

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ТУБЕРКУЛЕЗА»  
(ФГБНУ «ЦНИИТ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБНУ «ЦНИИТ

Чл.корр. РАН, д.м.н., профессор

Богомолов А.

28.11.2022 г.



Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Укрупненная группа специальностей:  
31.00.00 Клиническая медицина

Специальность:  
31.08.67 Хирургия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ХИРУРГИЯ»

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Базовая часть

Б1.Б1 (26 з.е., 936 часов)

Москва, 2022

## **Оглавление**

I. Цель и задачи освоения дисциплины «Хирургия»	3
1.1. Формируемые компетенции	3
1.2 Требования к результатам освоения дисциплины «Хирургия»	4
1.3. Карта компетенций дисциплины «Хирургия»	7
II. Содержание разделов дисциплины «Хирургия»	12
III. Учебно-тематический план дисциплины «Хирургия»	19
IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Хирургия»	22
4.1. Формы контроля и критерии оценивания	22
4.2 Примерные задания.	22
4.2.1. Примерные задания для текущего контроля	22
4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля	25
4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)	26
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Хирургия»	27
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Хирургия»	32

## **I. Цель и задачи дисциплины «Хирургия»**

**Цель дисциплины:** формирование у ординатора, обучающегося по специальности «Хирургия», системы универсальных и профессиональных компетенций, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности врача-хирурга в условиях работы в учреждениях практического здравоохранения.

### **Задачи дисциплины:**

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.67 Хирургия.
2. Подготовка врача-хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углублённые знания смежных дисциплин.
3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

### **1.1. Формируемые компетенции**

В результате освоения программы дисциплины «Хирургия» у ординатора должны быть сформированы следующие компетенции:

#### **Универсальные компетенции:**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- 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 (УК-3)

#### **Профессиональный компетенции**

##### **профилактическая деятельность:**

- 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 (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

– готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

– готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**диагностическая деятельность:**

– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

– готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями хирургического профиля (ПК-6);

– готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

**реабилитационная деятельность:**

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

**психолого-педагогическая деятельность:**

– готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

– готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

– готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

## **1.2 Требования к результатам освоения дисциплины**

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося (ординатора) по специальности 31.08.67 «Хирургия» в рамках освоения дисциплины «Хирургия» предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений, навыков и владений. В результате изучения дисциплины «Хирургия» ординатор должен:

### **Знать:**

1. Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативно-правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; основы медико-социальной экспертизы; основные требования информационной безопасности в области хирургии;
2. Организацию работы по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории и организацию мероприятий, направленных на устранение причин и условий возникновения и распространения инфекционных, паразитарных заболеваний, а также массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);
3. Мониторинг образовательной среды и состояния здоровья детей и подростков;
4. Принципы обследования, выявления общих и специфических признаков заболевания, оценки тяжести состояния больного. Определение объема и последовательности лечебных мероприятий и методов обследования;
5. Показания и технику оказания срочной первой помощи (искусственное дыхание, массаж сердца, иммобилизация конечности при переломе, остановка кровотечения, перевязка и тампонада раны, промывание желудка при отравлении, срочная трахеостомия при асфиксии);
6. Перечень обязательных и дополнительных методов обследования (лабораторных, лучевых, функциональных и др.) при хирургической патологии;
7. Принципы дифференциальной диагностики основных хирургических заболеваний, обоснования клинического диагноза. Определение показаний к госпитализации, организация ее в соответствии с состоянием больного. Обоснование схемы, плана и тактики ведения больных, показаний и противопоказаний к экстренным и плановым операциям;
8. Определение группы крови, проведение пробы на совместимость и технологию выполнения переливания компонентов крови, выявление возможных трансфузионных реакций и осложнений, и борьбы с ними;
9. Разработку схем послеоперационного ведения больного и профилактики послеоперационных осложнений;
10. Рациональное применение физиотерапии и лечебной физкультуры для ранней реабилитации пациентов;
11. Оформление больничных листов и проведение экспертизы временной нетрудоспособности, проведение экспертизы стойкой нетрудоспособности и оформление посыльного листа в бюро МСЭ;

12. Оформление всей необходимой медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению;
13. Принципы санитарно-просветительской работы с населением.

**Уметь:**

1. Применять основные принципы лечения различных заболеваний: сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь), легких (отек легких, острый бронхит и пневмония, хронический плеврит, бронхиальная астма, хроническая дыхательная недостаточность, тромбоэмболия легочной артерии и ее ветвей), желудочно-кишечного тракта (эзофагит, гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронические энтериты и колиты, гепатит, панкреатит, холецистит), мочевыделительной системы (мочекаменная болезнь, пиелонефрит), эндокринной системы и нарушений обмена веществ (токсический зоб, тиреотоксический криз, сахарный диабет, диабетическая и гипогликемическая кома, профессиональных заболеваний и жизненно опасной лекарственной патологии, вызывающей анафилактический шок, отек Квинке, сывороточную и лекарственную болезнь, кандидамиоз, дисбактериозы);
2. Применять правила асептики и антисептики в хирургии;
3. Применять принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии;
4. Применять основы интенсивной терапии и реанимации;
5. Применять основы фармакотерапии при хирургических заболеваниях, включая применение антибиотиков, местных анестетиков, анальгетиков, гормонотерапию;
6. Применять основы рационального питания здорового организма и принципы диетотерапии у хирургических больных;
7. Применять принципы лечения различных состояний: травматический шок, острая кровопотеря, острые сердечная и дыхательная недостаточность, острый токсикоз, включая синдром длительного сдавливания;
8. Применять принципы лечения различных хирургических заболеваний:
  - неотложной хирургии (острый аппендицит, перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, острое гастроуденальное кровотечение, ущемленная пупочная, бедренная и паховая грыжи, острые кишечные непроходимости, перитонит, острый холецистит, острый панкреатит);
  - плановой хирургии (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, грыжи живота, хронический холецистит, желчно-каменная болезнь, заболевания пищевода, дисгормональные заболевания молочной железы, заболевания щитовидной железы, геморрой, параректальные свищи, варикозное расширение вен и посттромбофлебитический синдром);
  - онкологии (рак желудка, опухоли ободочной кишки, рак прямой кишки, рак молочной железы, рак легкого, доброкачественные опухоли кожи, клетчатки, соединительной ткани);

- травматологии (ушибы, растяжения, разрывы, травмы черепа, закрытые и открытые повреждения головного и спинного мозга, переломы позвоночника, закрытая и открытая травма груди, переломы ребер и грудинь, ушибы и переломы костей таза, термические ожоги, отморожения);

- гнойной хирургии (сепсис, гнойные маститы, гнойные воспаления кожи и подкожной клетчатки, гнойные заболевания кисти и пальцев, гнойные заболевания легких и плевры, специфическая анаэробная инфекция).

**Владеть:**

1. Нормами этических и деонтологических аспектов деятельности врача-хирурга;
2. Методами проведения обследования больных (сбор жалоб и анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
3. Методами оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочной помощи, проведения дифференциальной диагностики, обоснования клинического диагноза, определения показаний для госпитализации и ее организации;
4. Определением объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;
5. Техниками переливания крови, препаратов крови, кровезаменителей;
6. Интерпретацией результатов клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических и иммунологических анализов крови;
7. Интерпретацией результатов инструментальных и аппаратных методов исследования (эндоскопических, ультрасонографии органов брюшной полости, Эхо- и допплерокардиография, УЗИ щитовидной железы, органов брюшной полости, почек, сцинтиграфии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии), пробы с физической нагрузкой; сугубого ЭКГ-мониторирования, сугубого мониторирования артериального давления, коронаро- и артериографии; морфологических методов исследования;
8. Методами записи, расшифровки и оценки ЭКГ;
9. Методами записи, расшифровки и оценки результатов спирографии;
10. Методикой подготовки и анализом рентгенограмм при основных заболеваниях бронхо-легочной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, почек, желчных путей, суставов, позвоночника, черепа;
11. Методикой обоснования выбранной тактики лечебных мероприятий;
12. Методикой оценки адекватности фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний, предостережений и осложнений при ее проведении;
13. Методикой ведения медицинской документации (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке);
14. Приемами оказания первой врачебной помощи при ургентных состояниях;
15. Методами проведения противоэпидемических мероприятий;

16. Оформлением документации больного на МСЭ.

