ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

Государственное бюджетное учреждение
«Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт
скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»

**ПРИНЯТО**
на заседании Учёного совета
ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
Протокол № 7 от 24.09.2026 г.

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор ГБУ СПб НИИ СП
им. И.И. Джанелидзе
доктор медицинских наук, профессор

_____ В.А. Мануковский

24.09.2026 г.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ХИРУРГИЯ»

**(СРОК ОСВОЕНИЯ 1296 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)**

Специальность: 31.08.67 «Хирургия»

Профессиональный стандарт "Врач-хирург"

Санкт-Петербург, 2026 год

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе» (ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе).

**Составители Программы:**

Тулупов Александр Николаевич, доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела сочетанной травмы ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе;

Вербицкий Владимир Георгиевич, доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник отдела неотложной хирургии ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе;

Сердюк Валентин Иванович, заместитель главного врача по хирургии ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе;

Мажара Юрий Павлович, старший преподаватель Учебного центра ГБУ СПб НИИ СПб им. И.И. Джанелидзе.

Программа соответствует требованиям, установленным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2026 г. № 319н «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки по специальности «Хирургия»» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июня 2026 г., регистрационный № 87267) и рекомендуется к реализации в образовательном процессе повышения квалификации специалистов с высшим медицинским образованием.

***Рецензент:***

Демко Андрей Евгеньевич, заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор, заведующий 2-ой кафедрой и клиникой (хирургии усовершенствования врачей) Военно-медицинской Академии имени С.М. Кирова

Руководитель Учебного центра
ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе к.м.н. В.Г. Валерко

| № | СОДЕРЖАНИЕ | СТР |
|---|---|---|
| I | **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ……** | 4 |
| II | **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ…….....** | 6 |
| III | **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК……....** | 19 |
| IV | **УЧЕБНЫЙ ПЛАН……...** | 20 |
| V | **РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ…….** | 22 |
| VI | **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ……..** | 29 |
| VII | **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ……...** | 39 |
| VIII | **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА……...** | 39 |
| IX | **ТРЕБОВАНИЯ К ФИНАНСОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ……..** | 119 |

# I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов[1] с высшим медицинским образованием (далее – Программа) является получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности «Хирургия» (область профессиональной деятельности[2] – 02 Здравоохранение, уровень квалификации[3] – 8 уровень).
2. В результате освоения Программы ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе (далее - Институт), обеспечивает формирование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК)[4], включающих необходимые знания, умения, опыт деятельности, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.
3. Форма обучения по Программе – очная.
4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 1296 академических часа.
5. Программа реализуется в очной форме обучения на базе Института. К освоению Программы допускается следующий контингент: высшее образование - специалитет по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия" и профессиональная переподготовка по специальности "Хирургия" в объеме не менее 1296 часов; высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" и подготовка в интернатуре или ординатуре по специальности "Хирургия".[5]
6. Содержание Программы построено в соответствие с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские, практические занятия, формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.
7. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.
8. Программа содержит требования к промежуточным аттестациям обучающихся, осуществление которых проводится в виде тестирования, решения ситуационных задач, собеседования/зачета. Итоговая аттестация проводится в виде экзамена и проводится в виде тестирования, решения

---

[1] Пункт11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г.№266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный№81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

[2] Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

[3] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

[4] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

[5] Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 мая 2026 г. № 436н«Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2026 г., регистрационный № 86713).

ситуационных задач, экзамена. Аттестации выявляют теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

9. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;

б) учебно-методическое и информационное обеспечение;

в) материально-техническое обеспечение;

г) кадровое обеспечение.

10. Связь Программы с профессиональными стандартами:

| Наименование программы | Наименование выбранного профессионального стандарта | Уровень квалификации |
|---|---|---|
| Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по специальности «Хирургия» | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 ноября 2018 г. № 743н “Об утверждении профессионального стандарта "Врач-хирург" | 8 |

