

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России)

Приложение № 2
к рабочей программе дисциплины
«Хирургия»

**ПРОГРАММА
кандидатского экзамена
по специальной дисциплине отрасли науки «Хирургия»**

**Научная специальность 3.1.9. Хирургия
(медицинские науки)**

Программа кандидатского экзамена составлена на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Приказа Минобрнауки России от 28.03.2014 г. № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;
- Устава ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, локальных нормативных актов.

1. Общие положения

1.1. Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Хирургия» является формой промежуточной аттестации при освоении программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

1.2. Целью кандидатского экзамена по дисциплине «Хирургия» является установление уровня подготовленности к выполнению профессиональных задач и соответствия подготовки аспиранта (экстерна) паспорту специальности.

1.3. К кандидатскому экзамену допускаются аспиранты, выполнившие в полном объеме программу дисциплины, разработанную Академией в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и паспортом специальности.

1.4. К кандидатскому экзамену допускаются экстерны, зачисленные в академию для прохождения промежуточной аттестации.

1.5. Сдача кандидатского экзамена экстерном подтверждается выдаваемой ему на основании решения экзаменационной комиссии справкой об обучении или о периоде обучения установленного образца. Срок действия данной справки не ограничен.

2. Порядок проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Хирургия»

2.1. Кандидатский экзамен для аспирантов проводится во время промежуточной аттестации, проводимой согласно учебному плану и календарному учебному графику образовательной программы.

2.2. Кандидатский экзамен для экстернов проводится во время промежуточной аттестации (два раза в год) согласно календарному учебному графику образовательной программы.

2.2. Программа и требования к кандидатскому экзамену доводятся до сведения аспирантов (экстернов) не позднее, чем за полгода до даты его проведения.

2.3. Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Хирургия» принимает экзаменационная комиссия, состав которой утверждается ректором Академии.

2.4. Кандидатский экзамен проводится в 2 этапа: выполнение практико-ориентированных заданий, собеседование по вопросам.

2.5. Выполнение практико-ориентированных заданий (1 этап) позволяет оценить уровень владения специальными практическими умениями в рамках профессиональных компетенций в условиях приближенных к реальным, уровень практической профессиональной подготовки аспиранта, степень владения специальными методом ситуационного анализа и методиками. Практико-ориентированные задания моделируют типовые профессиональные ситуации, указывают на социально-медицинскую проблему, требующую решения. Выполнение заданий оценивается по пятибалльной системе.

2.6. Собеседование по вопросам (2 этап) позволяет оценить уровень теоретических знаний аспиранта. Собеседование проводится по экзаменационным билетам, составленным из вопросов, отражающих все разделы специальной дисциплины. Результат собеседования оценивается по пятибалльной системе.

2.7. Итоговая оценка за кандидатский экзамен складывается из оценок 1 и 2 этапа, утверждается комиссионно и вносится в протокол кандидатского экзамена.

Критерии и шкала оценки

Уровень знаний аспиранта оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Устанавливаются следующие критерии оценки результатов при сдаче зачета с оценкой:

- «отлично» - аспирант дает развернутый ответ, который представляет собой связное, логичное, последовательное раскрытие поставленного вопроса, освещение различных научных связанных с ним концепций, широкое знание литературы. Аспирант должен обнаружить понимание материала, обоснованность суждений, способность применить полученные знания на практике, излагать материал последовательно с точки зрения логики предмета и норм литературного языка;

- «хорошо» - аспирант дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускаются некоторые ошибки, которые исправляются самостоятельно, и некоторые недочеты в изложении вопроса;

«удовлетворительно» - аспирант обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в ответе; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;

- «неудовлетворительно» - аспирант обнаруживает незнание большей части проблем, связанных с изучением вопроса; допускает ошибки в ответе, искажает смысл текста, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Данная оценка отмечает такие недостатки в подготовке аспиранта, которые являются серьезным препятствием к успешной профессиональной и научной деятельности.

3. Требования к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Хирургия»

В ходе кандидатского экзамена аспиранты (экстерны) должны продемонстрировать:

1) Знание:

- Этиологии и патогенеза хирургических заболеваний;
- Современных лабораторных, функциональных и инструментальных методов обследования больного с хирургической патологией;
- Современных методов лечения больных хирургического профиля;

2) Умение:

- Провести общую и специальную подготовку больного к операции;
- Обеспечивать надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния больных и степень операционно-анестезиологического риска;
- Определять показания к оперативному лечению с учетом состояния больного и результатов специальных методов исследования;
- Определять хирургическую тактику в зависимости интраоперационных ситуаций;
- Выбрать оптимальный вариант операционного доступа;

- Обеспечить оптимальное послеоперационное ведение больного в зависимости от объема операции, состояния пациента и сопутствующей патологии;
- Незамедлительно выявлять послеоперационные осложнения и проводить их коррекцию;
- Обеспечить реабилитацию пациента в амбулаторных условиях в зависимости от заболевания и вида оперативного вмешательства;

3) Владение:

- Получением анамнестической информации, выявлением общих и специфических признаков хирургических заболеваний, определением необходимости применения объективных методов обследования, установлением показаний к хирургическому лечению;
- Постановкой развернутого нозологического диагноза и проведением дифференциальной диагностики с использованием клинических и дополнительных методов обследования;
- Назначением комплексного лечения (включающего обоснование оперативного вмешательства);
- методикой написания медицинской документации;
- Трактовкой данных, полученных в ходе обследования, а также определением дальнейшей тактики ведения пациентов;
- Использованием современных методов и технологий проведения научных исследований;

Перечень практических навыков

- Оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.
- Назначить и оценить данные УЗИ и КТ при хирургической патологии. Назначить и провести анализ данных ФЭГДС, рентгенографического исследования желудка, ангиографии, биопсии.
- Оценить необходимость первичной помощи, скорой помощи и госпитализации.
- Сформулировать клинический диагноз.
- Сформулировать показания к избранному методу лечения.
- Наметить объем дополнительных исследований.
- Применить оперативные методы лечения при общехирургической патологии.
- Выявить жизнеопасные нарушения при кровотечениях, гнойно-септическом состоянии.
- Оформить клиническую историю болезни.

4. Программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Хирургия»

Неотложные заболевания органов брюшной полости.

Острый живот. Понятие проблемы острого живота. Особенности догоспитальной и госпитальной диагностики. Причины острого живота. Хирургическая тактика.

Синдром непроходимости желудочно-кишечного тракта. Причины непроходимости желудочно-кишечного тракта в зависимости от уровня и характера поражения. Дифференциальная диагностика. Хирургическая тактика и особенности консервативной терапии в зависимости от уровня и характера поражения. Особенности тактика при ущемленных грыжах.

Хирургические осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Дифференциальная диагностика заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки. Особенности диагностики злокачественного и доброкачественного поражения желудка. Болезни оперированного желудка.

Важнейшие синдромы в хирургии.

Синдром желудочно-кишечного кровотечения. Причины. Дифференциальная диагностика. Хирургическая тактика.

Синдром желтухи. Понятие видов желтухи. Дифференциальная диагностика желтухи. Лечение механической желтухи доброкачественного и злокачественного генеза.

Системная воспалительная реакция и сепсис. Современное представление о сепсисе. Диагностика и методы лечения сепсиса.

Синдром неадекватного послеоперационного периода. Послеоперационные осложнения со стороны операционной раны. Осложнения со стороны основных органов и систем. Диагностика и профилактика.

Политравма. Организация медицинской помощи при политравме на догоспитальном и госпитальном этапе. Диагностика и коррекция основных патологических синдромов. транспортная иммобилизация.

Организация работы хирургического кабинета поликлиники. Первичная документация. Принципы обследования и лечения амбулаторной хирургической патологии.

5. Пример практико-ориентированного задания по специальной дисциплине «Хирургия»

Прочтите предложенную клиническую ситуацию и выполните задания.

У больного 45 лет, страдающего комбинированным митральным пороком сердца с выраженным нарушением кровообращения, находящегося в состоянии тяжелой декомпенсации, 2 часа назад появились умеренной силы боли в правой подвздошной области, поднялась температура до $37,8^{\circ}\text{C}$, была однократная рвота. Год и два года назад у него были подобные приступы болей, которые самостоятельно быстро прошли. При осмотре: язык влажный, пульс 90 в минуту, мерцательная аритмия, дефицит – 40 ударов. Живот принимает участие в акте дыхания, мягкий. Край печени пальпируется на 8 см ниже подреберья, слегка болезненный. В правой подвздошной области болезненность и небольшая ригидность мышц. Слабоположительная перитонеальная симптоматика. Лейкоцитоз в крови $9,2 \times 10^9$ в 1 мкл. В моче изменений нет.

Задания:

1. Выявите специфические и неспецифические симптомы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз
3. Составьте план дополнительного обследования.
4. Выберете тактику ведения больного.
5. Оцените операционный риск у данного пациента.
6. Назначьте медикаментозную терапию.
7. Назначьте план реабилитационных мероприятий.
8. Сформулируйте рекомендации пациенту и его родственникам при выписке из стационара.

6. Вопросы для кандидатского экзамена по специальности «Хирургия»

1. Острый живот. Понятие проблемы острого живота. Особенности догоспитальной и госпитальной диагностики. Причины острого живота. Хирургическая тактика.
2. Синдром непроходимости желудочно-кишечного тракта. Причины непроходимости желудочно-кишечного тракта в зависимости от уровня и характера поражения. Дифференциальная диагностика. Хирургическая тактика и особенности консервативной терапии в зависимости от уровня и характера поражения. Особенности тактики при ущемленных грыжах.
3. Хирургические осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Дифференциальная диагностика заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки. Особенности

сти диагностики злокачественного и доброкачественного поражения желудка. Болезни оперированного желудка.

4. Синдром желудочно-кишечного кровотечения. Причины. Дифференциальная диагностика. Хирургическая тактика.

5. Синдром желтухи. Понятие видов желтухи. Дифференциальная диагностика желтухи. Лечение механической желтухи доброкачественного и злокачественного генеза.

6. Системная воспалительная реакция и сепсис. Современное представление о сепсисе. Диагностика и методы лечения сепсиса.

7. Синдром неадекватного послеоперационного периода. Послеоперационные осложнения со стороны операционной раны. Осложнения со стороны основных органов и систем. Диагностика и профилактика.

8. Политравма. Организация медицинской помощи при политравме на догоспитальном и госпитальном этапе. Диагностика и коррекция основных патологических синдромов. транспортная иммобилизация.

9. Организация работы хирургического кабинета поликлиники. Первичная документация. Принципы обследования и лечения амбулаторной хирургической патологии.

10. История хирургического инструментария.

11. Основные хирургические инструменты. Инструменты для разъединения тканей. Инструменты для гемостаза. Инструменты для создания экспозиции. Инструменты для соединения тканей. Вспомогательный инструментарий. Инструменты для отдельных видов операций.

12. Техника разъединения тканей. Выбор места, направления и длины разреза. Техника лапаротомии. Техника торакотомии.

13. Техника гемостаза. Методы временного и окончательного гемостаза при венозном, артериальном и капиллярном кровотечении. Особенности гемостаза при паренхиматозном кровотечении. Современное оборудование для гемостаза.

14. Техника соединения тканей. Кишечный шов. Сосудистый шов. Сухожильный шов. Ушивание лапаротомной раны. Ушивание торакотомной раны.

15. Оперативные вмешательства на голове и шее. Декомпрессионная трепанация черепа. Трахеостомия. Вскрытие абсцессов и флегмон шеи. Операции на щитовидной железе.

16. Оперативные вмешательства на органах грудной клетки. Ушивание раны легкого. Ушивание раны сердца. Вскрытие переднего и заднего средостения при гнойном медиастините. Стернотомия. Пункция и дренирование плевральной полости.

17. Оперативные вмешательства на органах брюшной полости и забрюшинного пространства. АпPENDэктомия. Холецистэктомия. Грыжесечение. Резекция кишки. Резекция желудка. Вскрытие и дренирование сальниковой сумки. Люмботомия. Нефрэктомия.

18. Оперативные вмешательства на верхней и нижней конечностях. Вскрытие и дренирование гнойников. Венесекция. Ампутация конечностей.

19. Техника первичной хирургической обработки раны. Инструменты для ПХО раны. Методы анестезии. Техника и принципы ревизия раны. Дренирование раны. Виды швов.

20. История эндоскопии. Первые малоинвазивные исследования. Эволюция взглядов. Роль Карла Цейса и развития физики в прогрессировании эндоскопии. От диагностической эндоскопии к лечебной эндоскопии. Современное состояние проблемы.

21. Видеолапароскопические инструменты. Первые инструменты для исследования различных полостей организма. Жесткая и гибкая эндоскопия. Устройство современной эндоскопической и лапароскопической «стойки». Разновидности лапароскопических инструментов (доступ, разделение и соединение тканей).

22. Эндоскопические доступы к органам брюшной полости. Диагностические доступы. Хирургические доступы при отдельных видах операций (апpendэктомия, холецистэктомия, грыжесечение, ревизия и санация при панкреонекрозе). Карбоксиперитонеум, лапаролифтинг. Роль доступа по Хассану.

23. Основы лапароскопических хирургических и диагностических манипуляций. Техника диагностической лапароскопии. Основные диагностические приемы для осмотра брюшной полости. Основные приемы хирургической лапароскопии.
24. Ошибки и осложнения при производстве эндоскопических операций. Ошибки положения больного на операционном столе. Ошибки и осложнения доступа. Ошибки при осмотре брюшной полости. Ошибки в ходе оперативного пособия. Ошибки при выполнении отдельных операций.
25. Лапароскопические вмешательства при остром аппендиците. Предоперационная подготовка. Положение на операционном столе. Необходимый набор инструментов. Особенности анестезиологического пособия. Ход операции, способы обработки культи червеобразного отростка. Завершение операции и послеоперационное ведение. Осложнения.
26. Лапароскопические вмешательства при остром и хроническом холецистите. Предоперационная подготовка. Положение на операционном столе. Необходимый набор инструментов. Особенности анестезиологического пособия. Особенности операции при остром и хроническом холецистите. Завершение операции и послеоперационное ведение. Осложнения.
27. Лапароскопические операции при остром панкреатите. Цели и задачи лапароскопического пособия при остром панкреатите. Положение на операционном столе. Необходимый набор инструментов. Особенности анестезиологического пособия. Доступ в сальниковую сумку. Особенности завершения операции. Послеоперационное ведение. Осложнения.
28. Отдельные лапароскопические технологии. Грыжесечение. Стентирование желчевыводящих путей. Баллонная дилатация желчевыводящих путей. Ушивание перфоративной язвы. Урологические и гинекологические операции в хирургической практике. Видеолапароскопия из одного доступа и через естественные отверстия.
29. Возможности видеолапароскопии при распространенном перитоните. Цели и задачи видеолапароскопии при распространенном перитоните. Особенности устранения источника перитонита. Особенности дренирования брюшной полости. Сложности и недостатки лапароскопической технологии при перитоните. Этапные санации брюшной полости: показания, техника выполнения, оценка эффективности.
30. Организация хирургического кабинета поликлиники. Структура поликлиники и роль в ней хирургического кабинета. Организация первичного и повторного приема хирургических больных. Организация операционного дня. Экспертиза временной нетрудоспособности.
31. Роль скорой и неотложной помощи в амбулаторной хирургической службе. Организация, цели и задачи скорой и неотложной помощи больным хирургического профиля.
32. Задачи хирургических стационаров при оказании амбулаторной помощи. Организация и роль приемного отделения в амбулаторной помощи взрослому населению. Диагностические койки. Дневной стационар. Консультативный прием специалистов.
33. Асептика и антисептика в амбулаторном звене. Принципы соблюдения асептики в работе врача поликлиники, скорой и неотложной помощи. Антисептика на догоспитальном этапе.
34. Профилактическая направленность амбулаторной хирургической помощи. Учет и профилактика основных хирургических заболеваний. Роль просветительной работы в профилактике основных хирургических заболеваний. Послеоперационное ведение и реабилитация больных.
35. Послеоперационное амбулаторное долечивание хирургических больных. Принципы и сроки перевода больных на амбулаторное лечение. Диагностика возможных осложнений. Реабилитация. Экспертиза временной нетрудоспособности.
36. Хирургическое лечение гнойных заболеваний кисти в амбулаторных условиях. Анатомия кисти. Этиология и патогенез панариция. Классификация панариция. Флегмона кисти. Методы консервативного и оперативного лечения. Показания для стационарного лечения.
37. Хирургическое лечение гнойных заболеваний мягких тканей в амбулаторных условиях. Абсцесс. Флегмона. Атипичная хирургическая инфекция. Этиология. Патогенез. Методы консервативного и оперативного лечения. Показания для стационарного лечения.

38. Возможности амбулаторного обследования при хронической хирургической патологии. Клиническое обследование (обязательный осмотр). Лабораторное обследование. Инструментальное обследование.
39. Амбулаторная малоинвазивная хирургия. Диапевтические методы. Эндоскопические методы. Склеротерапия при варикозном расширении вен нижних конечностей.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень учебной литературы

1. Абдоминальная хирургия: национальное руководство / М. М. Абакумов [и др.] ; под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина ; Рос. о-во хирургов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Крат. изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 903 с.
2. Абакумов, Михаил Михайлович; Андрияшкин, Вячеслав Валентинович; Бреусенко, Валентина григорьевна; Болдин, Борис Валентинович. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. под ред. В. С. Савельева. - М. : Триада-Х, 2005. - 640 с.
3. Харнас, Сергей Саулович; Ипполитов, Леонид Игоревич; Васильев, И.А.; Ветшев, Сергей Петрович. Эндокринная хирургия : руководство для врачей / - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 490 с..

Перечень современных профессиональных баз данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы

Базы данных, архивы которых доступны без персональной регистрации

- DOAJ: Directory of Open Access Journals (Директория журналов открытого доступа)
- Cambridge University Press Open Access Journals (Открытый архив журналов издательства Кэмбриджского издательства)
- Elsevier - Open Archives (Открытый архив издательства Эльзевир)
- Elsevier Open Access Journals (Открытый архив журналов издательства Эльзевир)
- Hindawi Publishing Corporation (Архив издательства журналов открытого доступа Хиндауи)
- Oxford University Press Open (Открытый архив издательства Оксфорского университета)
- КиберЛенинка
- GoogleScholar
- Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
- Официальный интернет портал правовой информации
- Сайт Президента РФ
- Сайт Правительства РФ
- Сайт Государственной Думы РФ
- Справочно-правовая система «Гарант»
- Федеральная служба государственной статистики
- Российская газета
- Журнал «Образование и право»

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

ЭБС Консультант студента;

ЭБС Консультант врача;

Scopus;

Web of science;

Elsevier;

SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. КонсультантПлюс