**1.3. Карта компетенций дисциплины «Хирургия»**

№ п/ п	Индекс компете- нции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знатъ	уметь	владеть
1	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- закономерности развития хирургических болезней среди населения; -профессиональные источники информации, в т. ч. базы данных.	- пользоваться профес-сиональными источниками информации; -анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу.	- технологией сравнительного анализа;дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профес-сиональных источников информации
2	УК-3	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.	- программы среднего и высшего медицинского образования, а также дополнительные профессиональные программы для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти,	- применять навыки педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	- навыками представления материала (доклада, сообщения, клинического случая, разбора) в аудитории; - навыками ведения дискуссии на профессиональные темы.
3	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса	- биологические и средовые факторы, формирующие	- проводить алгоритм профилакти-	- выявлением факторы риска развития того или

		<p>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>健康发展, methods of evaluation of natural and medical-social factors in the development of surgical diseases, ways of their correction; -algorithm of preventive measures to prevent infectious, parasitic and non-infectious diseases, features of sanitary-epidemiological regime in surgical departments of general and specialized profile, in operating room and diagnostic clinics.</p>	<p>chеских мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, особенностями санитарно-эпидемиологического режима в хирургических отделениях общего и специального профиля, в операционном блоке и в диагностических кабинетах.</p>	<p>иного хирургического заболевания, рекомендациями в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования;</p>
4	ПК-2	<p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи профилактических медицинских осмотров, диспансеризации здорового населения и хронических больных хирургического профиля.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризации здоровых пациентов и хронических больных;</li> <li>- выявлять общие и специфические признаки хирургического заболевания.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения профилактических осмотров и диспансеризаций здорового населения и хронических больных;</li> <li>- ведением медицинской документации.</li> </ul>
5	ПК-5	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем;</li> <li>- выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы хирургических заболеваний;</li> <li>- анализировать закономерности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</li> <li>- навыками выполнения основных</li> </ul>

			<p>диагностики заболеваний хирургического профиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения хирургической патологии по органам, системам и организма в целом.</li> </ul>	<p>функционирования органов и систем при хирургических заболеваниях и патологических процессах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</li> </ul>	диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.
6	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями хирургического профиля	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы патогенетического подхода при лечении в хирургии и в смежных областях медицины;</li> <li>- основные принципы асептики и антисептики;</li> <li>- принципы, приемы и методы обезболивания, интенсивной терапии и реанимации;</li> <li>- принципы инфузионной терапии в хирургии;</li> <li>- характеристику препаратов крови и кровезаменителей;</li> <li>- основы фармакотерапии в хирургии и смежных областях медицины.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначать хирургическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;</li> <li>- осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным хирургическим больным, так и больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения показаний к госпитализации хирургического больного;</li> <li>- навыками организации госпитализации в соответствии с состоянием пациента;</li> <li>- навыками разработки плана подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции;</li> <li>- определением группы крови и выполнением всех вариантов гемотрансфузий;</li> <li>- выбором адекватного метода обезболивания;</li> <li>- методиками проведения различных видов местного обезболивания;</li> <li>- навыками оперативных вмешательств и манипуляций в экстренной и</li> </ul>

					плановой хирургии в соответствии с квалификационной характеристикой; - алгоритмом действий при неотложных состояниях.
7	ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.	- принципы медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях; - этапы оказания медицинской помощи общего и хирургического профиля.	- оказывать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях; - проводить диагностику и хирургическое лечение травматических повреждений живота, сосудов, позвоночника и спинного мозга, таза, конечностей, травматического и ожогового шока; - проводить лечение ожогов и отморожений, ран и раневой инфекции на этапах медицинской эвакуации.	- навыками организации мероприятий, направленных на устранение причин и условий возникновения и распространения последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе в очагах стихийных бедствий и военных действий, а также массовых неинфекционных заболеваний; - навыками лечения различных состояний: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность, острый токсикоз, включая синдром длительного сдавливания.
8	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	- этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики и профилактики, лечения и реабилитации хирургических больных; - показания и сроки для санаторно-курортного лечения; - патогенетическую терапию.	- получать и оценивать информацию о пациенте; - оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов перед назначением лекарственной, немедикаментозной терапии в санаторно-курортных условиях; - осуществлять взаимодействие с другими	- методикой разъяснения информации в доступной форме о необходимости медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

				службами здравоохранения с целью дальнейшего лечения пациентов хирургического профиля.	
9	ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	- принципы разработки, внедрения и реализации оздоровительных технологий в деятельности образовательных учреждений; - принципы санитарно-просветительской работы с населением и формирования у населения, мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - факторы риска развития того или иного хирургического заболевания.	- вести санитарно-просветительскую работу, направленную на формирование мотивации у пациентов и медицинского персонала на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих как в рамках своей ежедневной работы, так и в формате семинаров и лекций.	- навыками проведения профилактических бесед, проведения семинаров и чтения лекций в рамках санитарно-просветительской работы; - рекомендациями в отношении мер профилактики возникновения заболевания и его прогрессирования.
9	ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях.	- организационную структуру хирургической службы, управлеченческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, взаимосвязь различных медицинских учреждений.	- анализировать показатели работы структурных подразделений хирургической службы; - проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам хирургического профиля.	- навыками анализа работы структурных подразделений хирургической службы; - проведением оценки эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам хирургического профиля.
10	ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской	- методику анализа работы структурных подразделений хирургической	- использовать нормативную документацию, принятую в	- методами статистического анализа деятельности

		<p>помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>службы; - методику проведения оценки эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам хирургического профиля.</p>	<p>здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций;</p> <p>- проводить анализ основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>медицинского учреждения;</p> <p>- оценкой качества оказания медицинской помощи.</p>
--	--	---	--	---	--

## II. Содержание разделов дисциплины «Хирургия»

Индекс/Раздел	Наименование дисциплины, модулей	Шифр компетенций
	Б1. Б	Базовая часть
<b>Б1. Б1</b>	<b>Хирургия</b>	<b>УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11</b>
Раздел 1.	Введение в хирургию. Понятие хирургических болезней. Организация хирургической помощи населению. Правовое регулирование медицинской деятельности в хирургии. Основы топографической анатомии и оперативной хирургии.	УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-11
Раздел 2.	Общие методы обследования хирургических больных.	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Раздел 3.	Торакальная хирургия.	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Раздел 4.	Хирургия органов брюшной полости.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9
Раздел 5.	Хирургия опорно-двигательного аппарата.	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Раздел 6.	Хирургическая инфекция (раны и раневая инфекция). Ожоги.	ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Раздел 7.	Заболевания и повреждения сосудов.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6
Раздел 8	Основы онкологии.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6

Раздел 9	Колопроктология.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6
Раздел 10	Неотложная хирургическая помощь у детей. Неотложная помощь в гинекологии.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6

**Раздел 1. Введение в хирургию. Понятие хирургических болезней.  
Организация хирургической помощи населению. Правовое регулирование  
медицинской деятельности в хирургии. Основы топографической анатомии и  
оперативной хирургии**

**1.1. Введение в хирургию. Понятие хирургических болезней. Организация хирургической помощи населению. Законодательная база организации хирургической помощи.** Понятие хирургических болезней. Хирургия как наука. Структура хирургических заболеваний населения. Организация амбулаторно-поликлинической и стационарной хирургической помощи населению. Организация специализированной, скорой и неотложной хирургической помощи. Законодательная база организации хирургической помощи населению. Основные статистические показатели деятельности хирургической службы;