# II. Планируемые результаты обучения

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| 1 | ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «хирургия» проводить медицинское обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями с целью установления диагноза | 1.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю «хирургия» в части диагностики хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий.<br>1.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «хирургия» в части диагностики хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий.<br>1.з3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.<br>1.з4. Этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий.<br>1.з5. Клиническая симптоматика пограничных заболеваний в хирургии (урологических, акушерство-гинекологических, инфекционных).<br>1.з6. Патофизиология травмы, кровопотери, раневого процесса, свертывающей системы крови.<br>1.з7. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и анамнеза заболевания у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями (их законных представителей).<br>1.з8. Методика физикального обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.з9. Методы диагностических (лабораторных, инструментальных) исследований у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.з10. Медицинские показания к использованию диагностических (лабораторных, инструментальных) исследований у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, правила интерпретации их результатов.<br>1.з11. Медицинские изделия, применяемые для | 1.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями (их законных представителей).<br>1.у2. Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями иих последствиями (их законных представителей).<br>1.у3. Оценка анатомо-функционального состояния органов и систем организма пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.у4. Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.у5. Физикальное обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).<br>1.у6. Интерпретация и анализ результатов физикального обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.у7. Формулирование предварительного диагноза и составление плана диагностических (лабораторных, инструментальных) исследований у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.у8. Обоснование необходимости направления пациента с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями на диагностические (лабораторные, инструментальные) исследования.<br>1.у9. Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями на диагностические (лабораторные, инструментальные) исследования.<br>1.у10. Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями для оказания первичной специализированной медицинской помощи в амбулаторных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний.<br>1.у11. Применение медицинских изделий и лекарственных препаратов для выполнения диагностических (инструментальных) исследований.<br>1.у12. Выполнение диагностических (инструментальных) | 1.о1.Проведение медицинского обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в амбулаторных условиях.<br>1.о2.Проведение медицинского обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями их последствиями в условиях дневного стационара.<br>1.о3.Проведение медицинского обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями их последствиями в стационарных условиях. |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | выполнения диагностических (инструментальных) исследований.<br>1.з12. Техника выполнения диагностических (инструментальных) исследований при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара: аноскопия; биопсия кожи; биопсия лимфатического узла; биопсия мышцы; лапароцентез; пункция мягких тканей; пункция плевральной полости; пункция синовиальной сумки сустава.<br>1.з13. Техника выполнения диагностических (инструментальных) исследований при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в стационарных условиях: лапароскопия диагностическая; лапаротомия диагностическая; лапароцентез; пункция перикарда; торакоцентез.<br>1.з14. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.з15. Правила формулирования диагноза.<br>1.з16. Хирургические заболевания и (или) состояния и их последствия, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.<br>1.з17. Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями. | исследований при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара: аноскопии; биопсии кожи; биопсии лимфатического узла; биопсии мышцы; лапароцентеза; пункции мягких тканей; пункции плевральной полости; пункции синовиальной сумки сустава.<br>1.у13. Выполнение диагностических (инструментальных) исследований при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в стационарных условиях: лапароскопии диагностической; лапаротомии диагностической; лапароцентеза; пункции перикарда; торакоцентеза.<br>1.у14. Интерпретация и анализ результатов диагностических (инструментального и лабораторного) исследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.у15. Обоснование необходимости направления пациента с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями на консультацию к врачам-специалистам.<br>1.у16. Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний.<br>1.у17. Интерпретация результатов медицинских осмотров врачами-специалистами пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.у18. Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических (инструментальных) исследований у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.у19. Дифференциальная диагностика у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.у20. Установление, обоснование и формулирование диагноза пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>1.у21. Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями. | |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| 2 | ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «хирургия» назначать и проводить лечение пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, контролировать его эффективность и безопасность | 2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю «хирургия» в части лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «хирургия» в части лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.з3. Методы лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.з4. Медицинские показания и противопоказания к проведению немедикаментозного лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.з5. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.з6. Медицинские показания и медицинские противопоказания к оперативному лечению пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.з7. Принципы подготовки пациентов к операции и принципы ведения пациентов в послеоперационном периоде.<br>2.з8. Медицинские изделия, применяемые для лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.з9. Медицинские показания для направления пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями для оказания первичной специализированной медицинской помощи в амбулаторных условиях или в условиях дневного стационара.<br>2.з10. Техника выполнения лечебных манипуляций при оказании первичной специализированной медико- | 2.у1. Обоснование плана и тактики ведения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.у2. Разработка плана лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями с учетом диагноза, возраста и клинической картины.<br>2.у3. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.у4. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями с учетом клинической картины заболевания.<br>2.у5. Применение протоколов лекарственной терапии при лечении пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.у6. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при хирургических заболеваниях и (или) состояниях и их последствиях.<br>2.у7. Назначение и проведение немедикаментозного лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.у8. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями.<br>2.у9. Определение медицинских показаний для направления пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями для оказания первичной специализированной медицинской помощи в амбулаторных условиях или в условиях дневного стационара.<br>2.у10. Выполнение лечебных манипуляций при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара: внутрисуставное ведение лекарственных препаратов; вправление вывиха сустава; вправление парафимоза; катетеризация мочевого пузыря; наложение гипсовой повязки при переломах костей; наложение иммобилизационной повязки при переломах костей; наложение окклюзионной повязки на грудную клетку; передняя тампонада носа; пункция гнойного очага; пункция плевральной полости; пункция синовиальной сумки сустава; | 2.о1. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в амбулаторных условиях.<br>2.о2. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в условиях дневного стационара.<br>2.о3. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в стационарных условиях. |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | санитарной помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара: внутрисуставное введение лекарственных препаратов; вправление вывиха сустава; вправление парафимоза; катетеризация мочевого пузыря; наложение гипсовой повязки при переломах костей; наложение иммобилизационной повязки при переломах костей; наложение окклюзионной повязки на грудную клетку; передняя тампонада носа; пункция гнойного очага; пункция плевральной полости; пункция синовиальной сумки сустава; репозиция отломков костей при переломах; установка назогастрального зонда; установка подкожного катетера.<br>2.з11. Техника выполнения оперативных вмешательств при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара: ампутация одного или нескольких пальцев; вскрытие гематомы мягких тканей; вскрытие и дренирование флегмоны (абсцесса); вскрытие панариция; вскрытие фурункула (карбункула); дренирование плевральной полости; иссечение грануляции; коникотомия; наложение вторичных швов; некротомия; некрэктомия; сшивание кожи и подкожной клетчатки; удаление доброкачественных новообразований кожи; удаление доброкачественных новообразований подкожно-жировой клетчатки; удаление ногтевой пластинки с клиновидной резекцией матрикса; удаление мозоли; удаление поверхностно расположенного инородного тела; удаление контагиозных моллюсков; ушивание открытой раны (без кожной пересадки); хирургическая обработка раны или инфицированной ткани.<br>2.з12. Техника оперативных вмешательств при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в условиях дневного стационара: грыжесечение при грыже белой линии живота (легкая форма); иссечение контрактуры Дюпюитрена; иссечение | репозиция отломков костей при переломах; установка назогастрального зонда; установка подкожного катетера.<br>2.у11. Выполнение оперативных вмешательств при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара: ампутация одного или нескольких пальцев; вскрытие гематомы мягких тканей; вскрытие и дренирование флегмоны (абсцесса); вскрытие панариция; вскрытие фурункула (карбункула); дренирование плевральной полости; иссечение грануляции; коникотомия; наложение вторичных швов; некротомия; некрэктомия; сшивание кожи и подкожной клетчатки; удаление доброкачественных новообразований кожи; удаление доброкачественных новообразований подкожно-жировой клетчатки; удаление ногтевой пластинки с клиновидной резекцией матрикса; удаление мозоли; удаление поверхностно расположенного инородного тела; удаление контагиозных моллюсков; ушивание открытой раны (без кожной пересадки); хирургическая обработка раны или инфицированной ткани.<br>2.