

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр  
Сибирского отделения Российской академии наук»  
(КНЦ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФИЦ КНЦ СО РАН

  
\_\_\_\_\_ А.А. Шпедт

«*25*» *сентября* \_\_\_\_\_ 2022г.



**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Хирургия»**

Научная специальность:  
**3.1.9 «Хирургия»**

Отрасль наук:  
медицинские науки

Красноярск 2022

## 1 Общие положения

Программа кандидатского экзамена разработана на кафедре фундаментальных дисциплин и методологии науки факультета подготовки кадров ФИЦ КНЦ СО РАН в соответствии со следующими документами:

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. №951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
- Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФИЦ КНЦ СО РАН;
- Порядком сдачи кандидатских экзаменов и прикрепления лиц к ФИЦ КНЦ СО РАН для сдачи кандидатских экзаменов;
- Паспортом научной специальности.

Цель проведения экзамена: оценить уровень знаний, умений и навыков в области хирургии.

Экзамен по специальной дисциплине должен выявить уровень теоретической и профессиональной подготовки экзаменуемого, знание общих концепций и методологических вопросов данной науки, истории ее формирования и развития, фактического материала, основных теоретических и практических проблем данной отрасли знаний.

К кандидатскому экзамену допускаются лица, прикрепленные к ФИЦ КНЦ СО РАН для сдачи кандидатских экзаменов без освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, и аспиранты, обучающиеся в ФИЦ КНЦ СО РАН по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – экзаменуемые).

Кандидатский экзамен по дисциплине «Хирургия» проводится по билетам. Экзаменационный билет включает в себя три теоретических вопроса по данной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

## 2 Содержание программы кандидатского экзамена

### 1. Общая хирургия

Основные этапы истории отечественной и мировой хирургии. Основоположники отечественной хирургии и их роль в развитии хирургии. Всероссийское научное общество хирургов, его задачи и организация. Основные отечественные и зарубежные периодические издания по хирургии. Организация хирургической помощи в России. Организация работы хирургического отделения, операционного блока, и послеоперационного отделения.

Принципы организации переливания крови в Российской Федерации. Принципы организации онкологической помощи в системе российского здравоохранения.

Принципы организации помощи при ожогах.

Асептика и антисептика.

Методы обработки шовного материала, подготовка рук хирурга. Методы стерилизации инструментария, операционного белья, перевязочного материала. Биологические методы антисептики  
Антибиотики.

Классификация. Показания и противопоказания к применению. Осложнения при их применении, методы профилактики и лечения. Общие вопросы гнойной хирургии.

Классификация, возбудители. Пути внедрения и распространения. Общая и местная реакция организма. Особенности воспалительных заболеваний на лице и шее. Применение протеолитических ферментов в гнойной хирургии.

Принципы лечения: антибактериальная, иммунная, дезинтоксикационная, стимулирующая, общеукрепляющая терапия, местное лечение. Особенности течения гнойной инфекции у больных сахарным диабетом.

Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки. Фурункул, карбункул, гидраденит. Этиология, клиника.

Гнойные заболевания лимфатических сосудов и узлов — лимфангит, лимфангоит, лимфаденит.

Гнойные заболевания костей. Этиология, патогенез. Классификация. Клиническая картина остеомиелита. Принципы оперативного лечения.

Гнойные заболевания суставов и синовиальных сумок — гнойный артрит, гнойный бурсит.

Гнойные процессы в клетчаточных пространствах. Флегмоны и абсцессы. Определение понятий. Различия.

*Гнойные заболевания пальцев кисти* — панариций, гнойный тендовагинит, флегмона кисти. Этиология, патогенез, клиническая картина. Лечение.

Хирургический сепсис. Определение понятия. Причины развития. Патогенез. Возбудители. Принципы диагностики, оценочные шкалы степени тяжести и прогноза заболевания. Антибактериальная терапия, дезинтоксикация. Экстракорпоральные методы детоксикации.

Специфическая хирургическая инфекция. Столбняк, анаэробная инфекция. Классификация, этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения, профилактика.

Рожистое воспаление. Этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение, осложнения. Значение гипербарической оксигенации в лечении гнойных осложнений.

Столбняк. Возбудитель. Патогенез и патологическая анатомия. Клиника, диагностика, лечение профилактика.

Актиномикоз. Локализация, частота, особенности клиники, диагностика, лечение

Ожоги. Классификация, клинические фазы и стадии ожоговой болезни, патогенез, современные принципы лечения.

Отморожения. Классификация, клиническое течение, лечение

Электротравма. Особенности реанимации при электротравме. Осложнения. Изменения основных функций и систем организма. Общая реакция на электротравму.

Кровотечения.

Классификация. Борьба с различными видами кровотечений. Методы определения кровопотери. Возмещение кровопотери.

Раны.

Классификация. Учение о хирургической инфекции. Микрофлора ран. Течение и заживление ран. Лечение ран. Первичная хирургическая обработка ран, показания и техника. Современные принципы лечения инфицированных ран. Первично-отсроченные швы. Показания. Кожная пластика. Значение метода микрохирургии в пересадке кожно-мышечных лоскутов. Роль отечественных хирургов в разработке проблем микрохирургии.

Основные принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных.

Критерии операционного риска. Основы предоперационной подготовки в ургентной и плановой хирургии.

Анестезиолого-реанимационное обеспечение в экстренной и плановой хирургии. Оценка тяжести состояния больных. Катетеризация центральных вен.

Послеоперационное ведение больных. Энтеральное, парентеральное и энтеральное зондовое питание. Порядок обследования больных, находящихся на парентеральном питании.

Общие вопросы интенсивной терапии в хирургической практике. Шок – определение понятия, классификация, стадии. Травматический шок. Геморрагический шок. Септический шок. Анафилактический шок. Принципы лечения различных видов шока, профилактика развития шока. Профилактика и лечение послеоперационных осложнений

Обморок, коллапс, шок. Патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.

Основы реанимации. Искусственная вентиляция легких, управляемое дыхание. Принципы первой помощи при остановке сердца

## 2. Частная хирургия

Шея. Анатомические сведения. Пороки развития. Кривошея. Определение понятия. Классификация, этиология, лечение. Срединные и боковые кисты и свищи шеи. Определение понятия, клиника, диагностика, лечение. Повреждения органов шеи. Клиника, диагностика, первая помощь, лечение. Особенности послеоперационного лечения. Абсцессы и флегмоны шеи. Этиология, клиника, диагностика, осложнения, лечение.

Заболевания щитовидной железы. Классификация заболеваний. Методы исследования больных. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных с заболеваниями щитовидной железы.

Эндемический и спорадический зоб. Определение, этиология, патогенез, признаки зобной эндемии. Классификация по степени увеличения щитовидной железы, форме. Клиника, диагностика. Лечение. Показания к операции. Профилактика.

Тиреотоксический зоб. Определение, патогенез. Классификация по степени тяжести и стадии развития. Клиника диффузного и узловых форм тиреотоксического зоба, диагностика, лечение. Показания и противопоказания к операции. Предоперационная подготовка в зависимости от стадии тиреотоксикоза (плазмаферез), методы операций. Осложнения. Профилактика и лечение тиреотоксического криза и острой сердечно-сосудистой недостаточности после операции у больных тиреотоксикозом.

Тиреоидиты и струмиты. Определение понятия. Тиреоидит Хашимото. Этиологии, патогенез. Клиника, диагностика. Показания к медикаментозному и хирургическому лечению. Тиреоидит Риделя. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Хирургическое лечение. Ближайшие и отдаленные результаты. Хронические специфические тиреоидиты (актиномикоз, туберкулез, сифилис).

Рак щитовидной железы. Классификация клиническая и гистологическая. Клиника, диагностика, лечение. Объем оперативного вмешательства. Комбинированное лечение – лучевое, химиотерапевтическое, гормонотерапия, лечение радиоактивным йодом. Исходы и отдаленные результаты. Прогноз. Профилактика.

Опухоли паращитовидных желез. Клиника, диагностика, лечение. Гипопаратиреоз, тетания. Патогенез, клиника, диагностика, прогноз, лечение. Пути профилактики паратиреоидной недостаточности при операциях на щитовидной железе.

Заболевания молочной железы.

Классификация, методы исследования больных. Принципы оперативного лечения заболеваний молочной железы.

Острый гнойный мастит. Клиника, диагностика, лечение.

Дисгормональные заболевания. Мастопатия. Геникомастия. Причины. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Профилактика.

Доброкачественные опухоли. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение.

Рак молочной железы. Заболеваемость. Патологическая анатомия. Клинические формы. Международная классификация рака молочной железы и классификация по стадиям. Методы ранней диагностики заболевания, принципы оперативного лечения. Показания к пред- и послеоперационной лучевой терапии, овариоэктомии, гормональной терапии, химиотерапии. Результаты лечения; профилактика рака молочной железы.

Заболевания трахеи и бронхов.

Классификация, методы исследования. Пороки развития, диагностика и лечение. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Диагностика, лечение. Травматические повреждения трахеи, диагностика, лечение. Рубцовые стенозы трахеи. Причины. Клиника, диагностика, современные методы лечения, ранние и поздние осложнения.

Инородные тела бронхов. Клиника, диагностика, осложнения, лечение. Реконструктивные операции на трахее и бронхах: трахеопластика, показания техника (Т-образная трубка, «расщепленный зонд»).

Заболевания легких и плевры.

Современные методы исследования заболеваний легких, показания к ним. Врожденные заболевания легких. Классификация. Гипоплазии, поликистоз, кисты легких. Сосудистые аномалии. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы хирургического лечения.

Пневмоторакс. Буллезная эмфизема легких. Причины. Тотальный и ограниченный пневмоторакс. Спонтанный, открытый, клапанный и напряженный пневмоторакс. Особенности их развития и клинического течения. Диагностика. Первая помощь, лечение. Гемоторакс – этиология, классификация, осложнения, лечение. Острые и хронические нагноительные заболевания легких. Определение. Классификация.

Острый абсцесс легкого. Патогенез. Клиника острого абсцесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы лечения. Показания к операции и виды оперативных вмешательств. Осложнения.

Хронический абсцесс легкого. Клиника, диагностика, лечение. Причины перехода острого абсцесса в хронический. Медикаментозное и хирургическое лечение.

Гангрена легкого. Причины развития, клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Стафилококковая деструкция легких. Понятие. Клиника, диагностика, лечение. Результаты лечения острого абсцесса и гангрены легкого. Бронхоэктатическая болезнь. Определение понятия. Классификация по формам заболевания и стадиям

развития процесса. Этиология, патогенез, клиника. Диагностика, дифференциальная диагностика. Показания к хирургическому лечению.

Методы предоперационной подготовки. Виды операций, ведение послеоперационного периода. Острый гнойный плеврит. Определение понятия. Классификация. Пути проникновения инфекции в плевральную полость. Клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение. Показания к дренированию плевральной полости. Хроническая эмпиема плевры. Определение понятия. Причины перехода острой эмпиемы в хроническую. Клиника, диагностика, лечение. Открытые, закрытые методы лечения. Плеврэктомия, плевроробэктомия, плевропульмонэктомия. Торакопластика.

Рак легкого. Этиология, факторы и группы риска. Патологическая анатомия. Закономерности метастазирования. Клинико-анатомическая классификация. Раннее выявление рака легкого, значение флюорографии. Клиническая картина центрального и периферического рака в зависимости от характера роста и локализации опухоли. Рентгенологическая картина форм рака легкого, значение томографии, компьютерной томографии и бронхоскопии. Показания к различным методам исследования при различных формах рака легкого. Показания к хирургическому лечению, признаки неоперабельности. Принципы комбинированного лечения.

Доброкачественные опухоли легких. Классификация. Центральные и периферические доброкачественные опухоли (клиническая картина). Методы диагностики и дифференциальной диагностики. Принципы хирургического лечения, эндохирургические вмешательства, выбор метода лечения, результаты.

Эхинококкоз легкого. Клиника, диагностика. Сочетанный эхинококкоз. Роль серологических методов. Хирургическое лечение. Профилактика. Легочное кровотечение. Причины, клиника, диагностика, современная тактика лечения больных. Заболевания средостения.

Опухоли и кисты средостения. Классификация, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Специальные методы исследования. Показания к операции. Медиастинит. Этиология, клиника переднего и заднего медиастинита. Диагностика, лечение. Закрытые и открытые травмы груди (ножевые и огнестрельные).