**1.2. Клиническая и топографическая анатомия головы и шеи.Оперативная хирургия головы и шеи.** Отделы головы и шеи. Кровоснабжение и иннервация. Фасции и органы шеи, послойное строение, клетчаточные пространства. Оперативная хирургия головы и шеи. Обработка ран, разрезы при флегмонах и абсцессах. Доступы к сосудам шеи. Пункция и катетеризация подключичной вены, трахеостомия. Доступ к шейному отделу пищевода. Блокады нервов на шее;

**1.3. Клиническая и топографическая анатомия груди. Оперативная хирургия груди.** Грудная стенка (форма груди, слои грудной стенки), молочная железа, грудная полость: легкие и органы средостения, вилочковая железа, перикард, сердце, крупные сосуды, плевра легкие, трахея, и бронхи, лимфатическая система, пищевод, средостение. Доступы к органам грудной клетки, разрезы при маститах, пункция и дренирование плевры и перикарда. Резекция ребра, резекция легкого, операции на пищеводе;

**1.4. Клиническая и топографическая анатомия живота. Оперативная хирургия живота.** Брюшная стенка. Послойное строение, кровоснабжение и иннервация. Подвздошно-паховая область, брюшная полость. Этажи и пространства брюшной полости. Внутренние органы:желудок, двенадцатиперстная кишка, тонкая кишка, толстая кишка, червеобразный отросток, печень и желчные протоки, селезенка, поджелудочная железа. Кровоснабжение органов брюшной полости и венозный отток. Лимфатическая система, пути распространения воспаления, лимфооттока и метастазирования. Оперативные доступы к органам полости живота, операции при грыжах. Гастроэнтеростомия, холецистэктомия, холецистостомия, холедохотомия. Пункция и шов печени. Резекции тонкой и толстой кишки, Ушивание ран желудка, тонкой и толстой кишки, печени. Илеостомия, колостомия, цекостомия. Дренирование забрюшинного пространства;

**1.5. Клиническая и топографическая анатомия малого таза и промежности.**  
**Оперативная хирургия малого таза и промежности.** Костная основа, связочный аппарат, этажи и клетчаточные пространства, мышцы и органы таза: мочевой пузырь, мочеиспускательный канал, семенные пузырьки, простата; матка и влагалище, прямая кишка. Кровоснабжение, иннервация венозный и лимфоотток. Наружные половые органы. Операции при внематочной беременности, разрыве матки, апоплексии яичника и кисте.

Пункция мочевого пузыря, цистостомия. Экстирпация прямой кишки с внутрибрюшной забрюшинной и колостомой. Резекция прямой кишки. Геморроидэктомия. Иссечение свищевого хода. Простатэктомия, вазорезекция. Операции при фимозе, при разрыве структуры уретры;

#### **1.6. Клиническая и топографическая анатомия позвоночника и конечностей.**

**Оперативная хирургия позвоночника и конечностей.** Костно-связочная основа позвоночника, спинной мозг, оболочки, межболочечные пространства. Артерии, вены, нервы, лимфатические сосуды позвоночника. Спинномозговая пункция. Межреберная, спинномозговая, эпидуральная блокады. Доступы к позвоночнику. Ламинэктомия. Спинномозговая пункция. Надплечье, плечо, предплечье, кисть, фасциально-мышечные футляры и клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки и лимфатические сосуды и узлы верхней конечности. Пути распространения гнойно-воспалительного процесса. Ягодичная область, бедро, бедренный канал, голень, стопа, фасциально-мышечные футляры и клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки и лимфатические сосуды и узлы нижней конечности. Пути распространения гнойно-воспалительного процесса. Суставы конечности. Обнажение сосудов, типы сосудистых швов, катетеризация кровеносных и лимфатических сосудов. Доступы к нервам, шов и пластика сухожилий. Пункция и вскрытие суставов, резекция суставов, ампутации, костно-пластические операции, новокаиновые блокады, операции при флегмонах и панарициях, остеосинтез, операции при вросшем ногте.

### **Раздел 2. Общие методы обследования хирургических больных**

**2.1. Клинические методы.** Сбор анамнеза, жалоб, осмотр при хирургической патологии органов головы и шеи, грудной клетки, живота, конечностей. Положение больного. Перкуссия. Перкуторное выявление жидкости в полостях. Аускультация легких, живота. Патологические симптомы. Пальпация грудной клетки, патологические симптомы. Пальпация живота, симптомы раздражения брюшины при «остром животе» и при патологии отдельных органов. Клинические проявления нарушения артериального кровоснабжения и венозного оттока конечностей;

**2.2. Лучевая диагностика.** Обзорная и прицельная рентгенография грудной клетки и брюшной полости, флюорография, томография, маммография. Компьютерная и магнитно-резонансная томография. Рентгеноконтрастные методы: контрастирование глотки, пищевода, желудка. Фистулография, Контрастирование желчных протоков, мочеполовой системы. Контрастирование сосудов при рентгенологическом и КТ-исследованиях. Ультразвуковая диагностика мягких тканей, органов шеи, грудной полости и плевры, органов брюшной полости, артерий и вен. Эхокардиография;

**2.3. Функциональные методы исследования.** Электрокардиография. Изменения сердечно-сосудистой системы при заболеваниях органов дыхания и их ЭКГ-диагностика. Функциональная диагностика внешнего дыхания. Методы исследования газообмена легких. Электроэнцефалография, электромиография;

#### **2.4. Эндоскопические и интервенционные методы исследования.**

Эндоскопические исследования гортани, трахеи, бронхов при ригидном исследовании и фиброскопии, бронхиальное зондирование, биопсии при сонографическом контроле. Эзофагогастродуоденоскопия. Колоноскопия, ректороманоскопия, дуоденальное зондирование. Торакоскопия, лапароцентез. Цистоскопия, уретероскопия. Гистероскопия.

Торакоцентез, лапароцентез, пункции и биопсии под рентгенологическим, КТ- и УЗ-контролем;

**2.5. Лабораторные методы исследования.** Методы общего лабораторного обследования в хирургии. Общий анализ крови, исследования свертывающей системы крови. Лабораторные исследования мочи, амилаза, кетоны. Биохимические показатели при хирургической патологии. Биохимические исследования для контроля за переносимостью. Цитологические методы, их роль в экспресс-диагностике хирургической патологии. Микробиологические методы для определения специфических возбудителей и неспецифической флоры. ПЦР-тесты и посевы. Патоморфологические методы. Посмертные и прижизненные исследования. Срочные исследования и исследования биоптатов.

### **Раздел 3. Торакальная хирургия**

**3.1. Нагноительные заболевания легких и плевры.** Абсцесс и гангрена легкого. Бронхоэктатическая болезнь. Плеврит, эмпиема плевры, бронхиальные свищи. Дифференциальная диагностика. Консервативное лечение и хирургическое лечение. Пункции и дренирование. Хирургическое лечение, виды операций осложнения, ведения послеоперационного периода. Легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс. Тактика лечения;

**3.2. Туберкулез легких.** Показания к хирургическому лечению при туберкулезе органов дыхания. Виды операций. Особенности операций при осложнённом туберкулезе. Этапное лечение. Коллапсохирургическое лечение. Виды операций;

**3.3. Опухоли легких, плевры, средостения.** Виды операций при доброкачественных опухолях легких, плевры, средостения. Хирургическое лечения злокачественных опухолей: немелкоклеточного рака и саркомы легкого, злокачественных опухолей органов переднего и заднего средостения и плевры. Радикальные и паллиативные операции. Понятие комбинированного и комплексного лечения. Виды лучевой терапии. Противоопухоловая химиотерапии;

**3.4. Заболевания пищевода** Кардиоспазм, ахалазия пищевода. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, травмы, ожоги пищевода. Дифференциальная диагностика. Консервативное и хирургическое лечение. Доброкачественные и злокачественные опухоли пищевода. Этапные, реконструктивные и паллиативные операции. Болезни оперированного пищевода;

**3.5. Травмы органов грудной клетки. Острые и неотложные состояния.** Повреждения грудной клетки. Пневмоторакс, эмфизема. Ранения и разрывы легких. Гемоторакс. Проникающее ранение сердца, пневмоперикард, тампонада сердца. Тактика, виды и техника операций. Сочетанные повреждения.