у12. Выполнение оперативных вмешательств при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в условиях дневного стационара: грыжесечение при грыже белой линии живота (легкая форма); иссечение контрактуры Дюпюитрена; иссечение келоидных рубцов кисти; иссечение поверхностного свищевого хода; иссечение свища мягких тканей; иссечение рубцов кожи; оперативное лечение пахово-бедренной грыжи; оперативное лечение пупочной грыжи; пластику раны местными тканями; разрез, иссечение и закрытие вен нижней конечности; устранение рубцовой деформации.<br>2.у13. Выполнение лечебных манипуляций при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в стационарных условиях: внутрисуставное введение лекарственных препаратов; вправление вывиха сустава; вправление парафимоза; катетеризация мочевого пузыря; наложение гипсовой повязки при переломах костей; наложение иммобилизационной повязки при переломах костей; наложение окклюзионной повязки на грудную клетку; передняя тампонада носа; пункция и (или) дренирование гнойного очага, в том числе под контролем ультразвукового исследования; пункция и (или) дренирование | |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | келоидных рубцов кисти; иссечение поверхностного свищевого хода; иссечение свища мягких тканей; иссечение рубцов кожи; оперативное лечение пахово-бедренной грыжи; оперативное лечение пупочной грыжи; пластика раны местными тканями; разрез, иссечение и закрытие вен нижней конечности; устранение рубцовой деформации.<br>2.з13. Техника лечебных манипуляций при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в стационарных условиях: внутрисуставное введение лекарственных препаратов; вправление вывиха сустава; вправление парафимоза; катетеризация мочевого пузыря; наложение гипсовой повязки при переломах костей; наложение иммобилизационной повязки при переломах костей; наложение окклюзионной повязки на грудную клетку; передняя тампонада носа; пункция и (или) дренирование гнойного очага, в том числе под контролем ультразвукового исследования; пункция и (или) дренирование плевральной полости, в том числе под контролем ультразвукового исследования; пункция синовиальной сумки сустава; пункция мягких тканей, в том числе под контролем ультразвукового исследования; пункция и аспирация и (или) дренирование кист забрюшинного пространства, в том числе под контролем ультразвукового исследования; репозиция отломков костей при переломах; установка назогастрального зонда; установка подкожного катетера; наложение скелетного вытяжения при переломах конечностей; удаление инородного тела прямой кишки без разреза.<br>2.з14. Техника оперативных вмешательств при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в стационарных условиях: ампутация верхней конечности; ампутация нижней конечности; ампутация одного или нескольких пальцев; аппендэктомия; аутодермопластика; вскрытие гематомы мягких тканей; вскрытие и дренирование флегмоны (абсцесса); вскрытие панариция; вскрытие фурункула | плевральной полости, в том числе под контролем ультразвукового исследования; пункция синовиальной сумки сустава; пункция мягких тканей, в том числе под контролем ультразвукового исследования; пункция и аспирация и (или) дренирование кист забрюшинного пространства, в том числе под контролем ультразвукового исследования; репозиция отломков костей при переломах; установка назогастрального зонда; установка подкожного катетера; наложение скелетного вытяжения при переломах конечностей; удаление инородного тела прямой кишки без разреза.<br>2.у14. Выполнение оперативных вмешательств при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в стационарных условиях: ампутация верхней конечности; ампутация нижней конечности; ампутация одного или нескольких пальцев; аппендэктомия; аутодермопластика; вскрытие гематомы мягких тканей; вскрытие и дренирование флегмоны (абсцесса); вскрытие панариция; вскрытие фурункула (карбункула); вскрытие и дренирование внутрибрюшной флегмоны, абсцесса; вскрытие острого гнойного парапроктита; гастротомия; гастростомия; грыжесечение при грыже белой линии живота (легкая форма); декомпрессивная трепанация; дренаж аппендикулярного абсцесса; еюностомия; илеостомия; иссечение контрактуры Дюпюитрена; иссечение келоидных рубцов кисти; иссечение поверхностного свищевого хода; иссечение свища мягких тканей; иссечение рубцов кожи; иссечение глубокого лигатурного свища; иссечение дивертикула тонкой кишки; иссечение грануляции; иссечение толстой кишки, частичное; иссечение язвы желудка или двенадцатиперстной кишки; закрытие колостомы; коникотомия; колостомия; лапароскопическая аппендэктомия; лапароскопическая холецистэктомия; лапароскопическое дренирование брюшной полости; наложение анастомоза тонкой кишки в толстую кишку; наложение реконструктивного толстокишечного анастомоза; наложение шва нерва; наложение шва сухожилия; наложение энтеро-энтероанастомоза; наложение вторичных швов; некротомия; некрэктомия; оперативное лечение пахово-бедренной грыжи; оперативное лечение пупочной грыжи; оперативное лечение грыжи передней брюшной стенки; оперативное лечение грыжи передней брюшной стенки с использованием сетчатых имплантов; освобождение кишки, внедренной в другую (инвагинации); остановка внутрибрюшного кровотечения; пластика раны местными | |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | (карбункула); вскрытие и дренирование внутрибрюшной флегмоны, абсцесса; вскрытие острого гнойного парапроктита; гастротомия; гастростомия; грыжесечение при грыже белой линии живота (легкая форма); декомпрессивная трепанация; дренаж аппендикулярного абсцесса; еюностомия; илеостомия; иссечение контрактуры Дюпюитрена; иссечение келоидных рубцов кисти; иссечение поверхностного свищевого хода; иссечение свища мягких тканей; иссечение рубцов кожи; иссечение глубокого лигатурного свища; иссечение дивертикула тонкой кишки; иссечение грануляции; иссечение толстой кишки, частичное; иссечение язвы желудка или двенадцатиперстной кишки; закрытие колостомы; коникотомия; колостомия; лапароскопическая аппендэктомия; лапароскопическая холецистэктомия; лапароскопическое дренирование брюшной полости; наложение анастомоза тонкой кишки в толстую кишку; наложение реконструктивного толстокишечного анастомоза; наложение шва нерва; наложение шва сухожилия; наложение энтеро-энтероанастомоза; наложение вторичных швов; некротомия; некрэктомия; оперативное лечение пахово-бедренной грыжи; оперативное лечение пупочной грыжи; оперативное лечение грыжи передней брюшной стенки; оперативное лечение грыжи передней брюшной стенки с использованием сетчатых имплантов; освобождение кишки, внедренной в другую (инвагинации); остановка внутрибрюшного кровотечения; пластика раны местными тканями; перевязка сосуда; постановка временной трахеостомы; разделение брюшинных спаек; разобщение сращений при спаечной непроходимости; разрез мошонки и влагалищной оболочки яичка; разрез, иссечение и закрытие вен нижней конечности; резекция желудка; релапаротомия; сегментарное иссечение поврежденной тонкой кишки; свободная кожная пластика дерматомным перфорированным лоскутом; сшивание сосуда; сшивание кожи и подкожной клетчатки; торакотомия; тромбэктомия геморроидальных узлов; устранение рубцовой деформации; удаление доброкачественных | тканями; перевязка сосуда; постановка временной трахеостомы; разделение брюшинных спаек; разобщение сращений при спаечной непроходимости; разрез мошонки и влагалищной оболочки яичка; разрез, иссечение и закрытие вен нижней конечности; резекция желудка; релапаротомия; сегментарное иссечение поврежденной тонкой кишки; свободная кожная пластика дерматомным перфорированным лоскутом; сшивание сосуда; сшивание кожи и подкожной клетчатки; торакотомия; тромбэктомия геморроидальных узлов; устранение рубцовой деформации; удаление доброкачественных новообразований кожи; удаление доброкачественных новообразований подкожно-жировой клетчатки; удаление ногтевой пластинки с клиновидной резекцией матрикса; удаление мозоли; удаление поверхностно расположенного инородного тела; удаление контагиозных моллюсков; ушивание открытой раны (без кожной пересадки); ушивание дефекта тонкой кишки; ушивание перфоративного отверстия или дефекта толстой кишки; ушивание повреждения прямой кишки; ушивание раны желудка при проникающем ранении или разрыве; ушивание раны легкого; ушивание раны сердца; ушивание язвы желудка или двенадцатиперстной кишки; формирование обходного анастомоза толстой кишки; холецистостомия; холецистэктомия; хирургическая обработка раны или инфицированной ткани; циркумцизия; цистостомия.<br>2.у15. Разработка плана послеоперационного ведения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, проведение профилактики или лечения послеоперационных осложнений.<br>2.у16. Оценка результатов хирургических вмешательств и лечебных манипуляций у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>2.у17. Выявление послеоперационных осложнений и проведение их коррекции.<br>2.у18. Профилактика и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в результате лечебных манипуляций, оперативных вмешательств, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий.<br>2.у19. Мониторинг пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, корректировка плана лечения в зависимости от особенностей его течения.<br>2.у20. Оказание скорой специализированной медицинской помощи | |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | новообразований кожи; удаление доброкачественных новообразований подкожно-жировой клетчатки; удаление ногтевой пластинки с клиновидной резекцией матрикса; удаление мозоли; удаление поверхностно расположенного инородного тела; удаление контагиозных моллюсков; ушивание открытой раны (без кожной пересадки); ушивание дефекта тонкой кишки; ушивание перфоративного отверстия или дефекта толстой кишки; ушивание повреждения прямой кишки; ушивание раны желудка при проникающем ранении или разрыве; ушивание раны легкого; ушивание раны сердца; ушивание язвы желудка или двенадцатиперстной кишки; формирование обходного анастомоза толстой кишки; холецистостомия; холецистэктомия; хирургическая обработка раны или инфицированной ткани; циркумцизия; цистостомия.<br>2.з15. Принципы профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в результате лечебных манипуляций, оперативных вмешательств, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий.<br>2.з16. Принципы организации и оказания скорой специализированной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в составе отделения экстренной консультативной скорой медицинской помощи больницы, а также в составе выездной бригады, в том числе авиамедицинской бригады, для обеспечения оказания медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями во время медицинской эвакуации. | пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в составе отделения экстренной консультативной скорой медицинской помощи больницы, а также в составе выездной бригады, в том числе авиамедицинской бригады, для обеспечения оказания медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями во время медицинской эвакуации. | |
| 3 | ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «хирургия» оформлять направление на медицинскую реабилитацию пациентов с | 3.з1. Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения.<br>3.з2. Методы медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.<br>3.з3. Медицинские показания и противопоказания к | 3.у1. Определение медицинских показаний и противопоказаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.<br>3.у2. Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской | 3.о1.Оформление направления на медицинскую реабилитацию пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями | проведению медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.<br>3.з4. Методы ухода за пациентами с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, после оперативных вмешательств.<br>3.з5. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями. | реабилитации, том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.<br>3.у3. Определение медицинских показаний и противопоказаний для направления пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями на санаторно-курортное лечение.<br>3.у4. Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями на санаторно-курортное лечение.<br>3.у5. Выполнение работы по организации медицинской реабилитации или абилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>3.у6. Консультирование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями (их законных представителей), а также медицинских работников медицинской организации по уходу за пациентами после оперативных вмешательств.<br>3.у7. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации. | абилитации инвалидов и направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями на санаторно-курортное лечение. |
| 4 | ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы, медицинские осмотры, диспансеризацию, медицинское освидетельствование в отношении пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями | 4.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, медицинского освидетельствования, медицинских осмотров (предварительных, периодических), диспансеризации, выдачи листка нетрудоспособности пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>4.з2. Условия и порядок направления гражданина для решения вопроса о временной нетрудоспособности на экспертизу временной нетрудоспособности, проводимую врачебной комиссией медицинской организации.<br>4.з3. Сроки временной нетрудоспособности.<br>4.з4. Медицинские показания и порядок направления пациентов для направления пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, имеющих стойкое нарушение функции органов и систем органов, обусловленное наличием хирургического заболевания и (или) | 4.у1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций организма, обусловленных хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>4.у2. Направление пациентов для решения вопроса о временной нетрудоспособности на экспертизу временной нетрудоспособности, проводимую врачебной комиссией медицинской организации.<br>4.у3. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации по экспертизе временной нетрудоспособности.<br>4.у4. Оформление листка нетрудоспособности.<br>4.у5. Определение медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, для прохождения медико-социальной экспертизы.<br>4.у6. Оформление необходимой медицинской документации для | 4.о1.Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, и их документальное оформление.<br>4.о2. Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы.<br>4.о3.Проведение медицинских осмотров, диспансеризации, медицинского освидетельствования в отношении пациентов с хирургическими |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | состояния и его последствиями, на медико-социальную экспертизу.<br>4.з5. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами.<br>4.з6. Порядок оформления медицинской документации пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.<br>4.з7. Порядок организации медицинского освидетельствования, медицинских осмотров (предварительных, периодических), диспансеризации, диспансерного наблюдения с учетом возраста, состояния здоровья, профессии.<br>4.з8. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями.<br>4.з9. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций).<br>4.з10. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>4.з11. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями. | пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, в том числе в форме электронных документов.<br>4.у7. Оформление документов для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, на прохождение медико-социальной экспертизы.<br>4.у8. Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, имеющих стойкое снижение трудоспособности, для прохождения медико-социальной экспертизы.<br>4.у9. Составление медицинских заключений по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствиями.<br>4.у10. Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований.<br>4.у11. Проведение медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии, пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>4.у12. Составление медицинских заключений по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и (или) отсутствия хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий.<br>4.у13. Осуществление диспансеризации населения с целью раннего выявления хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий.<br>4.у14. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение.<br>4.у15. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения.<br>4.у16. Определение наличия медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>4.у17. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентом с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в его медицинскую документацию.<br>4.у18. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на | заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями. |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | | основании сведений, содержащихся в контрольных картах. | |
| 5 | ПК-5. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «хирургия» проводить мероприятия по профилактике хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий у населения | 5.з1. Основы здорового образа жизни, методы его формирования.<br>5.з2. Методы контроля здорового образа жизни населения.<br>5.з3. Мероприятия по профилактике хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий у населения.<br>5.з4. Методы контроля за проведением мероприятий по профилактике хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий у населения.<br>5.з5. Методы оценки эффективности проведения мероприятий по профилактике хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий у населения.<br>5.з6. Формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики хирургических заболеваний и (или) состояний.<br>5.з7. Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним.<br>5.з8. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.<br>5.з9. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении персонала.<br>5.з10. Меры профилактики инфекционных заболеваний.<br>5.з11. Порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.<br>5.з12. Меры индивидуальной защиты медицинского | 5.у1. Разработка и реализация программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.<br>5.у2. Пропаганда здорового образа жизни у населения.<br>5.у3. Контроль соблюдения здорового образа жизни населением.<br>5.у4. Назначение мероприятий по профилактике хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий у населения, профилактика хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий.<br>5.у5. Контроль за проведением мероприятий по профилактике хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий у населения.<br>5.у6. Оценка эффективности проведения мероприятий по профилактике хирургических заболеваний и (или) состояний и их последствий у населения<br>5.у7. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.<br>5.у8. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.<br>5.у9. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении персонала.<br>5.у10. Обеспечение безопасности диагностических и лечебных манипуляций.<br>5.у11. Применение средств индивидуальной защиты.<br>5.у12. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств.<br>5.у13. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами. | 5.о1. Проведение и контроль эффективности санитарно-просветительной работы по вопросам профилактики хирургических заболеваний и(или) состояний и их последствий с населением, медицинскими работниками, и формированию здорового образа жизни.<br>5.о2. Выполнение мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи при работе с пациентами. |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств.<br>5.з13. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика).<br>5.з14. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).<br>5.з15. Требования асептики и антисептики при выполнении медицинских вмешательств. | | |
| 6 | ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении младшего и среднего медицинского персонала | 6.з1. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «хирургия», в том числе в форме электронных документов.<br>6.з2. Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.<br>6.з3. Правила работы с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.<br>6.з4. Правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.<br>6.з5. Должностные обязанности находящегося в распоряжении младшего и среднего медицинского персонала.<br>6.з6. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.<br>6.з7. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».<br>6.з8. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, | 6.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе.<br>6.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения.<br>6.у3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.<br>6.у4. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».<br>6.у5. Использование в профессиональной деятельности статистических методов изучения заболеваемости в хирургии.<br>6.у6. Анализ медико-статистических показателей медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.<br>6.у7. Контроль за выполнением должностных обязанностей младшим и средним медицинским персоналом, находящимся в распоряжении.<br>6.у8. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.<br>6.у9. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.<br>6.у10. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. | 6.о1. Проведение анализа медико-статистической информации в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях.<br>6.о2. Ведение медицинской документации в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях.<br>6.о3. Организация деятельности находящегося в распоряжении младшего и среднего медицинского персонала в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях. |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | правила внутреннего трудового распорядка.<br>6.з9. Основы медицинской статистики. | | |
| 7 | ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме | 7.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями.<br>7.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска.<br>7.з4. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающие жизни и здоровью нарушения дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс.<br>7.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, окружающими людьми и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова бригады скорой помощи.<br>7.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции).<br>7.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора.<br>7.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных | 7.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц.<br>7.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших).<br>7.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты.<br>7.у5. Вызов скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи.<br>7.у6. Оценка количества пострадавших.<br>7.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, окружающими людьми и медицинскими работниками, в том числе бригадой скорой помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего.<br>7.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест.<br>7.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место.<br>7.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом.<br>7.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута.<br>7.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и | 7.о1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.о3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека – кровообращения и (или) дыхания). |

| № п/п | Коды и наименования компетенций | Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знания (далее – з) | Умения (далее – у) | Опыт деятельности (далее – о) |
| | | мероприятий.<br>7.з10. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.<br>7.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей.<br>7.з12. Правила остановки наружных кровотечений.<br>7.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.<br>7.з15. Методы иммобилизации с использованием табельных и подручных средств.<br>7.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме.<br>7.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой помощи. | осязания).<br>7.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей.<br>7.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора.<br>7.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.<br>7.у19. Промывание желудка.<br>7.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных.<br>7.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.<br>7.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела.<br>7.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания.<br>7.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.<br>7.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.<br>7.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме. | |

## III. Календарный учебный график

| Наименование модулей | Трудоемкость освоения (акад. час.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 неделя | 2 неделя | 3 неделя | 4 неделя | 5 неделя | 6 неделя | 7 неделя | 8 неделя | 9 неделя | 10 неделя | 11 неделя | 12 неделя | 13 неделя | 14 неделя | 15 неделя | 16 неделя | 17 неделя | 18 неделя | 19 неделя | 20 неделя | 21 неделя | 22 неделя | 23 неделя | 24 неделя | 25 неделя | 26 неделя | 27 неделя | 28 неделя | 29 неделя | 30 неделя | 31 неделя | 32 неделя | 33 неделя | 34 неделя | 35 неделя | 36 неделя |
| **Модуль 1. Медицинское обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и диагностика хирургических заболеваний и (или) состояний** | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Модуль 2. Хирургическое лечение и медицинская реабилитация** | | | | | | | | | 30 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Модуль 3. Организация работы врача-хирурга. Медицинская экспертиза в хирургии** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Модуль 4. Практика** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 6 |
| **Модуль 5. Оказание медицинской помощи в экстренной форме** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 |
| **Итоговая аттестация** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 |
| **Общая трудоемкость программы (час)** | **1296** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# IV. Учебный план[6]

| № п/п | Наименования модулей, тем, разделов практики | Количество часов (трудоемкость) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | всего | в том числе по видам учебной деятельности | | | | | |
| | | | лекции | занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия) | | | практика | аттестация |
| | | | | всего | в том числе | | | |
| | | | | | практическая подготовка | ЭО и ДОТ не используется[7] | | |
| **1** | **Модуль 1. Медицинское обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и диагностика хирургических заболеваний и (или)состояний** | **294** | **60** | **232** | **232** | **0** | **0** | **2** |
| 1.1 | Организация хирургической помощи. Стандарты и клинические рекомендации | 48 | 24 | 24 | 24 | 0 | 0 | 0 |
| 1.2 | Клиническое обследование хирургического больного. Диагностика хирургических болезней | 124 | 18 | 106 | 106 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3 | Дополнительные методы исследования в хирургии | 120 | 18 | 102 | 102 | 0 | 0 | 0 |
| 1.4 | Промежуточная аттестация по модулю 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| **2** | **Модуль 2. Хирургическое лечение и медицинская реабилитация** | **378** | **64** | **312** | **312** | **0** | **0** | **2** |
| 2.1 | Планирование и обоснование хирургического лечения | 42 | 18 | 24 | 24 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2 | Хирургические вмешательства и манипуляции | 270 | 24 | 246 | 246 | 0 | 0 | 0 |
| 2.3 | Послеоперационное ведение больного | 24 | 6 | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 |
| 2.4 | Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение пациентов хирургического профиля | 30 | 12 | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 |
| 2.5 | Профилактика хирургических болезней | 10 | 4 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 2.6 | Промежуточная аттестация по модулю 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| **3** | **Модуль 3. Организация работы врача-хирурга. Медицинская экспертиза в хирургии** | **36** | **16** | **18** | **18** | **0** | **0** | **2** |
| 3.1 | Медицинская документация и информационные технологии | 10 | 4 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2 | Организационно-управленческая деятельность врача-хирурга | 12 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3 | Медицинские экспертизы, осмотры и диспансерное наблюдение в практике врача-хирурга | 12 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 3.4 | Промежуточная аттестация по модулю 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| **4** | **Модуль 4. Практика** | **558** | **0** | **0** | **0** | **0** | **556** | **2** |
| 4.1 | Оказание медицинской помощи по профилю «хирургия» в амбулаторных условиях и | 256 | 0 | 0 | 0 | 0 | 256 | 0 |

[6] Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

[7] ЭО - электронное обучение, ДОТ - дистанционные образовательные технологии.

| № п/п | Наименования модулей, тем, разделов практики | Количество часов (трудоемкость) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | всего | в том числе по видам учебной деятельности | | | | | |
| | | | лекции | занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия) | | | практика | аттестация |
| | | | | всего | в том числе | | | |
| | | | | | практическая подготовка | ЭО и ДОТ не используется[7] | | |
| | в условиях дневного стационара | | | | | | | |
| 4.2 | Оказание медицинской помощи по профилю «хирургия» в стационарных условиях | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 300 | 0 |
| 4.3 | Промежуточная аттестация по модулю 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| **5** | **Модуль 5. Оказание медицинской помощи в экстренной форме** | **24** | **2** | **20** | **0** | **0** | **0** | **2** |
| 5.1 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме | 22 | 2 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.2 | Промежуточная аттестация по модулю 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| **6** | **Итоговая аттестация** | **6** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **6** |
| Итого часов (трудоемкость) | | 1296 | 142 | 582 | 562 | 0 | 556 | 16 |

# V. Рабочие программы модулей[8]

| № п/п | Наименование модулей, тем, разделов практики | Содержание | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|---|
| **1** | **Модуль 1. Медицинское обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и диагностика хирургических заболеваний и (или) состояний** | | |
| 1.1 | Организация медицинской помощи по профилю. «хирургия». Стандарты и клинические рекомендации | Нормативные правовые акты, регулирующие охрану здоровья и оказание медицинской помощи по профилю «хирургия». Права и обязанности медицинских работников. Порядки, стандарты и клинические рекомендации по профилю «хирургия». Организация и документирование деятельности медицинской организации. Управление ресурсами. Основные принципы организации первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и(или) состояниями. Маршрутизация пациентов с хирургической патологией. Работа кабинета врача-хирурга поликлиники, взаимодействие между звеньями медицинской помощи. Алгоритмы отбора пациентов, медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара. Тактика выездных бригад скорой медицинской помощи, критерии транспортировки. Организация работы хирургического стационара: устройство отделений, современные технологии, планирование хирургических вмешательств. | ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6 |
| 1.2 | Клиническое обследование хирургического больного. Диагностика хирургических болезней | Хирургических заболевания: международная классификация, этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы. Клинические проявления пограничных заболеваний в хирургии. Методы оценки анатомо-функционального состояния органов и систем организма пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями. Состояния, требующие оказания хирургической помощи в экстренной форме. Патофизиология травмы, кровопотери, коагулопатии при травме, раневого процесса. Клиническая диагностика хирургических болезней с позиции доказательной медицины. Сбор анамнеза жизни и заболевания, оценка жалоб и симптомов пациента. Типичные симптомы острых и хронических хирургических заболеваний, ранений и травм, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. Методика и практические аспекты физикального обследования пациента: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Организация обследования пациента, подготовка врач-хирурга и рабочего места. Последовательное исследование систем и органов: осмотр кожных покровов и слизистых, оценка лимфатической системы, физикальное исследование органов брюшной полости, грудной клетки, сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, опорно-двигательного аппарата. Интерпретация объективных симптомов и синдромов. Дифференциальная диагностика хирургических болезней. Анализ клинических ситуаций, формирование диагностических гипотез и оценка тяжести состояния пациента. Типичные ошибки при проведении клинического обследования. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем - хирургические болезни. Понятие, цель и этапы формирования предварительного диагноза, его роль в диагностическом процессе. Этические аспекты и возможные трудности: атрибутивные факторы, гипердиагностика, оценка динамики состояния, дифференциальная диагностика атипичных форм. Методы оценки качества и своевременности диагноза. Принципы и алгоритмы построения | ПК-1 |

[8] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

| № п/п | Наименование модулей, тем, разделов практики | Содержание | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|---|
| | | клинического диагноза согласно стандартам и требованиям. Структура и правила формулировки диагноза на основе международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, обеспечение точности, полноты и последовательности описания. Учет эпидемиологических факторов и сопутствующей патологии. Принятие решений в условиях дефицита данных. Типичные ошибки при формулировании диагноза и способы их предотвращения. | |
| 1.3 | Дополнительные методы исследования в хирургии | Роль, принципы и критерии выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для конкретных клинических ситуаций. Основные лабораторные показатели, специфичность и чувствительность тестов, диагностическое значение биохимических и общих анализов крови и мочи. Современные инструментальные методы: ультразвуковое исследование, компьютерная и магнитно-резонансная томография, эндоскопическая диагностика, их возможности, показания и ограничения. Правила выполнения основных диагностических манипуляций и исследований в амбулаторных и стационарных условиях. Планирование диагностического поиска, определение объема и последовательности обследования. Практические аспекты подготовки пациента к исследованиям. Проведение дополнительных исследований и интерпретация их результатов: общеклинические и биохимические анализы, иммунологические и бактериологические исследования, электрокардиография, рентгенография, ультразвуковое исследование, эндоскопические методы, компьютерная и магнитно-резонансная томография. Оценка динамики показателей. Алгоритмы действий при нестандартных результатах и в условиях неопределенности. Дифференциальная диагностика сложных случаев. Техника выполнения и клиническое значение основных диагностических процедур и манипуляций. | ПК-1 |
| 1.4 | Промежуточная аттестация по модулю 1 | Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.3. | ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6 |
| **2** | **Модуль 2. Хирургическое лечение и медицинская реабилитация** | | |
| 2.1 | Планирование и обоснование хирургического лечения | Разработка и обоснование комплексного плана лечения. Принципы доказательной медицины при назначении и обосновании схем медикаментозной терапии: выбор препаратов, фармакокинетика и фармакодинамика, взаимодействие лекарственных средств. Назначение немедикаментозных методов лечения. Организация мониторинга, оценка эффективности и безопасности проводимой терапии. Коммуникация с пациентом и психологические аспекты принятия решений. Практическое применение клинических рекомендаций и протоколов. Составление индивидуального плана подготовки пациента к оперативному вмешательству (плановому и экстренному). Оценка рисков осложнений и прогнозирование исходов лечения. Психологическая поддержка пациента. Практические аспекты назначения, контроля и коррекции медикаментозной и немедикаментозной терапии, организация динамического наблюдения за состоянием больного. Принципы, стратегии и алгоритмы принятия решений в хирургии с учетом рисков, прогноза и альтернативных подходов. Классификация, виды и общие принципы хирургических вмешательств. Определение показаний и противопоказаний к операции, анализ факторов, влияющих на выбор ее объема и метода, включая мультидисциплинарный подход и миниинвазивные технологии. Организация дооперационного периода: обследование, подготовка пациента и анестезиологическое обеспечение. Безопасность хирургической деятельности, основные оперативные приемы. Практические аспекты выбора метода операции и разработки плана | ПК-2 |

| № п/п | Наименование модулей, тем, разделов практики | Содержание | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|---|
| | | подготовки больного. Оценка состояния, прогнозирование рисков и тактика ведения пациентов высокого риска. Информированное согласие и этические аспекты. Организация работы операционной бригады. Оперативная техника, этапы операции и оформления протокола. Анализ результатов хирургического лечения и оценка качества жизни пациентов. | |
| 2.2 | Хирургические вмешательства и манипуляции | Правила и порядок подготовки пациентов к медицинским манипуляциям и оперативным вмешательствам. Теоретические основы и правила выполнения лечебных манипуляций и оперативных вмешательств. Диагностические (инструментальные) исследования при оказании медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями: аноскопия; биопсия кожи; биопсия лимфатического узла; биопсия мышцы; лапароцентез; лапароскопия диагностическая; лапаротомия диагностическая; пункция перикарда; торакоцентез – показания, противопоказания, подготовка, техника выполнения, осложнения. Лечебные манипуляции при оказании медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями: внутрисуставное ведение лекарственных препаратов; вправление вывиха сустава; вправление парафимоза; катетеризация мочевого пузыря; наложение гипсовой повязки при переломах костей; наложение иммобилизационной повязки при переломах костей; наложение окклюзионной повязки на грудную клетку; передняя тампонада носа; репозиция отломков костей при переломах; установка назогастрального зонда; установка подкожного катетера; пункция и (или) дренирование гнойного очага, в том числе под контролем ультразвукового исследования; пункция и (или) дренирование плевральной полости, в том числе под контролем ультразвукового исследования; пункция синовиальной сумки сустава; пункция мягких тканей, в том числе под контролем ультразвукового исследования; пункция и аспирация и (или) дренирование кист забрюшинного пространства, в том числе под контролем ультразвукового исследования; наложение скелетного вытяжения при переломах конечностей; удаление инородного тела прямой кишки без разреза - показания, противопоказания, подготовка, техника выполнения, осложнения. Оперативные вмешательства при оказании медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями: ампутация одного или нескольких пальцев; вскрытие гематомы мягких тканей; вскрытие и дренирование флегмоны (абсцесса); вскрытие панариция; вскрытие фурункула (карбункула); дренирование плевральной полости; иссечение грануляции; коникотомия; наложение вторичных швов; некротомия; некрэктомия; сшивание кожи и подкожной клетчатки; удаление доброкачественных новообразований кожи; удаление доброкачественных новообразований подкожно-жировой клетчатки; удаление ногтевой пластинки с клиновидной резекцией матрикса; удаление мозоли; удаление поверхностно расположенного инородного тела; удаление контагиозных моллюсков; ушивание открытой раны (без кожной пересадки); хирургическая обработка раны или инфицированной ткани; иссечение контрактуры Дюпюитрена; иссечение келоидных рубцов кисти; иссечение поверхностного свищевого хода; иссечение свища мягких тканей; пластика раны местными тканями; разрез, иссечение и закрытие вен нижней конечности; ампутация верхней конечности; ампутация нижней конечности; ампутация одного или нескольких пальцев; аутодермопластика; вскрытие гематомы мягких тканей; вскрытие и дренирование флегмоны (абсцесса); вскрытие панариция; вскрытие фурункула (карбункула); вскрытие и дренирование внутрибрюшной флегмоны, | ПК-2 |

| № п/п | Наименование модулей, тем, разделов практики | Содержание | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|---|
| | | абсцесса; вскрытие острого гнойного парапроктита; гастротомия; гастростомия; декомпрессивная трепанация; дренаж аппендикулярного абсцесса; еюностомия; илеостомия; иссечение глубокого лигатурного свища; иссечение дивертикула тонкой кишки; иссечение грануляции; иссечение толстой кишки, частичное; иссечение язвы желудка или двенадцатиперстной кишки; закрытие колостомы; коникотомия; колостомия; лапароскопическая аппендэктомия; холецистэктомия, в том числе лапароскопическая; лапароскопическое дренирование брюшной полости; наложение анастомоза тонкой кишки в толстую кишку; наложение реконструктивного толстокишечного анастомоза; наложение шва нерва; наложение шва сухожилия; наложение энтеро-энтероанастомоза; наложение вторичных швов; некротомия; освобождение кишки, внедренной в другую (инвагинации); остановка внутрибрюшного кровотечения; пластика раны местными тканями; перевязка сосуда; постановка временной трахеостомы; разделение брюшинных спаек; разобщение сращений при спаечной непроходимости; разрез мошонки и влагалищной оболочки яичка; резекция желудка и кишечника; релапаротомия; сегментарное иссечение поврежденной тонкой кишки; свободная кожная пластика дерматомным перфорированным лоскутом; сшивание сосуда; сшивание кожи и подкожной клетчатки; торакотомия; тромбэктомия геморроидальных узлов; устранение рубцовой деформации; ушивание дефекта тонкой кишки; ушивание перфоративного отверстия или дефекта толстой кишки; ушивание повреждения прямой кишки; ушивание раны желудка при проникающем ранении или разрыве; ушивание раны легкого; ушивание раны сердца; ушивание язвы желудка или двенадцатиперстной кишки; формирование обходного анастомоза толстой кишки; хирургическая обработка раны или инфицированной ткани; циркумцизия; цистостомия; вправление вывихов, иммобилизация; обработка ран и поверхностных гнойных процессов; операции при грыжах (пахово-бедренной, пупочной, белой линии живота); сосудистые операции на нижних конечностях; пластика местными тканями; реконструктивные и органосохраняющие операции с использованием открытых, миниинвазивных и видеоэндоскопических технологий – показания, противопоказания, подготовка, техника выполнения, осложнения. Практическое выполнение лечебных манипуляций и оперативных вмешательств в соответствии с порядками оказания медицинской помощи. Формирование навыков работы с инструментарием, применения современных технологий и протоколов безопасности на всех этапах оказания хирургической помощи. | |
| 2.3 | Послеоперационное ведение больного | Фазы, задачи и нормальное течение послеоперационного периода. Реактивные изменения в организме. Организация лечения, ухода и активного ведения больного. Назначение лекарственной терапии, диетотерапии и применение медицинских изделий в процессе восстановления. Профилактика, ранняя диагностика и лечение возможных осложнений. Хирургическая инфекция области хирургического вмешательства, пролежни, ятрогения. Психологическая помощь пациентам. Разработка схем послеоперационного ведения. Практические методики подбора лекарственного лечения: обезболивание, антибиотикотерапия, иммунная поддержка. Организация питания для улучшения регенерации. Контроль состояния послеоперационной раны, дренажей, катетеров. Мониторинг эффективности и безопасности терапии. Диагностика и профилактика ранних и поздних, местных и общих осложнений с использованием шкал прогнозирования рисков. Алгоритмы диагностики и лечения хирургической инфекции. | ПК-2 |

| № п/п | Наименование модулей, тем, разделов практики | Содержание | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|---|
| 2.4 | Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение пациентов хирургического профиля | Правовые и научные основы реабилитации в системе здравоохранения, структура, этапы работы реабилитационной службы (стационарный, амбулаторный, санаторный, домашний).Клинико-физиологическое обоснование применения средств реабилитации хирургических пациентов: лечебная физкультура (кинезиотерапия), физиотерапия, методы психосоциальной поддержки. Разработка индивидуальной программы реабилитации для пациента хирургического профиля: оценка функциональных нарушений, определение реабилитационного потенциала. Методы ранней послеоперационной активизации, мобилизации и эрготерапии. Применение физиотерапевтических факторов (электро-, свето-, теплолечение) для коррекции болевого синдрома, отеков и спаек. Абилитация и реабилитация пациентов с последствиями ампутаций, стом, контрактур, неврологических нарушений: подбор и обучение пользованию техническими средствами реабилитации (протезы, ортезы, ходунки).Организация санаторно-курортного лечения: медицинские показания и противопоказания к направлению на санаторно-курортное лечение, критерии отбора пациентов, природные и преформированные лечебные факторы курортов (бальнео-, пелоидо-, климатотерапия) в комплексной реабилитации хирургических больных. Мониторинг эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий, критерии оценки результатов. Профилактика и устранение осложнений и нежелательных реакций в процессе реабилитации. Консультирование пациентов и их родственников по вопросам ухода, выполнения домашних реабилитационных программ и применения технических средств реабилитации. Основы ведения медицинской документации в реабилитации. | ПК-3 |
| 2.5 | Профилактика хирургических болезней | Нормативно-правовые основы и стратегии профилактической работы в хирургии. Организация профилактической работы в хирургической практике. Принципы и методы первичной, вторичной и третичной профилактики хирургических заболеваний. Коррекция факторов риска. Понятие здорового образа жизни, его компоненты, психологические и социальные аспекты. Управляемые и неуправляемые факторы риска. Асептика и антисептика как основа хирургической профилактики. Современные методы санитарного просвещения, информационные и цифровые технологии в сфере здоровья. Проведение индивидуального и группового консультирования, в том числе в рамках диспансеризации и профосмотров. Работа с группами риска, профилактика зависимостей. Использование цифровых инструментов для мониторинга здоровья и оценки поведенческих изменений. Практика скрининговых обследований и доврачебного опроса населения. Мониторинг и оценка эффективности профилактических мероприятий. | ПК-4, ПК-5 |
| 2.6 | Промежуточная аттестация по модулю 2 | Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.5. | ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 |
| **3** | **Модуль 3. Организация работы врача-хирурга. Медицинская экспертиза в хирургии** | | |
| 3.1 | Медицинская документация и информационные технологии | Нормативно-правовые основы ведения медицинской документации в стационарных и амбулаторных условиях. Виды и унифицированные формы документов. Основы электронного документооборота, использование электронной медицинской карты и электронной подписи. Современные информационные технологии в здравоохранении: медицинские информационные системы, их цели, задачи и правовое регулирование. Организационно-правовые аспекты, принципы хранения и защиты информации. Автоматизированное рабочее место врача, ведение электронной медицинской карты и | ПК-6 |

| № п/п | Наименование модулей, тем, разделов практики | Содержание | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|---|
| | | статистической отчетности. Основы информационной безопасности и этико-правовые аспекты работы с документацией. Правила оформления медицинской документации в электронном и бумажном виде. Работа в медицинских информационных системах, внесение данных в электронную медицинскую карту и государственные информационные системы. Использование электронной подписи. Оформление учетно-отчетной и статистической документации в поликлинике и стационаре. Юридическая ответственность, правовые аспекты защиты персональных данных, врачебной тайны и этических норм при работе с медицинской информацией. | |
| 3.2 | Организационно-управленческая деятельность врача-хирурга | Организация, контроль и управление деятельностью подчиненного медицинского персонала в рамках хирургической службы. Должностные обязанности врача-хирурга. Принципы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности, ведение документации. Обеспечение безопасности труда, санитарно-эпидемиологического режима и профилактика профессиональных рисков. Организация обучения, повышения квалификации, наставничества и оценки профессионального роста. Экономические аспекты управления ресурсами в хирургическом отделении. Практические аспекты организации работы персонала: структура управления, распределение обязанностей и взаимодействие в коллективе. Проведение контроля выполнения должностных обязанностей, работа с расписанием в медицинских информационных системах. Стандарты деятельности и процедуры внутреннего контроля качества. Правовые основы работы с кадрами. | ПК-6 |
| 3.3 | Медицинские экспертизы, осмотры и диспансерное наблюдение в практике врача-хирурга | Нормативно-правовая база проведения медицинских экспертиз, освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров, диспансеризации и оформления листков нетрудоспособности для пациентов хирургического профиля. Методология организации и проведения экспертиз и осмотров в лечебно-профилактических учреждениях. Классификация видов медицинских осмотров и экспертиз в зависимости от возраста, состояния здоровья и профессии пациента. Порядок назначения и проведения экспертиз и осмотров. Организация работы по диспансерному наблюдению пациентов с хирургическими заболеваниями в соответствии с возрастными и профессиональными критериями. Порядок проведения медицинского осмотра. Критерии эффективности диспансерного наблюдения. Определение групп здоровья, диспансерного наблюдения. Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности, взаимодействие с бюро медико-социальной экспертизы при оформлении инвалидности. | ПК-4 |
| 3.4 | Промежуточная аттестация по модулю 3 | Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 3.1-3.3. | ПК-4, ПК-6 |
| **4** | **Модуль 4. Практика** | | |
| 4.1 | Оказание медицинской помощи по профилю «хирургия» в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара | Участие в оказании медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроле его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроле ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинских осмотров и диспансеризации; проведении экспертизы временной нетрудоспособности; ведении медицинской документации; организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6 |

| № п/п | Наименование модулей, тем, разделов практики | Содержание | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|---|
| 4.2 | Оказание медицинской помощи по профилю «хирургия» в стационарных условиях | Участие в оказании медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями в стационарных условиях: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроле его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроле ее эффективности; проведении экспертизы временной нетрудоспособности; ведении медицинской документации; организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6 |
| 4.3 | Промежуточная аттестация по модулю 4 | Контроль результатов обучения в рамках разделов практики 4.1-4.2. | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6 |
| **5** | **Модуль 5. Оказание медицинской помощи в экстренной форме** | | |
| 5.1 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме | Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами, пациентом и окружающими. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий. | ПК-7 |
| 5.2 | Промежуточная аттестация по модулю 5 | Контроль результатов обучения в рамках освоения темы5.1. | ПК-7 |

# VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы[9]

## 6.1 Тематика учебных занятий

Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:
лекционные занятия

| № | Тема лекции | Содержание | Технология проведения (очно, дистанционно) | Совершенствуемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Организация медицинской помощи по профилю «хирургия». Стандарты и клинические рекомендации | 1.1 | очно | ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6 |
| 2 | Клиническое обследование пациента. Диагностика хирургических заболеваний и (или) состояний, ранений и травм, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Порядок проведения медицинской сортировки раненых и пострадавших | 1.2 | очно | ПК-1 |
| 3 | Дополнительные методы исследования в хирургии | 1.3 | очно | ПК-7 |
| 4 | Планирование и обоснование хирургического лечения | 2.1 | очно | ПК-1 |
| 5 | Хирургические вмешательства и манипуляции при хирургических заболеваниях, ранениях и травмах, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме | 2.2 | очно | ПК-2 |
| 6 | Послеоперационное ведение пациента | 2.3 | очно | ПК-2 |
| 7 | Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение пациентов хирургического профиля | 2.4 | очно | ПК-3 |
| 8 | Профилактика хирургических заболеваний | 2.5 | очно | ПК-4, ПК-5 |
| 9 | Медицинская документация и информационные технологии | 3.1 | очно | ПК-6 |
| 10 | Организационно-управленческая деятельность врача-хирурга | 3.2 | очно | ПК-4, ПК-6 |
| 11 | Медицинские экспертизы, осмотры и диспансерное наблюдение в практике врача-хирурга | 3.3 | очно | ПК-4 |
| 12 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме | 5.1 | очно | ПК-7 |

Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:
семинарские занятия

| № | Тема семинарского занятия | Содержание | Технология проведения (очно, дистанционно) | Совершенствуемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Организация медицинской помощи по профилю «хирургия». Стандарты и клинические рекомендации | 1.1 | очно | ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6 |
| 2 | Клиническое обследование пациента. Диагностика хирургических заболеваний и (или) состояний, ранений и травм, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Порядок проведения медицинской сортировки раненых и пострадавших | 1.2 | очно | ПК-1 |
| 3 | Дополнительные методы исследования в хирургии | 1.3 | очно | ПК-7 |
| 4 | Планирование и обоснование хирургического лечения | 2.1 | очно | ПК-1 |
| 5 | Хирургические вмешательства и манипуляции при хирургических заболеваниях, ранениях и травмах, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме | 2.2 | очно | ПК-2 |
| 6 | Послеоперационное ведение пациента | 2.3 | очно | ПК-2 |
| 7 | Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение пациентов хирургического профиля | 2.4 | очно | ПК-3 |
| 8 | Профилактика хирургических заболеваний | 2.5 | очно | ПК-4, ПК-5 |

[9] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

[11] Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

| № | Тема семинарского занятия | Содержание | Технология проведения (очно, дистанционно) | Совершенствуемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 9 | Медицинская документация и информационные технологии | 3.1 | очно | ПК-6 |
| 10 | Организационно-управленческая деятельность врача-хирурга | 3.2 | очно | ПК-4, ПК-6 |
| 11 | Медицинские экспертизы, осмотры и диспансерное наблюдение в практике врача-хирурга | 3.3 | очно | ПК-4 |
| 12 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме | 5.1 | очно | ПК-7 |

Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций: практические занятия

| № | Тема практического занятия | Содержание | Технология проведения (очно, дистанционно) | Совершенствуемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Организация медицинской помощи по профилю «хирургия». Стандарты и клинические рекомендации | 1.1 | очно | ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6 |
| 2 | Клиническое обследование пациента. Диагностика хирургических заболеваний и (или) состояний, ранений и травм, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Порядок проведения медицинской сортировки раненых и пострадавших | 1.2 | очно | ПК-1 |
| 3 | Дополнительные методы исследования в хирургии | 1.3 | очно | ПК-7 |
| 4 | Планирование и обоснование хирургического лечения | 2.1 | очно | ПК-1 |
| 5 | Хирургические вмешательства и манипуляции при хирургических заболеваниях, ранениях и травмах, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме | 2.2 | очно | ПК-2 |
| 6 | Послеоперационное ведение пациента | 2.3 | очно | ПК-2 |
| 7 | Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение пациентов хирургического профиля | 2.4 | очно | ПК-3 |
| 8 | Профилактика хирургических заболеваний | 2.5 | очно | ПК-4, ПК-5 |
| 9 | Медицинская документация и информационные технологии | 3.1 | очно | ПК-6 |
| 10 | Организационно-управленческая деятельность врача-хирурга | 3.2 | очно | ПК-4, ПК-6 |
| 11 | Медицинские экспертизы, осмотры и диспансерное наблюдение в практике врача-хирурга | 3.3 | очно | ПК-4 |
| 12 | Оказание медицинской помощи по профилю «хирургия» в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара | 4.1 | очно | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6 |
| 13 | Оказание медицинской помощи по профилю «хирургия» в стационарных условиях | 4.2 | очно | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6 |
| 14 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме | 5.1 | очно | ПК-7 |

Обучающий симуляционный курс (практика Модуль 4):

| № | Тема занятия | Содержание | Используемые тренажеры | Совершенствуемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Базовая сердечно-легочная реанимация: закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких. Первая помощь. | Автоматическая наружная дефибрилляция. Безопасная работа с дефибриллятором. | Компьютеризированный торс для сердечно-легочная реанимации. Дефибриллятор, электрокардиограф, торс для ЭКГ и дефибрилляции, анатомические муляжи, иллюстративный материал по теме занятия. | ПК-7 |
| 2. | Обеспечение проходимости дыхательных путей. | Поворот в восстановительное боковое положение, прием Геймлиха, постановка назо- и | Тренажер для интубации трахеи, Тренажеры для выполнения приема Геймлиха, анатомические муляжи, иллюстративный материал по темам занятий. | ПК-7 |

| № | Тема занятия | Содержание | Используемые тренажеры | Совершенствуемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| | | орофарингеального воздуховода, надгортанных воздуховодов. | | |
| 3. | Остановка наружных кровотечений. | Остановка наружного кровотечения путем наложения давящей повязки | Тренажер-имитатор для обучения остановке наружного кровотечения травмированных конечностей. анатомические муляжи, иллюстративный материал по темам занятий. | ПК-7 |
| 4. | Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий. | Подкожные инъекции. Внутримышечные инъекции. Внутривенные инъекции; постановка периферического венозного катетера. Катетеризация мочевого пузыря. | Тренажеры для отработки навыков подкожных, внутримышечных и внутривенных инъекций, лекарственные средства (имитация). Манекен для катетеризации мочевого пузыря женщины и мужчины, анатомические муляжи, иллюстративный материал по темам занятия. | ПК-7 |
| 5. | Промывание желудка. | Зондовое промывание желудка при остром пероральном отравлении. | Тренажер для промывания желудка, иллюстративный материал по темам занятий | ПК-7 |

### 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Института. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно- образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Института, так и вне его.

**Рекомендованный список литературы:**

**Основная литература**


| | |
|---|---|
| 1 | