2007. - 126 с. : ил.
3. Брехов Е. И. Обучение технике интракорпорального шва в условиях симуляционного центра : методические рекомендации / Е. И. Брехов ; Учебно-научный медицинский центр Управления делами Президента РФ, ФГБУ. - М. : Изд-во Учебно-научн. мед. центра УДП РФ, 2013. - 36 с. : ил.
4. Брехов Е. И. Отработка навыков лапароскопических оперативных вмешательств с использованием виртуального симулятора Lap VR : методические рекомендации / Е. И. Брехов ; Учебно-научный медицинский центр Управления делами Президента РФ, ФГБУ. - М. : Изд-во Учебно-научн. мед. центра УДП РФ, 2013. - 28 с. : ил.
5. Де-Франкис Р. Капсульная эндоскопия понятным языком : пер. с англ. / Р. Де-Франкис, Б. С. Льюис, Д. С. Мишкин. - М. : Практическая медицина, 2012. - 128 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.
6. Диагностическая и лечебная эндоскопия у пациентов с сердечно-сосудистой патологией, принимающих анти тромботическую терапию : учебно-методическое пособие / А. Г. Шулешова, О. Н. Минушкин, З. Н. Голикова [и др.] ; Центральная государственная медицинская академия Управления Делами Президента РФ, ФГБУ ДПО. - М. : [б. и.], 2017. - 25 с.
7. Иллюстрированное руководство по эндоскопической хирургии : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / ред. С. И. Емельянов. - М. : МИА, 2004. - 217 с. : ил.

8. Инструменты и приборы для малоинвазивной хирургии / ред. с. И. Емельянов, ред. И. В. Федоров. - СПб. : Человек, 2004. - 143 с. : ил. - Библиогр.: с. 141-143.
9. Колоноскопия : иллюстрированное руководство : пер. с англ. / ред. Дуглас Г. Адлер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. : ил.
10. Малоинвазивные вмешательства под ультразвуковым контролем в клинике внутренних болезней : учебно-методическое пособие / А. В. Барсуков ; ред. В. П. Харченко. - Смоленск : [б. и.], 2005. - 191 с. : ил. - Библиогр.: с. 184-191.
11. Нечипай А. М. ЭУСбука: Руководство по эндоскопической ультрасонографии / А. М. Нечипай, С. Ю. Орлов, Е. Д. Федоров. - М. : Практическая медицина, 2013. - 399 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.
12. Обучение и отработка навыков колоноскопии с использованием виртуального симулятора GI-BRONCH Mentor : учебно-методическое пособие / А. Г. Шулешова, В. Л. Осин, Е. И. Брехов [и др.] ; Центральная государственная медицинская академия Управления Делами Президента РФ, ФГБУ ДПО. - М. : [б. и.], 2017. - 22 с.
13. Пучков К. В. Малоинвазивная хирургия толстой кишки : рук-во для врачей / К. В. Пучков, Д. А. Хубезов. - М. : Медицина, 2005. - 279 с. : ил.
14. Современные методы визуализации в эндоскопической диагностике эпителиальных неоплазий толстой кишки : учебно-методическое пособие / А. Г. Шулешова, Е. В. Потехина, Д. В. Данилов [и др.] ; Центральная государственная медицинская академия Управления Делами Президента РФ, ФГБУ ДПО. - М. : [б. и.], 2017. - 28 с. : ил.
15. Уилкоккс М. Ч. Атлас клинической гастроинтестинальной эндоскопии : пер. с англ. / М. Ч. Уилкоккс, М. Муньос-Навас, Д. Дж.Й. Санг. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2010. - 483 с. : ил.
16. Федоров И. В. Оперативная лапароскопия в хирургии, гинекологии и урологии / И. В. Федоров, Е. И. Сигал, А. И. Курбангалеев. - М. : Профиль, 2007. - 288 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.
17. Хомутова Е. Ю. Виртуальная колоноскопия / Е. Ю. Хомутова, Ю. Т. Игнатьев, Ю. Г. Филиппова. - М. : Видар-М, 2012. - 184 с. : ил. - Библиогр. в конце глав

#### **Журналы:**

Анестезиология и реаниматология. – 2013-2017.

Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019 - .

Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.

Медицинская визуализация. – 2013 - .

Здравоохранение. – 2013 - .

Клиническая лабораторная диагностика. – 2013-2016.

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2013 - .

Хирургия. – 2013 - .

#### **Электронные ресурсы:**

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp/>

<http://www.medline.ru/>