### **Раздел 4. Хирургия органов брюшной полости**

**4.1. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.** Клиника, диагностика, консервативное, эндоскопические и хирургическое лечение. Особенности операций при осложнениях;

**4.2. Доброкачественные опухоли, рак, неэпителиальные опухоли желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой и тонкой кишки.** Клиника, диагностика.

Операбельность и резектабельность. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение;

**4.3. Острая кишечная непроходимость.** Классификация. Предрасполагающие факторы и непосредственные причины. Клиника, диагностика, хирургическое лечение. Патоморфологические и патофизиологические изменения при кишечной непроходимости;

**4.4. Хирургические заболевания печени, желчных протоков (опухоли, кисты, желчнокаменная болезнь).** Виды хирургических вмешательств, клиника, диагностика лечения. Заболевания поджелудочной железы. Консервативное и хирургическое лечение;

**4.5. Острый аппендицит, перитонит, абсцессы и инфильтраты брюшной полости, кишечные свищи, мезоаденит.** Клиника, осложнения, хирургическое лечение;

**4.6. Травмы живота, повреждения брюшной стенки и паренхиматозных органов. Грыжи брюшной стенки.** Классификация, травмы и разрывы паренхиматозных и полых органов, забрюшинного пространства. Инеродные тела желудочно-кишечного тракта. Тактика хирургического лечения. Виды грыж. Классификация, диагностика, виды операций при грыжах.

## **Раздел 5. Хирургия опорно-двигательной системы**

**5.1. Травма черепа, головного мозга, позвоночника, спинного мозга, таза.** Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика. Лечение экстренное и оперативное;

**5.2. Травма верхней конечности и плечевого пояса,** акромиально-ключичного и стернально-ключичного сочленений, ключицы, лопатки, костей предплечья, кисти, плечевой кости. Методы лечения;

**5.3. Травма нижней конечности:** бедренной кости (переломы шейки, межвертельный, чрезвертельный, подвертельный), диафиза бедра, мыщелков бедра, надколенника, большеберцовой кости, переломы диафиза большеберцовой кости, лодыжек и костей голеностопного сустава, повреждения мышц, связок, сухожилий. Скелетное вытяжение. Наложение спицевых и стержневых аппаратов КДО (компрессионно-дистракционного остеосинтеза);

**5.4. Острые и неотложные состояния в травматологии:** травматический шок, сдавление мягких тканей, тромбозы и эмболии при травме, клиника, принципы лечения. Контрактуры. Фасциотомия. Ампутация. Повреждения периферических нервов и нервных сплетений;

**5.5. Заболевания опорно-двигательного аппарата.** Опухоли и специфические заболевания суставов, костей, позвоночника. Клиника, диагностика, лечение.

## **Раздел 6. Хирургическая инфекция (раны и раневая инфекция). Ожоги, обморожения**

**6.1. Учение о ранах.** Патогенез раневого процесса. Микробиологические аспекты раневой инфекции. «Чистые» и гнойные операционные раны. Комплексное бактериологическое исследование гнойных ран, микробиологические аспекты анаэробной неклостридиальной инфекции. Фазы раневого процесса и заживления раны. Хирургическая обработка ран. Местная лекарственная терапия;

**6.2. Острые гнойные заболевания кожи, подкожной клетчатки, забрюшинного пространства, конечностей.** Рожистое воспаление. Остеомиелиты. Маститы. Трофические язвы, свищи, гангрена, пролежни. Лечение. Осложнения. Профилактика. Прогноз. Реконструктивно-восстановительные операции в клинике гнойной хирургии. Виды кожной пластики;

**6.3 Хирургический сепсис. Интенсивная терапия больных с тяжелой гнойной инфекцией.** Общие принципы антибактериальной терапии. Особые виды раневой инфекции. «Диабетическая стопа». Лечение. Консервативная терапия. Оперативное лечение;

**6.4 Ожоги и отморожения.** Ожоги и ожоговая болезнь. Классификация. Особенности ожоговой болезни у детей, лиц престарелого возраста, пострадавших лиц с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Местное лечение ожогов. Организация медицинской помощи обожженным. Термоингаляционное поражение дыхательных путей (ТИП). Диагностика, принципы лечения. Отморожения. Клиническая картина и диагностика отморожений. Консервативное и хирургическое лечение отморожений.

## **Раздел 7. Заболевания и повреждения сосудов**

**7.1. Заболевания венозной системы.** Хроническая венозная недостаточность. Основные тромботические и воспалительные поражения системы нижней полой вены. Флебит, тромбофлебит. Острый тромбоз системы верхней полой вены. Принципы консервативной терапии. Хирургическое лечение. Реконструктивные сосудистые операции. Паллиативные операции;

**7.2. Заболевания артериальной системы.** Облитерирующий тромбангиит. Облитерирующий атеросклероз. Артериовенозные аневризмы. Эмболия и острые тромбозы артерий конечностей. Показания и противопоказания к операциям на артериях конечности. Принципы консервативного лечения. Виды операций. Показания к ампутациям;

**7.3 Тромбоэмболия легочной артерии. Мезентериальный тромбоз.** Формы клинического течения. Диагностика (эхокардиография, ангиография). Профилактика. Лечение;

**7.4 Повреждения кровеносных сосудов. Диагностика. Принципы лечения.** Способы временной остановки кровотечения. Виды операций: трансплантация и протезирование сосудов, шунтирование сосудов. Заболевания лимфатической системы конечностей. Клиника. Диагностика. Лечение (консервативное и хирургическое).

## **Раздел 8. Основы онкологии**

**8.1. Современное представление о возникновении злокачественного опухолевого роста.** Биологические особенности роста опухоли. Основы учения о предраке (облигатный и факультативный предрак). Понятие о группах повышенного онкологического риска. Основные принципы диагностики онкологических заболеваний;

**8.2. Методы морфологического исследования и их значение в диагностике опухолей.** Виды гистологического и цитологического исследований. Принципы морфологической классификации опухолевой патологии. Способы верификации опухоли. Понятие патоморфоза. Роль биопсий в установлении диагноза, иммуногистохимическое и генетическое исследования злокачественных новообразований;

**8.3 Основные принципы лечения онкологических больных** (понятие о комбинированном и комплексном лечении). Принципы хирургического лечения: органосохраняющие операции, радикальные, паллиативные, расширенные, комбинированные операции;

**8.4 Общие принципы лучевой терапии и ее виды** (дистанционная, контактная, внутриполостная, внутритканевая и другие;

**8.5 Противоопухолевая химиотерапия.** Основные группы препаратов при различных видах злокачественного новообразования. Принципы и порядок назначения лекарственной терапии. Неоадьювантное и адьювантное лечение. Таргетная терапия;

### **8.6. Паллиативная помощь в онкологии.**

## **Раздел 9. Колопроктология**

**9.1. Неопухолевые заболевания прямой кишки и анального канала.** Парапроктит. Принципы хирургического лечения Геморрой: клиника, диагностика, лечение;

**9.2. Травматические повреждения прямой кишки и промежности.** Инеродные тела прямой кишки: классификация, клиника, диагностика, хирургическое лечение. Показания к наложению колостомы;

**9.3. Злокачественные опухоли толстой кишки.** Рак прямой кишки Рак ободочной кишки. Кишечная непроходимость. Хирургическое лечение осложненного рака ободочной и прямой кишки. Радикальные операции. Паллиативные и циторедуктивные операции;

**9.4. Заболевания толстой кишки:** дивертикулярная болезнь толстой кишки (дивертикулит). Болезнь Крона. Неспецифический язвенный колит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, лечение.