Клиника, диагностика. Сочетанные травмы. Ушибы, сотрясения, сдавление грудной клетки. Проникающие и непроникающие ранения грудной клетки, осложнения. Показания к хирургическому лечению, обычные и видеоторакоскопические операции. Комбинированные повреждения. Ведение больных в послеоперационном периоде.

Патология грудного лимфатического протока. Клиника, диагностика, осложнения, лечение синдрома хилореи. Заболевания диафрагмы. «Слабые» места диафрагмы. Диафрагмальные грыжи. Классификация. Травматические и нетравматические грыжи диафрагмы. Клиника, диагностика, показания к оперативному лечению и методы оперативных вмешательств.

Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Классификация. Осложнения грыж. Консервативное лечение скользящих грыж. Показания к оперативному лечению. *Релаксация диафрагмы*. Клиника, диагностика. Показания к операции, методы пластики диафрагмы при релаксации.

Заболевания сердца. Основы клинической физиологии и патофизиологии заболеваний сердца. Классификация. Общие и специальные методы исследования. Неотложные состояния в кардиохирургии и их терапия. Недостаточность кровообращения и терапия.

Ишемическая болезнь сердца. Клиника, диагностика, методы хирургического лечения (аортокоронарное шунтирование), показания к нему. Доступы. Результаты. Постинфарктная аневризма сердца. Классификация постинфарктных аневризм сердца. Частота. Клиника, диагностика. Показания и противопоказания к операции. Принципы хирургического лечения.

Пороки сердца: Врожденные пороки сердца. Классификация. Клиника. Диагностика и дифференциальная диагностика. Показания к операции. Методы хирургического лечения. Применение аппарата искусственного кровообращения, принципы конструкции аппаратов. Исходы операций.

Приобретенные пороки сердца. Этиология. Классификация, степени тяжести. Клиника, диагностика. Показания и противопоказания к операции. Методы операции. Закрытые методы, открытые методы, комиссуротомия и протезирование клапанов сердца, пластические операции на клапанах. Искусственные клапаны сердца. Реабилитация кардиохирургических больных.

Перикардит. Классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение различных форм перикардита. Ранения сердца. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения и послеоперационного ведения.

Заболевания сосудов. Современные методы исследования больных с заболеваниями сосудов. Заболевания артерий. Классификация заболеваний. Истинные и ложные аневризмы кровеносных сосудов. Врожденные и травматические артериальные аневризмы. Патогенез. Клиника, методы диагностики. Показания к хирургическому лечению. Виды оперативных вмешательств. Аневризмы грудной и брюшной аорты. Классификация, диагностика, лечение. Экстренные операции при расслоении, разрыве аневризмы.

Атеросклеротические поражения артерий. Определение понятия. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия.

Клинические формы облитерирующего артериита и атеросклероза. Клиника различных форм заболевания. Диагностика, значение реовазографии, ангиографии, доплерографии, ультразвукового ангиосканирования в диагностике заболеваний. Дифференциальная диагностика. Консервативное лечение. Показания к оперативному лечению, методы операций. Катетерная дилатация; профилактика заболевания. Эндovasкулярные вмешательства.

Неспецифический аортоартериит. Клиника, диагностика, принципы лечения и их результаты.



Облитерирующий тромбоангиит. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Клиника, стадии заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы консервативного лечения. Диабетическая микро- и макроангиопатия. Клиника, диагностика, лечение. Лечение трофических язв и гангрены

Артериальные тромбозы и эмболии. Отличие тромбозов от эмболии. Этиология. Факторы, способствующие тромбообразованию. Эмбологенные заболевания. Клиника острого тромбоза и эмболии. Степени ишемии конечности. Методы диагностики: аорто-артериография, доплерография: ультразвуковое ангиосканирование. Консервативные и оперативные методы лечения острых тромбозов и эмболии. Постишемический синдром и его профилактика.

Заболевания вен нижних конечностей. Классификация. Пороки развития. Клиника, диагностика, лечение. Варикозная болезнь нижних конечностей. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника заболевания в зависимости от стадии заболевания. Диагностика. Методы определения проходимости глубоких вен, оценки состояния клапанного аппарата поверхностных и коммуникантных вен (функциональные пробы, контрастная флебография, ультразвуковое ангиосканирование, флебосцинтиграфия).

Лечение: склерозирующая терапия консервативное, оперативное. Показания и противопоказания к операции. Виды операций и методы перевязки коммуникантных вен. Эндоскопическая диссекция коммуникантных вен. Ведение послеоперационного периода. Осложнения варикозной болезни нижних конечностей. Клиника, диагностика, лечение.

Острые тромбозы системы нижней поллой вены. Классификация, локализации. Этиология и патогенез венозных тромбозов. Клиника острых венозных тромбозов в зависимости от локализации и распространенности тромбоза. Диагностика. Лечение консервативное, оперативное, показания и противопоказания. Методы операций: тромбэктомия, перевязка вены, пликация нижней поллой вены, имплантация кава-фильтра. Профилактика.

Осложнения острых тромбозов вен. Венозная гангрена конечности, патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы консервативного лечения. Показания к ампутации конечности. Тромбоэмболия легочной артерии. Причины развития, клиника и диагностика (рентгенография легких, радиоизотопное сканирование, ангиопульмонография в сочетании с регистрацией в правых отделах сердца, ретроградная илиокавография). Лечение. Показания к эмболэктомии. Профилактика.

Посттромбофлебитическая болезнь нижних конечностей. Патогенез. Классификация. Клиника различных форм заболевания. Специальные методы диагностики. Консервативное лечение. Показания к операции и виды оперативных вмешательств.

Недостаточность лимфатической системы. Классификация лимфостаза. Клиника, методы диагностики, хирургическое лечение. Создание

лимфовенозных анастомозов с помощью микрохирургической техники. Слоновость.

Заболевания пищевода. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования. Врожденные пороки развития. Классификация, диагностика, лечение. Инородные тела пищевода. Клиника, диагностика, лечение. Перфорация пищевода. Клиника, диагностика, лечение. Осложнения.

Ахалазия кардии. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения, кардиодилатация. Техника. Показания к хирургическому лечению, принципы операции. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Клиника, диагностика (рентгенография, эндоскопия, электромиография и др). Принципы консервативного и оперативного лечения. Эндохирургические вмешательства.

Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода. Патогенез. Клиника острого периода. Первая помощь и принципы лечения в остром периоде. Раннее и позднее бужирование. Клиника рубцового сужения пищевода. Хирургическое лечение. Типы пластического замещения пищевода. Одномоментные и многоэтапные операции. Результаты оперативного лечения. Доброкачественные опухоли пищевода. Клиника, диагностика. Методы хирургического лечения.

Рак пищевода. Заболеваемость. Патологическая анатомия. Клиника и диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Подготовка к операции. Послеоперационные осложнения. Комбинированное лечение (химиотерапии, лучевой терапии). Результаты хирургического и комбинированного лечения. Лазерные технологии в хирургии пищевода. Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки.

Классификация заболеваний желудка. Методика обследования больных с заболеваниями желудка. Язвенная болезнь желудка. Особенности этиологии и патогенеза желудочных язв. Классификация. Показания к операции и виды оперативных вмешательств.

Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Этиология и патогенез заболевания. Патологоанатомические изменения. Клиника и диагностика. Показания к хирургическому лечению хронической язвы двенадцатиперстной кишки. Осложнения язвенной болезни:

1. *Кровоточащая язва желудка и двенадцатиперстной кишки.* Патологическая анатомия. Патогенез нарушений основных звеньев гомеостаза. Клиника и диагностика желудочно-кишечных кровотечений. Дифференциальная диагностика. Консервативное и оперативное лечение кровоточащих язв. Эндоскопические методы остановки кровотечения.

2. *Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки.* Классификация перфораций, патологическая анатомия. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечебная тактика.

3. *Пилородуоденальный стеноз.* Патогенез. Клиника и диагностика. Стадии заболевания, характер нарушений основных звеньев гомеостаза.

Особенности предоперационной подготовки. Показания к операции и виды оперативных вмешательств.

4. *Пенетрация язв*. Патогенез. Клиническая картина. Методы диагностики. Показания к оперативному лечению и виды операций.

5. *Малигнизация язвы*. Теории развития малигнизации. Частота малигнизации в зависимости от локализации язвы. Ранняя диагностика малигнизации.

Симптоматические язвы: гормональные и лекарственные язвы, синдром Золлингера-Эллисона. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Особенности хирургического лечения. Синдром Меллори-Вейсса. Причины развития заболевания. Клиника и диагностика, дифференциальная диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

Рак желудка. Предраковые заболевания желудка. Клиника и диагностика. Роль гастроскопии и гастробиопсии в диагностике заболеваний. Лечение. Эндоскопическое удаление полипов. Эпидемиология рака. Этиологические факторы. Классификация. Клиническая картина заболевания в зависимости от локализации и характера роста опухоли. Осложнения: кровотечение, стеноз, перфорация. Диагностика и дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к радикальным и паллиативным операциям. Принципы предоперационной подготовки и послеоперационное ведение.

Неэпителиальные опухоли желудка. Классификация. Клиника и диагностика. Хирургическое лечение. Болезни оперированного желудка. Классификация. Незажившие и рецидивные язвы, пептические язвы тощей кишки, синдром приводящей петли и демпинг-синдром. Рефлюкс-гастрит и рефлюкс-эзофагит. Причины возникновения. Клиника и диагностика. Показания к хирургическому лечению, методы реконструктивных операций. Послеоперационные осложнения: Кровотечения, парез желудка и кишечника, анастомозит, несостоятельность швов культи двенадцатиперстной кишки и желудочно-кишечных анастомозов. Клиническая картина, диагностика, лечение.

Заболевания тонкого кишечника. Классификация заболеваний кишечника. Методы обследования. Дивертикулы. Классификация, диагностика, осложнения. Хирургическое лечение. Дивертикул Меккеля. Диагностика, лечение. Опухоли тонкой кишки. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Болезнь Крона. Определение понятия, клиника, диагностика, лечение. Осложнения, их диагностика и лечение. Тонкокишечные свищи. Классификация, диагностика, лечение.

Заболевания червеобразного отростка. Острый аппендицит. Классификация. Патологоанатомические формы. Этиология, патогенез. Клиника и диагностика. Лечение. Осложнения острого аппендицита: аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс, межкишечный, поддиафрагмальный и тазовый абсцесс, пилефлебит. Клиника различных осложнений; их диагностика (УЗИ, КТ и др.) и лечение (хирургическое, пункция абсцессов по УЗ-наведением). Перитонит как осложнение острого аппендицита. Хронический аппендицит. Классификация.

Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к оперативному лечению.

Карциноид червеобразного отростка. Диагностика. Клиника, карциноидный синдром. Принципы лечения. Заболевания толстой кишки. Классификация заболеваний. Методика обследования больных с заболеваниями толстой кишки. Пороки развития. Диагностика, лечение. Болезнь Гиршпрунга. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика; выбор метода хирургического лечения.

Хронический неспецифический язвенный колит. Этиология. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Осложнения, их диагностика и лечение. Дивертикулы толстой кишки. Клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению, виды операций. Осложнения. Клиника, диагностика, лечение. Ишемический колит. Клиника, диагностика, лечение.

Кишечные свищи. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Доброкачественные опухоли и полипоз. Этиология, патогенез. Клиника, лечение.

Рак ободочной кишки. Предраковые заболевания. Заболеваемость. Причинные факторы. Классификация. Осложнения (непроходимость кишечника, перфорация, кровотечение). Диагностика, значение рентгеновского обследования, колоноскопии. Дифференциальная диагностика. Выбор метода хирургического лечения (определение объема оперативного вмешательства, одномоментные и многомоментные операции и показания к ним). Особенности хирургического лечения при непроходимости толстой кишки раковой природы. Принципы предоперационной подготовки, особенности оперативных вмешательств и послеоперационного ведения больных. Показания к комбинированному лечению.

Кишечная непроходимость. Классификация. Методы исследования больных. Предоперационная подготовка и ведение послеоперационного периода у больных с острой кишечной непроходимостью. Борьба с интоксикацией, парезом кишечника, водно-электролитными нарушениями.

Врожденная кишечная непроходимость. Атрезии. Патологическая анатомия. Патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Динамическая кишечная непроходимость. Этиология, патогенез. Клиника, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

Механическая кишечная непроходимость. Определение понятия. Классификация. Обтурационная кишечная непроходимость, причины, патогенез. Особенности нарушений водно-электролитного и кислотно-основного состояния. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Предоперационная подготовка и особенности оперативного лечения.

Странгуляционная кишечная непроходимость. Определение понятия. Классификация по этиологическим причинам. Особенности патогенеза. Клиника различных видов странгуляционной непроходимости кишечника.

Диагностика, дифференциальный диагноз. Виды операций. *Инвагинация*. Определение понятия. Виды инвагинации. Причины. Патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Виды операций. Показания к дезинвагинации и резекции кишки. Ранения тонкой и толстой кишки. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения.

Заболевания прямой кишки. Классификация заболеваний. Методика обследования больных с заболеваниями прямой кишки. Врожденные пороки развития. Клиника, диагностика, лечение.

Геморрой. Классификация. Этиология. Патогенез. Вторичный геморрой. Клиника геморроя и его осложнений. Консервативное и оперативное лечение геморроя, выбор метода лечения. Предоперационная подготовка, ведение послеоперационного периода.

Трещина прямой кишки. Причины возникновения. Клиника, диагностика, лечение. Полипы прямой кишки. Клиника, диагностика, лечение.

Рак прямой кишки. Заболеваемость. Факторы, способствующие развитию заболевания. Классификация. Клиника заболевания в зависимости от анатомической формы и локализации. Диагностическая ценность различных методов исследования. Дифференциальная диагностика. Методы операции. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком прямой кишки. Лучевая терапия и химиотерапия. Отдаленные результаты лечения.

Острые нарушения мезентериального кровообращения. Виды острых нарушений мезентериального кровообращения (эмболии, тромбоз артерий, неокклюзивные нарушения мезентериального кровообращения, тромбоз вен). Основные механизмы патогенеза заболевания. Симптомы, клиника и течение. Стадии болезни. Диагностика. Лечение: методика оперативных вмешательств; виды операций. Интенсивная терапия.

Заболевания печени, желчного пузыря и желчных протоков.

Классификация заболеваний. Методы исследования больных с заболеваниями печени, желчного пузыря и желчных протоков. Желчекаменная болезнь. Этиология и патогенез камнеобразования. Клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение (экстракорпоральная литотрипсия, медикаментозное растворение камней), показания к операции. Методы операции, показания к ним. Значение интраоперационных методов исследования для выбора метода операции. Холецистэктомия лапароскопическая; из мини-доступа.

Осложнения желчекаменной болезни. Причины развития этих осложнений. Клиника. Дооперационная и интраоперационная диагностика. Лечение. Показания к холедохотомии и методы завершения ее. Эндоскопическая папиллотомия. Механическая желтуха как осложнение желчекаменной болезни, причины развития. Клиника. Диагностика (УЗИ, ЭРХПГ, чрескожная гепатохолангиография). Дифференциальная диагностика, патогенез нарушений основных звеньев гомеостаза. Медикаментозная терапия при механической желтухе, методы детоксикации.

Эндоскопический метод лечения больных с механической желтухой (папиллотомия, литоэкстракция, назо-билиарное дренирование, эндобилиарная литотрипсия). Показания и выбор хирургических операций.

Острый холецистит. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика (УЗИ, лапароскопия). Дифференциальный диагноз. Лечение: консервативное, оперативное. Показания к экстренной операции. Осложнения острого холецистита. Клиника, диагностика, лечение.

Рак, желчного пузыря и желчевыводящих путей. Факторы, способствующие развитию. Клиника, методы диагностики, методы хирургического лечения.

Доброкачественные опухоли печени и внутрипеченочных желчных протоков. Клиническая картина, диагностика, лечение. Роль инструментальных методов в диагностике объемных образований печени.

Гемобилия Причины, диагностика, лечение. Желчные свищи Классификация этиология, диагностика, лечение.

Цирроз печени. Этиология. Патогенез. Классификация. Особенности клинической картины. Диагностика – клиническая, инструментальная, лабораторная. Клиническая картина. Портальная гипертензия. Классификация. Этиология и патогенез. Клиника. Гиперспленизм: клиника и диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению портальной гипертензии. Принципы хирургического лечения. Кровотечение из расширенных вен пищевода и кардии. Дифференциальная диагностика, первая врачебная помощь. Консервативное лечение. Методы медикаментозного и хирургического лечения.

Синдром Бадда-Киари. Клиника, диагностика, лечение.

Паразитарные заболевания печени. Эхинококкоз и альвеококкоз. Эндемические районы в РФ. Морфологическая характеристика паразитов. Клиника, диагностика, роль серологической диагностики, дифференциальная диагностика, методы хирургического лечения. Осложнения. Современные инструментальные и инвазивные методы диагностики эхинококкоза. Способы обработки и закрытия остаточных полостей после эхинококкэктомии. Роль криодеструкции в лечении альвеококкоза печени. Химиотерапия при эхинококкозе и альвеококкозе печени, ее значимость среди других методов лечения.

Непаразитарные кисты печени. Классификация. Поликистоз печени, поликистозная болезнь. Этиология, клиника, диагностика, хирургическое лечение. Гемангиома печени. Этиология, клиника, диагностика. Роль эндоваскулярных методов в лечении гемангиом печени.

Рак печени. Заболеваемость, частота. Морфологические формы. Клиника, диагностика (значение ультразвукового исследования, изотопного сканирования, компьютерной томографии, пункции печени). Лечение.

Ранения печени. Клиника, диагностика, лечение.

Заболевания селезенки. Классификация заболеваний. Повреждения, инфаркт селезенки, кисты селезенки. Клиника, диагностика, лечение.

Гематологические заболевания, селезенки, подлежащие оперативному лечению. Показания к спленэктомии. Травматические повреждения селезенки. Клиника, диагностика, лечение.

Заболевания поджелудочной железы. Классификация заболеваний. Методы обследования больных с заболеваниями поджелудочной железы.

Острый панкреатит. Этиология и патогенез. Классификация. Патологическая анатомия. Клиника, периоды течения прогрессирующего панкреонекроза. Диагностика: УЗИ, лапароскопия, КТ, ангиография, чрескожные пункции, ферментная диагностика. Консервативное лечение. Роль иммунорегуляторов, антибиотиков, цитостатиков, соматостатина. Лечебная эндоскопия, показания к хирургическому лечению и виды операций. Гнойные осложнения острого панкреатита, диагностика и лечение. Исходы заболевания. Хирургическое лечение в фазе гнойных осложнений. Другие осложнения острого панкреатита – аррозивные кровотечения, панкреатогенные свищи. Принципы диагностики и лечения.

Хронический панкреатит, кисты поджелудочной железы. Этиология и патогенез хронического панкреатита. Классификация. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Специальные методы диагностики. Лечение: консервативное и хирургическое. *Кисты поджелудочной железы*: истинные и ложные. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика и дифференциальный диагноз. Хирургическое лечение: операции наружного и внутреннего дренирования кист. Чрескожное дренирование кист.

Рак поджелудочной железы. Заболеваемость, факторы, способствующие развитию. Морфология. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Радикальные операции при раке поджелудочной железы. Паллиативные операции. Травмы поджелудочной железы. Клиника, диагностика, особенности хирургического лечения.

Грыжи живота. Классификация грыж по происхождению, локализации, течению. Частота грыж передней брюшной стенки. Этиология и патогенез. Общая симптоматика грыж. Диагностика. Принципы хирургического лечения. Противопоказания к операции. Профилактика осложнений грыж. Осложнения грыж: воспаление, невправимость, копростаз, ущемление. Определение понятия. Клиника, диагностика, лечение.

Грыжи белой линии живота. Анатомические предпосылки для образования грыжи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы операции.

Пупочные грыжи. Анатомические предпосылки для образования грыжи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение. Особенности лечения пупочных грыж в детском возрасте.

Паховые грыжи. Анатомия пахового канала. Прямая и косая паховые грыжи (анатомические и клинические различия). Врожденная и скользящая паховые грыжи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика паховых грыж. Методы операций. Пластика синтетической сеткой, видеоскопические операции.



Бедренные грыжи. Анатомия бедренного канала. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Методы операций.

Послеоперационные грыжи. Причины развития. Клиника, диагностика. Методы операций. Причины рецидива послеоперационных грыж. Хирургическое лечение.

Ущемленная грыжа. Патологоанатомические изменения в ущемленном органе. Виды ущемления. Клиника ущемленной грыжи. Диагностика и дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение ущемленных грыж. Особенности оперативной техники; определение жизнеспособности ущемленной петли кишки. Лечебная тактика при сомнительном диагнозе, при самопроизвольном и насильственном вправлении ущемленной грыжи. Мнимое вправление. Ложное ущемление.

Травма живота. Закрытая и открытая травма живота. Классификация. Алгоритм диагностики. Оперативные и неоперативные методы лечения. Роль лапароскопии как диагностического и лечебного метода.

Перитониты. Классификация перитонитов. Острый гнойный перитонит. Источники развития острого гнойного перитонита. Особенности распространения инфекции брюшной полости при различных, острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости.

Патологоанатомические изменения при остром гнойном перитоните, патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Современные принципы комплексного лечения. Показания к дренированию и тампонаде брюшной полости, лапаростомии, проведению программных санаций. Роль антибиотиков и иммуномодуляторов в комплексном лечении перитонита. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде. Методы экстракорпоральной детоксикации организма. Исходы лечения.

Забрюшинное пространство. Повреждение тканей забрюшинного пространства: причины, виды повреждений. Клиника, диагностика, лечение. Гнойно-воспалительные заболевания. Классификация, этиология. Клиника, диагностика, лечение.

Опухоли. Гормонально неактивные забрюшинные опухоли. Классификация, диагностика, лечение. Гормонально активные опухоли (андростерома, альдостерома, феохромоцитома). Патологическая анатомия. Клиника, диагностика, лечение.

### **3. Травматология**

История развития отечественной травматологии. Организация травматологической помощи. Основы реабилитации травматологических больных. Современные принципы лечения переломов. Консервативные методы – репозиция отломков, вправление вывихов, редрессация. Скелетное вытяжение, гипсовые повязки.

Оперативные методы лечения: первичная хирургическая обработка, открытое вправление вывихов, остеосинтез – виды, показания.



Причины замедленной консолидации переломов. Длительное несращение переломов, ложные суставы. Диагностика, лечение. Переломы костей таза. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Переломы ребер и их лечение. Особенности лечения «окончатых» переломов ребер.

Повреждения надплечья. Надакромиальный вывих ключицы. Травматический вывих плеча. Диагностика, лечение. Привычный вывих плеча. Показания и техника оперативного и консервативного лечения. Переломы плечевой кости. Диагностика, лечение. Переломы предплечья. Перелом луча в типичном месте. Диагностика, лечение. Повреждение сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти. Диагностика, лечение. Методы наложения сухожильного шва.

Травматический вывих бедра. Диагностика, лечение. Медиальные и латеральные переломы шейки бедра. Диагностика, методов лечения. Диафизарные переломы бедра. Особенности диагностики и лечение переломов нижней трети бедра. Внутрисуставные переломы: мыщелков большеберцовой кости, переломы надколенника.

Повреждения менисков. Болезнь Гоффа. Повреждение крестообразных связок. Диагностика и лечение диафизарных переломов костей голени и переломов лодыжек. Врожденный вывих бедра. Клиника диагностика в раннем возрасте, методы лечения.

#### **4. Военно-полевая хирургия**

Н.И. Пирогов – основоположник ВПХ. Структура санитарных потерь хирургического профиля в современной войне. Организация хирургической помощи при массовых поражениях. Медицинская сортировка раненных и обожженных; ее значение в организации хирургической помощи на этапах медицинской эвакуации.

Огнестрельные раны. Понятие о ране как болезни. Первичная хирургическая обработка ран. Показания, техника, выполнения. Виды швов и показания к их наложению. Антибиотики их значение в лечении огнестрельных ран. Закрытые повреждения. Понятие об общей контузии, ее последствиях.

Ранение крупных сосудов. Кровотечения, кровопотеря, оказание медицинской помощи. Диагностика ранений магистральных сосудов конечностей. Лечение на этапах медицинской эвакуации. Способы временной и окончательной остановки кровотечения на этапах медицинской помощи. Пульсирующая гематома. Диагностика, лечение. Травматические аневризмы, клиника, диагностика, лечение. Вторичные кровотечения.

Травматический шок. Частота и тяжесть шока при болевых повреждениях различной локализации. Объем противошоковых мероприятий при оказании врачебной помощи. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству при травматическом шоке.

Синдром длительного раздавливания Патогенез клиника, первая помощь и лечение на этапах медицинской эвакуации в разные периоды болезни.

Особенности термических повреждений в современной войне.

Отморожение: виды, периоды, степени. Особенности оказания помощи на этапах медицинской эвакуации. Раневая инфекция. Виды. Местные и общие осложнения ранений. Комбинированные поражения. Заражение радиоактивными веществами. Анаэробная инфекция как осложнение боевых повреждений, клиника, диагностика, методы профилактики, лечение на этапах эвакуации. Столбняк, ранняя диагностика, профилактика, этапное лечение.

### **3 Перечень вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине «Хирургия»**

1. Показания к холедохотомии. Варианты завершения холедохотомии.
2. Что является наиболее частой причиной острого тромбоза артерий нижних конечностей?
3. Выбор операции при больших сроках ущемления грыжи и флегмоне грыжевого мешка.
4. При облитерирующем тромбангите что наиболее часто поражается?
5. Релапаротомия при гнойном перитоните. Показания. Техника выполнения. При быстро прогрессирующей влажной гангрене стопы, что необходимо?
6. Показания к релапаротомии при лечении острых заболеваний органов брюшной полости.
7. Какая операция проводится при синдроме Лериша?
8. Лечение разлитого гнойного перитонита.
9. Какие ангиографические признаки тромбоза?
10. Повреждения холедоха. Диагностика и тактика.
11. Какие операции применяются при варикозной болезни нижних конечностей с целью устранения вено-венозного сбора через перфорантные вены голени? Хирургические операции при травмах и ранениях печени.
12. Какое заболевание не является наиболее частой причиной эмболии артерий большого круга кровообращения?
13. Тактика при ложных кистах поджелудочной железы.
14. Какие мероприятия используются для профилактики венозных тромбозов в послеоперационном периоде?
15. Ранние осложнения послеоперационной резекции желудка.
16. Какая наиболее частая причина декомпенсированной обтурационной толстокишечной непроходимости?
17. Диагностика и хирургическое лечение повреждений ДПК.
18. Чем обусловлено варикозное расширение вен нижних конечностей?
19. Тактика при аппендикулярном инфильтрате.
20. Что является наиболее опасным осложнением тромбоза глубоких вен нижних конечностей?

21. Выбор объема хирургических вмешательств у больных с панкреонекрозом.
22. Что является основным методом лечения венозной гангрены конечностей?
23. Тактика острой опухолевой толстокишечной непроходимости.
24. Какие методы исследования позволяют подтвердить диагноз болезни Гришпрунга?
25. Дифференциальная диагностика у больных с механической желтухой.
26. Какой метод исследования является наиболее достоверным при диагностике полипов ободочной кишки?
27. Хирургическая тактика при остром холецистите у пожилых больных.
28. Какой объем диагностических мероприятий необходим при выявлении полипа прямой кишки?
29. Классификация острого панкреатита.
30. Какая тактика является наиболее оптимальной при лечении строго заворота сигмовидной кишки?
31. Варианты пластики грыжевых ворот при больших и гигантских вентральных грыжах.
32. Какие варианты оперативного лечения возможны при завороте сигмовидной кишки?
33. Тактика при несформированных тонкокишечных свищах.
34. Назовите наиболее известные низкомолекулярные гепарины.
35. Диагностика и выбор операции при «скользящей» грыже.
36. Какие мероприятия проводятся при лечении трофических язв венозной этиологии.
37. Операция при травме ободочной кишки.
38. Почему для выбора объема операции при болезни Гришпрунга необходима трансанальная биопсия слизистой и подслизистой прямой кишки на разных уровнях?
39. Выбор операции при сроках ущемления грыжи и флегмоне грыжевого мешка.
40. При облитерирующем тромбангите что наиболее часто поражается?
41. Диагностика и лечение повреждений поджелудочной железы.
42. Какие методы используются для лечения варикозной болезни?
43. Малоинвазивные операции в лечении ЖКБ и острого холецистита.
44. По данным медицинской статистики острый тромбоз вен регистрируется? Тактика и хирургическое лечение при структурах внепеченочных желчных путей.
45. Что характерно для III степени хронической венозной недостаточности?
46. Тактика при острых гастродуоденальных кровотечениях.
47. Что является наиболее совершенным инструментом для эмболэктомии из магистральной артерии?
48. Ущемленные грыжи. Клиника, диагностика, хирургическая тактика.

49. Язва желудка. Клиника, диагностика. Показания к операции и виды оперативных вмешательств.
50. Закрытая травма груди. Пневмоторакс, механизм возникновения, классификация, диагностика. План лечения.
51. Механическая желтуха. Диагностика. Виды оперативных вмешательств при механической желтухе.
52. Перитонит. Этиология, классификация, клиника, диагностика.

#### 4 Критерии оценивания ответа

Отлично	Полно раскрыто содержание вопросов; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов.
Хорошо	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом может иметь следующие недостатки: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа допущены один -два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию
Удовлетворительно	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.
Неудовлетворительно	Имели место существенные упущения при ответах на все вопросы билета или полное несоответствие по более чем 50% материала вопросов билета

## 5 Учебно-методическое и информационное обеспечение

### 5.1 Основная литература

1. Хирургические болезни: учебник: в 2 т./Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович [и др.].- Т.1 М.: ГЭОТАРМедиа, 2015.
2. Хирургические болезни: учебник: в 2 т./Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б. И. Альперович [и др.].- Т.2 М.: ГЭОТАРМедиа, 2015.
3. Золлингер Р.М. Атлас хирургических операций М.: ГЭОТАРМедиа, 2009.
4. Хирургические болезни: учебник: в 2 т. / ред. Н. Н. Крылов. —Т. 1 [https://krasgmu.ru/index.php?page\[common\]=elib&cat=catalog&res\\_id=115817](https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=115817) М.: ГЭОТАРМедиа, 2019.
5. Хирургические болезни: учебник: в 2 т. / ред. Н. Н. Крылов. –Т.2, Текст: электронный. [https://krasgmu.ru/index.php?page\[common\]=elib&cat=catalog&res\\_id=115816](https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=115816) М.: ГЭОТАРМедиа, 2019
6. Онкология: учебник / В. Г. Черенков. - 4-е изд., испр. и доп. -- [https://krasgmu.ru/index.php?page\[common\]=elib&cat=catalog&res\\_id=115771](https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=115771) М.: ГЭОТАРМедиа, 2020

## **5.2 Дополнительная литература**

1. Заринш К.К. Атлас сосудистой хирургии М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Атлас амбулаторной хирургии/ред. В.Е. Томас, Г.С. Сенниджер М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3. Браун Д.Л. Атлас регионарной анестезии М.: Рид Элсивер, 2009.
4. Интенсивная терапия и анестезиологическое пособие при острой кровопотере и геморрагическом шоке: метод. реком. для ИПО/сост. Г.В. Грицан (и др.) Красноярск, 2011.
5. Школа неотложной хирургической практики: учеб. пособие/ А.И. Ковалев, Ю.Т. Цуканов М.: Бином, 2010.
6. Анатомия человека. Атлас в 4 томах/Р.Д. Синельников (и др.) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
7. Эндоскопическая хирургия: рук-во/И.В. Федоров, Е.И. Сигал, Л.Е Славин М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
8. Клиническая хирургия: нац. рук-во в 3 т. [Элект.ресурс]/ред. В.С. Савельев (и др.) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013
9. Руководство по скорой медицинской помощи/ред. С.Ф. Багненко М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
10. Анестезиология: нац. руководство/ред. А.А. Бунатян М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
11. Бенсман, В.М. Хирургия гнойно-некротических осложнений диабетической стопы: рук. для врачей М.: Медпрактика, 2010.
12. Желчнокаменная болезнь и постхолецистэктомический синдром/Ю.С. Винник, С.В. Миллер, Е.В. Серова [и др.] Красноярск: ИПЦ Версо, 2010.

13. Оперативное лечение грыж передней брюшной стенки/Ю.С. Винник, С.И. Петрушко, С.В. Миллер [и др.] Красноярск: ИПЦ Версо, 2011.
14. Атлас торакальной хирургии/М.К. Фергюсон; под ред. М.И. Перельмана [и др.] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
15. Власов Д.И. Диагностика острых заболеваний живота: руководство М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
16. Руководство по амбулаторной хирургической помощи/ред. П.Н. Олейников. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
17. Клиническая фармакология: национальное руководство/ред. Ю.Б. Белоусов [и др.] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
18. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер–класс: учебник/Петров В.И М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
19. Основы ухода за хирургическими больными: учеб. пособие/ А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
20. Лапароскопическая хирургия. Атлас: пер. с англ./ред. Т.Н. Паппас, А.Д. Приор, М.С. Харниш; ред.-пер. С.С. Харнас. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012
21. Альперович, Б. И. Хирургия печени [Электронный ресурс]: руководство/Б.И. Альперович.- ЭМБ Консультант врача – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425732.html> М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
22. Хирургия печени и поджелудочной железы [Электронный ресурс]: пер. с англ./ред. Дж. О. Гарден.- ЭМБ Консультант врача – <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2355.html> М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
23. Хирургия пищевода и желудка [Электронный ресурс]: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. С.М. Гриффин, С.А. Реймс; ред.-пер. Ю.М. Стойко.- ЭМБ Консультант врача – <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2383.html>
24. Мирский, М.Б. История медицины и хирургии: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
25. Бяйтингер, В.Ф. История хирургии в лицах Томск: Красное знамя, 2007.
26. История хирургии Енисейской губернии и Красноярского края в XIX-XX веках/И.П. Артюхов, Ю.С. Винник, А.Б. Коган [и др.] Красноярск: ИПЦ Версо, 2010.
27. Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство/ред. В.И. Стародубов, О.П. Щепин М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
28. Леонтьев О.В. Юридические основы медицинской деятельности: учебное пособие СПб.: Спецлит, 2015.

29. Неотложная абдоминальная хирургия: методическое руководство для врачей / ред. И.И. Затевахин, А.И. Кириенко, А.В. Сажин. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.

### 5.3 Интернет ресурсы

1. Scopus, база данных рефератов и цитирования, <http://www.scopus.com>.
2. ScienceDirect (Elsevier), база данных научного цитирования, естественные науки, техника, медицина и общественные науки, <http://www.sciencedirect.com>.
3. Web of Science Core Collection – международная междисциплинарная база данных научного цитирования, <http://www.webofknowledge.com>.
4. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ», <http://e.lanbook.com>.
5. Университетская библиотека ONLINE, электронно-библиотечная система, <http://biblioclub.ru/>.
6. Образовательная платформа - электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», <https://urait.ru/>.
7. Электронно-библиотечная система Znanium.com, <http://www.znanium.com>.
8. Центральная Научная Библиотека имени Н.И. Железнова, <http://www.library.timacad.ru>.
9. United Nations Environment Program: [www.unep.org](http://www.unep.org).
10. eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, <http://elibrary.ru/>.
11. Национальная электронная библиотека, <https://rusneb.ru/>.
12. Электронная библиотека IOP Science дома научного контента от IOP Publishing, <http://iopscience.iop.org/>.
13. Электронная библиотека SPIE. Digital library, <http://spiedigitallibrary.org/>.
14. Архив научных журналов Министерства образования и науки Российской Федерации, <http://archive.neicon.ru/xmlui/>.
15. Библиотека издательства Annual Reviews, библиотека журналов <http://www.annualreviews.org>.
16. Библиотека Российского фонда фундаментальных исследований, <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>.
17. Центральная научная библиотека ФИЦ КНЦ СО РАН, <http://cnb.krasn.ru>.
18. Электронная библиотека Nature, <http://www.nature.com>.
19. Электронная библиотека Science, <http://www.sciencemag.org>.
20. База данных научного цитирования издательства Taylor&Francis Group, <http://www.tandfonline.com/>.
21. Онлайн-библиотека Wiley Online Library, <http://onlinelibrary.wiley.com>.
22. Электронная библиотека журналов открытого доступа ACS Publications, <http://pubs.acs.org/>.
23. Электронная библиотека журналов Американского физического общества APS physics, <http://publish.aps.org>.

24. Электронно-библиотечная система Scitation, издательство AIP Publishing Books, <http://scitation.aip.org/>.
25. Цифровой образовательный ресурс – электронная библиотечная система IPR SMART, <http://www.iprbookshop.ru/>.
26. Библиотека издательства Oxford Academic, <http://www.oxfordjournals.org>.
27. Справочная библиотека издательства Oxford University Press, цифровая платформа Oxford Reference, <http://www.oxfordreference.com>.
28. Электронная система исследовательских журналов мирового уровня открытого доступа SAGE journals, <http://online.sagepub.com/>.

Согласовано:

Заведующий кафедрой фундаментальных  
дисциплин и методологии науки



В.В. Минин

Заведующий аспирантурой



Е.В. Нефедова

Декан факультета подготовки кадров



А.Н. Кокорин