## **Раздел 10. Неотложная хирургическая помощь у детей.**

### **Неотложная помощь в гинекологии и урологии.**

**10.1. Методы исследования в детской хирургии.** Физикальные методы исследования в детской хирургии. Осмотр, аускультация, пальпация и перкуссия при обследовании ребенка с хирургической патологией. Информативность, последовательность и сочетаемость специальных методов исследования в детской хирургии. Заболевания органов грудной, брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза у детей;

**10.2. Травматические повреждения грудной клетки у детей.** Виды, осложнения. Пневмоторакс. Травматическая асфиксия. Инеродные тела прямой кишки: классификация, клиника, диагностика, хирургическое лечение. Разрывы и повреждения легкого, сердца, крупных сосудов. Лечение;

**10.3. Травматические повреждения брюшной полости у детей.** Виды, осложнения. Повреждения полых и паренхиматозных органов. Инеродные тела желудочно-кишечного тракта;

**10.4. Основы реанимации и интенсивной терапии детского возраста.** Острая дыхательная, сердечно-сосудистая недостаточность. Шок. ДВС-синдром. Коматозные

состояния. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, лечение. Неотложная помощь при отравлениях, травмах, ожогах, отморожении, утоплении;

**10.5. Неотложная помощь в гинекологии.** Внематочная беременность Апоплексия яичника. Перекрут ножки опухоли или кисты яичника, нарушение кровоснабжения миоматозного узла: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Неотложная помощь. Травма женских половых органов: клиника, диагностика, неотложная помощь;

**10.6. Неотложная помощь в урологии.** Острый пиелонефрит. Мочекаменная болезнь. Почечная колика. Острая задержка мочи, клиника, дифференциальная диагностика. Осложнения. Дифференциальная диагностика анурии. Неотложная помощь. Травма почек и верхних мочевых путей, мочевого пузыря: клиника, диагностика, оперативное лечение. Травма полового члена. Перекрут яичка. Диагностика, неотложная помощь. Экстренное оперативное лечение.

### III. Учебно-тематический план дисциплины «Хирургия»

Индекс/ Раздел	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т. д.	ЗЕТ	Количество часов				Форма контроля	Шифр компетенций
			Всего	Лекции	Практи- ка	СРО		
<b>Б1. Б.1</b>	<b>Хирургия</b>	<b>26</b>	<b>936</b>	<b>97</b>	<b>529</b>	<b>310</b>	<b>Зачет с оценкой</b>	<b>УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11</b>
Раздел 1	Введение в хирургию. Понятие хирургических болезней. Организация хирургической помощи населению. Правовое регулирование медицинской деятельности в хирургии. Основы топографической анатомии и оперативной хирургии	3	108	12	60	36		УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-11
1	Введение в хирургию. Понятие хирургических болезней. Организация хирургической помощи населению Законодательная база организации хирургической помощи.		18	2	10	6		
2	Клиническая и топографическая анатомия головы и шеи. Оперативная хирургия головы и шеи		18	2	10	6		
3	Клиническая и топографическая анатомия груди. Оперативная хирургия		18	2	10	6		

	груди						
4	Клиническая и топографическая анатомия живота. Оперативная хирургия живота	18	2	10	6		
5	Клиническая и топографическая анатомия малого таза и промежности. Оперативная хирургия малого таза и промежности	18	2	10	6		
6	Клиническая и топографическая анатомия позвоночника и конечностей. Оперативная хирургия позвоночника и конечностей	18	2	10	6		
Раздел 2	<b>Общие методы обследования хирургических больных</b>	2	72	8	40	24	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5
1	Клинические методы		9	1	5	3	
2	Лучевая диагностика		18	2	10	6	
3	Функциональные методы исследования		18	2	10	6	
4	Эндоскопические и интервенционные методы исследования		18	2	10	6	
5	Лабораторные методы исследования		9	1	5	3	
Раздел 3	<b>Торакальная хирургия</b>	3	108	11	61	36	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
1	Нагноительные заболевания легких и плевры.		18	2	10	6	
2	Туберкулез легких		36	3	21	12	
3	Опухоли легких, плевры, средостения		18	2	10	6	
4	Заболевания пищевода		18	2	10	6	
5	Травмы органов грудной клетки. Острые и неотложные состояния		18	2	10	6	
Раздел 4	<b>Хирургия органов брюшной полости</b>	3	108	12	60	36	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9
1	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки		18	2	10	6	

2	Добропачественные опухоли, рак, неэпителиальные опухоли желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой и тонкой кишки.		18	2	10	6	
3	Острая кишечная непроходимость		18	2	10	6	
4	Хирургические заболевания печени, желчных протоков (опухоли, кисты, желчнокаменная болезнь)		18	2	10	6	
5	Острый аппендицит, перитонит, абсцессы и инфильтраты брюшной полости, кишечные свищи, мезоаденит		18	2	10	6	
6	Травмы живота, повреждения брюшной стенки и паренхиматозных органов. Грыжи брюшной стенки		18	2	10	6	
Раздел 5	<b>Хирургия опорно-двигательной системы</b>	3	108	10	62	36	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9</b>
1	Травма черепа, головного мозга, позвоночника, спинного мозга, таза		18	2	10	6	
2	Травма верхней конечности и плечевого пояса		36	2	22	12	
3	Травма нижней конечности		18	2	10	6	
4	Острые и неотложные состояния в травматологии		18	2	10	6	
5	Заболевания опорно-двигательного аппарата		18	2	10	6	
Раздел 6	<b>Хирургическая инфекция (раны и раневая инфекция). Ожоги, обморожения</b>	2	72	7	41	24	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11</b>
1	Учение о ранах		18	2	11	6	
2	Острые гнойные заболевания кожи, подкожной клетчатки, забрюшинного пространства, конечностей		18	2	10	6	
3	Хирургический сепсис.		18	2	10	6	

	Интенсивная терапия больных с тяжелой гнойной инфекцией							
4	Ожоги и отморожения		18	1	10	6		
Раздел 7	<b>Заболевания и повреждения сосудов</b>	2	72	8	40	24		<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6</b>
1	Заболевания венозной системы		18	2	10	6		
2	Заболевания артериальной системы		18	2	10	6		
3	Тромбоэмболия легочной артерии. Мезентериальный тромбоз		18	2	10	6		
4	Повреждения кровеносных сосудов. Диагностика. Принципы лечения		18	2	10	6		
Раздел 8	<b>Основы онкологии</b>	3	108	11	61	36		<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6</b>
1	Современное представление о возникновении злокачественного опухолевого роста		18	2	10	6		
2	Методы морфологического исследования и их значение в диагностике опухолей		18	2	10	6		
3	Основные принципы лечения онкологических больных		18	1	11	6		
4	Общие принципы лучевой терапии и ее виды		18	2	10	6		
5	Противоопухолевая химиотерапия		18	2	10	6		
6	Паллиативная помощь в онкологии		18	2	10	6		
Раздел 9	<b>Колопроктология</b>	2	72	8	40	24		<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6</b>
1	Неопухолевые заболевания прямой кишки и анального канала		18	2	10	6		
2	Травматические повреждения прямой кишки и промежности		18	2	10	6		

3	Злокачественные опухоли толстой кишки		18	2	10	6		
4	Заболевания толстой кишки		18	2	10	6		
<b>Раздел 10</b>	<b>Неотложная хирургическая помощь у детей. Неотложная помощь в гинекологии и урологии</b>	3	108	10	64	34		<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6</b>
1	Методы исследования в детской хирургии		27	2	17	8		
2	Травматические повреждения грудной клетки у детей		9	1	5	3		
3	Травматические повреждения брюшной полости у детей		9	1	5	3		
4	Основы реанимации и интенсивной терапии детского возраста		27	2	17	8		
5	Неотложная помощь в гинекологии		18	2	10	6		
6	Неотложная помощь в урологии		18	2	10	6		

#### **IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Хирургия»**

##### **4.1. Формы контроля и критерии оценивания**

- **текущий контроль** проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования;
- **промежуточный контроль** знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта после освоения дисциплины.

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на 50 заданий в тестовой форме по завершённым разделам учебно-тематического плана и билет, включающий два контрольных вопроса.

##### **Критерии оценки результатов контроля**

Результаты тестирования оцениваются по пятибалльной системе:

- «**Отлично**» – 90-100% правильных ответов;
- «**Хорошо**» – 80-89% правильных ответов;
- «**Удовлетворительно**» – 71-79% правильных ответов;
- «**Неудовлетворительно**» – 70% и менее правильных ответов.

##### **Результаты собеседования оцениваются:**

- «**Зачтено**» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы;

- «Не засчитено» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки за вариант тестового задания (50 вопросов) и оценки «засчитено» за собеседование.

## **4.2 Примерные задания.**

### **4.2.1. Примерные задания для текущего контроля**

#### **Темы рефератов**

1. Прогнозирование риска хирургического вмешательства и профилактика осложнений.
2. Подготовка кишечника к операции и профилактика несостоительности межкишечных анастомозов.
3. Система гемостаза. Методы исследования сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза. Методы коррекции нарушений в системе гемостаза.
4. Смена режима антитромботической терапии при хирургических вмешательствах.
5. Антимикробная терапия хирургических инфекций.
6. Хирургическая инфекция и сепсис. Экзогенная, эндогенная и госпитальная инфекция.
7. Остеомиелит. Инструментальная диагностика. Хирургическое лечение.
8. Антибактериальная терапия.
9. Шок: причины, патогенез, стадии. Принципы лечения.
10. Хроническая эмпиема плевры.
11. Туберкулез и рак легкого.
12. Рак молочной железы: клиника и диагностика.
13. Острый панкреатит. Дифференциальная диагностика.
14. Рак прямой кишки. Клиника заболевания в зависимости от анатомической формы и постхолецистэктомический синдром.
15. Тиреотоксический зоб.
16. Тромбозы глубоких вен нижних конечностей.
17. Рак поджелудочной железы.
18. Радикальные операции при раке желудка.
19. Кишечная непроходимость.
20. Тромбоэмболия легочной артерии.
21. Болезнь Крона.

## Примеры ситуационных задач

### Задача 1

Больной К., 60 лет, доставлен в приемный покой стационара в экстренном порядке. Заболел внезапно 10-12 часов назад, когда появились боли в левой половине живота, которые усиливались и приняли схваткообразный характер, трижды рвота с застойным содержимым, не отходят газы. Ранее подобных болей не было, но в течение последнего года имеется склонность к запорам. Применял слабительные средства. Амбулаторно не обследовался. Объективно: Кожные покровы обычной окраски, язык обложен белым налетом, влажный. Пульс 98 ударов в минуту, ритмичный. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот равномерно вздут, участвует в акте дыхания. При пальпации мягкий, разлитая болезненность с преимущественной локализацией в нижних отделах. Перкуторно тимпанит по ходу толстого кишечника, перистальтика выслушивается, ослабленная, определяется «шум плеска». Слабо положительные перитонеальные симптомы в левой подвздошной области и над лоном. При пальцевом ректальном исследовании ампула пуста, следы кала обычного цвета. В анализе крови: Лейкоциты – 16,2 x 10<sup>9</sup>/л, Эр – 3,4 x 10<sup>12</sup>/л, СОЭ 24 мм/ч.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз
  - A) Острый аппендицит
  - B) Острый холецистит
  - C) Толстокишечная непроходимость\***
  - D) Тонкокишечная непроходимость
2. Какие дополнительные методы обследования можно использовать?
  - A) Обзорная рентгенография органов брюшной полости, УЗИ\***
  - B) Компьютерная томография
  - C) Экскреторная урография
  - D) Эзофагогастроудоценоскопия
3. Дифференциальную диагностику следует проводить:
  - A) Болезнью Крона
  - B) Заворотом сигмы\***
  - C) Острым аппендицитом
  - D) Раком слепой кишки, неспецифическим язвенным колитом

### Задача 2

Мужчину 57 лет беспокоят боли в левой икроножной мышце, зябкость стопы, быстрая утомляемость. Боль появляется после прохождения 60–70 метров. Длительность заболевания около 6 месяцев. При осмотре дистальные отделы левой ноги бледнее чем справа, холодные на ощупь, мышцы при пальпации болезненные. Пульс удается определить только на бедренной артерии в паховой области, он ослаблен. Над артерией выслушивается систолический шум. Пульсация магистральных артерий правой ноги сохранена на всех уровнях, но несколько ослаблена.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз
  - А) Острый флеботромбоз
  - Б) Диабетическая ангиопатия
  - В) Облитерирующий атеросклероз\***
  - Г) Синдром Рейно
2. Принципы лечения заболевания в зависимости от стадии процесса
  - А) Физиотерапия
  - Б) Хирургическое лечение\***
  - В) Консервативная терапия
  - Г) Интраартериальное введение спазмолитиков
3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику
  - А) Облитерирующий эндартериит\***
  - Б) Хроническая венозная недостаточность
  - В) Диабетическая ангиопатия
  - Г) Болезнь Бюргера

#### **Примеры вопросов тестового контроля**

**Инструкция.** Выберите один наиболее правильный ответ

- 1. При операции по поводу острого аппендицита у лиц пожилого возраста целесообразно применение:**
  - А) Эндотрахеального наркоза
  - Б) Внутривенного наркоза
  - В) Местной анестезии\***
  - Г) Перидуральной анестезии
- 2. К онкологическим противопоказаниям для операции при раке легкого относится:**
  - А) Наличие метастазов в печень\***
  - Б) Сахарный диабет
  - В) Постинфарктный кардиосклероз
  - Г) Возраст старше 70 лет

#### **4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля**

##### **Примеры вопросов для устного собеседования:**

1. Малоинвазивные хирургические вмешательства: общие подходы и используемые методы.
2. Инфузционная терапия. Показания, выбор препаратов, осложнения и их профилактика.
3. Правила переливания крови. Интраоперационная реинфузия крови. Посттрансfusionные осложнения и их профилактика.
4. Определение площади и степени ожога. Основные принципы лечения ожоговой болезни. Местное лечение ожогов. Лечение общего охлаждения и отморожений.
5. Антимикробная терапия хирургических инфекций. Показания. Принципы лечения. Оценка эффективности. Продолжительность лечения. Побочные эффекты антимикробных препаратов, их профилактика и лечение.

6. Грыжи пупочные, околопупочные и белой линии живота. Клиника и диагностика, особенности предоперационного обследования и лечение грыж этих локализаций. Способы пластики передней брюшной стенки при пупочной грыже.
7. Хронический неспецифический язвенный колит. Этиология. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Осложнения, их диагностика и лечение.
8. Рак ободочной кишки. Классификация. Осложнения. Особенности хирургического лечения непроходимости толстой кишки раковой природы.
9. Острый лактационный мастит: классификация по локализации и клиническим формам. Диагностика заболевания. Лечение негнойных форм мастита.
10. Панариций. Формы заболевания, клиника и диагностика. Современные щадящие методы лечения панарициев.
11. Особенности техники операции при профузном кровотечении из дуоденальной язвы.
12. Методы хирургического лечения механической желтухи, обусловленной холедохолитиазом.
13. Выбор метода хирургического лечения хронического панкреатита с преимущественным поражением головки поджелудочной железы.
14. Острый абсцесс легкого. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Осложнения. Методы лечения.
15. Гангрена легкого. Причины развития, клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
16. Бронхоэктатическая болезнь. Классификация по фазам заболевания и стадиям. Лечебная тактика.
17. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей: этиология, патогенез, клиническая диагностика.
18. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей: методы диагностики и лечения.
19. Кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода. Патогенез, клиника, диагностика, лечебная тактика.
20. Перитонит. Определение понятия. Классификация перитонитов (по локализации и распространенности, по стадии). Понятие первичного, вторичного и третичного перитонита.

#### **4.2.3. Примерные задания для государственной итоговой аттестации Пример формирования билета для промежуточной аттестации**

##### **Билет № 1**

1. Амбулаторная хирургия. Отбор больных и обеспечение их безопасности. Послеоперационное ведение больных.
2. Методы анестезии. Выбор способа анестезии. Оценка интенсивности боли. Методы послеоперационного обезболивания.

## **Билет № 2**

1. Оценка состояния питания пациента. Стратегия нутритивной поддержки. Искусственное энтеральное питание. Питательные смеси. Парентеральное питание. Препараты для парентерального питания.
2. Бронхоэктатическая болезнь. Классификация по фазам заболевания и стадиям.

### **4.2.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)**

1. Подготовка рефератов, докладов.
2. Подготовка рефератов научных статей.
3. Изучение современных методов диагностики хирургических заболеваний.
4. Изучение основных нормативно-правовых документов по хирургии.
5. Куратория пациентов хирургического профиля
6. Заполнение необходимой медицинской документации.
7. Представление пациентов на врачебную комиссию.
8. Участие в манипуляциях и операциях.
9. Постановка и обоснование диагноза в соответствии с клинической классификацией.
10. Составление плана обследования пациентов.
11. Интерпретация результатов лабораторных исследований.

Контрольно-измерительные материалы для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и задания для самостоятельной работы) представлены в Приложение № 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине «Хирургия».

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Хирургия»**

### *Основная литература:*

1. Ерохин В.В., Мишин В.Ю., Чуканов В.И., Гиллер Д.Б.. Казеозная пневмония // «Медицина», Москва. – 2008г. – 192с.
2. Бастиан И., Порталс Ф.. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью // «Медицина и жизнь», Москва. – 1998г. – 368с.
3. Терновский С.Д.. Хирургия детского возраста. «Медгиз», Москва. – 1953г. – 415с.
4. Туберкулез в XXI веке: проблемы и пути решения. Под ред. проф. А.Э. Эргешова // труды ФГБНУ «ЦНИИТ», Москва. – 2015г. – 351с.
5. Хирургические заболевания легких у детей. Ленинградское отделение. «Медицина» – 1988г. – 288с.
6. Федоров Б.П., Воль-Эштейн Г.Л. Абсцессы легких. «Медицина», Москва. – 1976г. – 263с.
7. Гиллер Д.Б., Стогова Н.А., Тюхтин Н.С.. Болезни плевры. «Медицина», Москва. – 2010г. – 253с.
8. Попова Т.С., Шестопалов А.Е., Тамазашвили Т.Ш., Лейдерман И.Н. Нутритивная поддержка больных в критических состояниях. «М-Вести», Москва. – 2002г. – 319с.

9. Колесников И.С., Щерба Б.В., Межевикин Н.И., Шанаев С.А. Оперативные вмешательства при раке легкого. «Медицина», Москва. – 1975г. – 210с.
10. Макшанов И.Я., Гарелик П.В., Дубровицек О.И., Мармыш Г.Г.. Хирургическая операция: Расстройство гомеостаза. Предоперационная подготовка. Послеоперационный период. «Книжный дом», Минск. – 2002г. – 404с.
11. Шулутко А.М., Овчинников А.А., Ясногорский О.О., Мотус И.Я.. Эндоскопическая торакальная хирургия. «Медицина», Москва. – 2006г. – 392с.
12. Шулутко Б.И. Болезни печени и почек. СПб.: Издательство Санкт-Петербургского санитарно-гигиенического медицинского института, 1993. – 480с.
13. Червинский А.А., Бокарев Ю.Н., Малышев Ю.И. Основы практической реаниматологии. «Медицина», Москва. – 1968г. – 224с.
14. Шанин Ю.Н. , Волков Ю.Н., Костюченко А.Л. Послеоперационная интенсивная терапия. «Медицина», Ленинград. – 1978г. – 208с.
15. Кассиль В.Л., Лескин Г.С., Выжигина М.А. //«Медицина», Москва. – 1997г. – 301с.
16. Зильбер А.П.. Респираторная медицина. «Петрозаводского университета», Петрозаводск. – 1996г. – 489с.
17. Перельман М.И., Ефимов Б.И., Бирков В.Ю. Добропачественные опухоли легких. «Медицина», Москва. – 1981г. – 239с.
18. Левашов Ю.Н. Гарбуза А.Е.. Костно-суставной туберкулез. «Медицина», Москва. – 2003г. – 293с.
19. Хоменко А.Г. Руководство по внутренним болезням. Туберкулез. «Медицина», Москва. – 1996г. – 493с.
20. Трахтенберг А.Х. Рак легкого. «Медицина», Москва. – 1987г. – 303с.
21. Бежан Л., Зитти Е.Г. Резекции легких. Анатомические основы и хирургическая методика. «Изд. академии социалистической республики Румынии», Румыния. 1981г. – 416с.
22. Кабанов А.Н.. Ситко Л.А. Эмпиема плевры. Изд. Иркутского университета, Иркутск. – 1985г. – 202с.
23. Радионов Б.В., Савенков Ю.Ф., Хмель О.В., Апостолов В.И. Интраоперационные осложнения в хирургической фтизиопульмонологии. «Пульсары», Киев. – 2006г. – 198с.
24. А.М. Рабинович. Томография при туберкулезе легких . «Медгиз», Ленинград. – 1963г. – 144с.
25. Паламарчук, А. Л. Акопов, А. И. Арсеньев и др. Бронхоскопия в диагностике и лечении заболеваний органов дыхания. Г. Ф.– Санкт-Петербург. Фолиант, 2019. – 326с.
26. Драгонюк К.А. Комплексная терапия больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких. «Штиинца», Кишинев.– 1981г. – 227с.

27. Хирургическое лечение костно-суставного туберкулеза //под ред Ю.Н. Левашова. – Санкт-Петербург.– 2008г. – 226с.
28. Основы асептики и ухода за хирургическим больным. Учебное пособие для вузов/ под ред. В.Н. Оскретинова. Ростов-на-Дону, 2007г. – 606с.
29. Травматология и ортопедия. Учебник под.ред. Г.С.Юмашева.1990. – 576с
30. Гостищев В.К. Инфекции в хирургии: руководство для врачей. М.:ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. – 761с.
31. 50 лекций по хирургии под ред. В.С. Савельева. М.:2003. 406с.
32. Брюсов П.Г., Полянский В.И. Туберкулезная эмпиема плевры.М. 2007. – 237с.
33. Богуш Л.К., Кариев Т.М., М. Эснапханов. Хирургия тяжелых форм туберкулеза лёгких. – Ташкент. Медицина. – 1983.-132с.
34. Лечение больных туберкулезом лёгких. Учебное методическое пособие для врачей под ред. М.Ю. Мишина. М.: 2006. – 121с.
35. Онкология. Под ред. Касгиато. Пер. с англ.М.Практика – 2008. – 1040с.
36. Колесников И.С., Лыткин М.И и др. Хирургия легких и плевры. Л. – «Медицина», Ленинградское отделение – 1988г. – 381с.
37. Перельман М.И., Богадельникова И.В. Фтизиатрия. Учебник для вузов, 4-е издание, перераб. и доп. М., ГЭОТАР-МЕДИА, – 2012. – 446с.
38. Фтизиатрия: Национальное руководство. Под. ред. М.И. Перельмана. М.: ГЭОТАР-МЕДИА. – 2007.- – 506с.
39. Атлас онкологических операций. Под ред. В.И. Чиссова М.: ГЭОТАР-МЕДИА, – 2003. – 624 с.
40. Анестезиология. Национальное руководство. Под. ред. А.А. Бунятина// М.: ГЭОТАР-МЕДИА. – 2011. – 1100с.
41. Василевская Л.Н. и др. Гинекология. Учебник для студентов мед. институтов. «Медицина», Москва. – 1985г. – 432с.
42. Дробни Ш. Хирургия кишечника. Пер. с венгерского. Будапешт, изд-во АН Венгрии, – 1983. – 592с.
43. Сергиенко В.И., Петросян Э.А., и др. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Учебник для вузов, 3-е издание, переработанное и доп. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, – 2005. – 832с.
44. Родионов В.В., Филимонов М.И., Могучев В.М. Калькулезный холецистит (осложненный механической желтухой). «Медицина», М. – 1991г. – 319 с.
45. Петров В.П., Ерюхин И.А., Шемякин И.С. Кровотечения при заболеваниях пищеварительного тракта. «Медгиз», Москва. – 1987г. – 254с.
46. Комаров Б.Д., Кашин Н.Н., Абакумов М.М. Повреждения пищевода. «Медгиз», Москва. – 1981г. – 175 с.

47. Хван Т.А. Хван П.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Пособие для среднего профессионального образования, 5-е изд. – Р. и Д., Феникс, – 2006г. – 383с.
48. Эндоскопия: методы диагностики и лечения в хирургической практике. Учебное пособие для вузов. Г.В. Родоман, А.А. Соколов. – 2-е изд. 2020. 108с.
49. Экстремальная медицина. Полный справочник. М.-Эксмо. – 2007г. – 702с.
50. Резников Е.А., Ткаченко Ю.А. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие – М.: МГНУ, 2006г. – 468с
51. Основы организации медицинского обеспечения в чрезвычайных ситуациях(экстремальная медицина, основы «медицины катастроф»). Учебник для медицинских вузов под ред. Н.Н. Виничука.
52. Занько Н.Г., Ратнов В.М. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для студентов высших учебных заведений. М. Изд. центр Академия, – 2004г. – 2е изд. – 288с.
53. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов под ред. Э.А. Арутюнова. М., – 2006г.– 678с.
54. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов. Под ред. Л.А. Михалкова – Сиб. – 2007г. – 302с.
55. Абрамов В.Б. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов // Спб.-2006г. – 346с.
56. Петров С.В., Макашев В.А. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них. Учебное пособие для вузов. М.2008 – 224с.
57. Исаков Ю.Ф., Степанов Э.А., Гераськин В.И. Руководство по торакальной хирургии у детей. «Медицина», Москва. – 1978г. – 350с.
58. Эндоскопия: методы диагностики и лечения в хирургической практике. Учебное пособие для вузов. Г.В. Родоман, А.А. Соколов. – 2-е изд. 2020. 108с.
59. Давыдов М.И., Норманович В.А. Новые подходы в комбинированном лечении рака. «Медицина», М. – 2003. – 219с.

*Дополнительная литература:*

1. Рабинович А.М. Томография при туберкулезе легких. «Медгиз», Ленинград.1963.144с.
2. Резник М.И., Шеффер Э. Дж. Урология. Пер. с англ.М.: Бином, 2002г. – 264с.
3. Черкасов В.А., Копылов Л.Ф. Брунс В.А. и др. Хирургия поздних осложнений и последствий травм груди. М., Мед. книга, 2005г. – 288с.
4. Мак Летти Г.Р. Оксфордский справочник по клинической хирургии. Пер. с англ. М. –Медицина. – 1999. – 1131с.
5. Клиническая анатомия для хирургов, выполняющих лапароскопические и торакоскопические операции. Под ред. Р. Савальджи. Пер. с англ.М.: Медицина, 2000г. – 345с.

6. Бложа К., Кривда С. Теория и практика оживления в хирургии. «Бухарест», 1967, 507с.
7. Жилин Ю.Н. Терапия неотложных состояний и методы респираторной терапии при туберкулезе и хроническом бронхите. Метод. пособие для врачей. – М.2007. – 67с.
8. Рабухин А.Е. Лечение больного туберкулезом. «Медгиз», Москва. – 1960г. – 407с.
9. Шмелев Е.И. Очерки клинической пульмонологии. «Атмосфера», Москва. 2012 г. 188с.
10. Вагнер Е.А. Хирургия повреждений груди. «Медицина», Москва. 1998г. 288 с.
11. Хирургическая инфекция. Руководство под ред. И.А. Ерюхина. Спб.Питер,2003 г – 853с.
12. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Учебник для вузов. под ред. В.И. Ковалева. «Медицина», М. – 2001г. – 408 с.
13. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Учебник для вузов. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007 г. – 776 с.
14. Павлищук А.В. Неотложная помощь при некоторых заболеваниях и травмах уха, верхних дыхательных путей и пищевода. Л. «Медицина»,1984г. – 88 с.
15. Березов Ю.Е. Хирургия рака желудка. «Медицина», М. 1976г. – 351 с.
16. Коциашвили В.И. Атлас хирургических вмешательства на желчных путях. «Медицина», М. – 1971г. – 208 с.
17. Шехтман М.М. Экстрагенитальная патология при беременности. Л. – «Медицина», Ленинградское отделение – 1987г. – 295с.
18. Кузнецов Н.А. и др. Основы клинической хирургии. М. – Лист Нью, 2006. – 736с
19. Протокол ведения больных профилактики тромбоэмболии лёгочной артерии при хирургических и иных инвазивных вмешательствах. М. – Ньюмкедиа мед, – 2004. – 62с.
20. Федоров В.Д. и др. Виртуальное хирургическое моделирование на основе данных компьютерной томографии. М. – 2003. – 183с
21. Кравченко А.Ф., Наумов В.Н. Управляемая экстраплевральная коллапсохирургия: Якутск:2005. – 133с.
22. Васильев Н.А. Фтизиопульмонология Учебник для мед. вузов. Курск, ГУИ «Курск», 1995. – 234с
23. Боровинский А.Н и др. Селективный коллапс и открытное лечение каверн при распространённом фиброзно- кавернозном туберкулезе лёгких. Новосибирск, 2004. – 190с
24. Лучевая диагностика органов грудной клетки (под редю В.Н. Трояна). – М.ГЭОТАР – МЕДИА, 2014. – 381с
25. Маневич А.З., Плохой А.Д. Интенсивная терапия, реаниматология. Анестезиология. М.Триада-Х. – 2002 – 380с

26. Хирургия далеко зашедших и осложненных форм рака легкого. Под ред. Л.А. Бисенкова. СПб. – 2006. – 432с.
27. Оперативная урология. Руководство для врачей под ред Н.А. Лопаткина.Л «Медицина», Ленинградское отд. – 1986г. – 479с.
28. Белов Ю.В., Комаров Р.Н. Руководство по хирургии торакоабдоминальной аневризмы аорты. М. МИА, 2010. – 462с.
29. Газетов Б.М., Калинин А.И. Хирургическое заболевания у больных сахарным диабетом. «Медицина», М. – 1991. – 256с.
30. Детская анестезиология и реаниматология. Учебник для мед. вузов. Учебник для мед вузов под ред. В.А. Михельсона. «Медицина», М. – 2001г. – 48 с.
31. Неотложная педиатрия. Под ред. Б.М. Блохина. М., – Медпрактика. – 2005г. – 600с.
32. Баиров Г.А., Рошаль Л.М. Гнойная хирургия у детей. Рук-во для врачей. Л «Медицина», Ленинградское отд. – 1991г. – 267с.
33. Климанский В.А. Хирургическая патология легких у детей. «Медгиз», Москва.– 1978г. – 263с.
34. Злокачественные опухоли. Под ред. Проф. Н.Н. Перова // «Медгиз», Ленинград. – 1962г. – 407с.
35. Русанов А.А. Резекция и чрезбрюшная экстирпация желудка // «Медгиз», Ленинград. – 1961г. – 203с.
36. Интерпретация биопсий легкого / С.С. Сустер, Ц.А. Моран. – пер с англ, под ред. Черняева А.Л., Самсоновой М.В. – М.: Практическая медицина, 2021. – 472 с.

*Информационное обеспечение:*

1. Обеспечен доступ к электронной центральной научной медицинской библиотеке из любой точки организации ФГБНУ «ЦНИИТ» и вне его по ссылке <https://rusmed.rucml.ru/rusmed/> – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся.
2. Обеспечен доступ к электронной библиотеке из любой точки организации ФГБНУ «ЦНИИТ» и вне его по ссылке [cniitbibl@mail.ru](mailto:cniitbibl@mail.ru) – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся.
3. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>

## **VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Хирургия»**

1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.
2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.
3. Мультимедийный комплекс.
4. ПК, мониторы.

5. Для проведения семинарских занятий имеются презентации преподавателей, наборы рентгенограмм, записи компьютерных томограмм на CD-дисках.
6. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:
  - дискуссия по актуальным аспектам специальных дисциплин;
  - ситуация-кейс: разбор историй болезни с обсуждением особенностей течения заболевания, алгоритмом постановки диагноза, разбором ошибок в ведении больного, плана лечебных и диагностических материалов.
7. Компьютерные программы (лицензионное программное обеспечение).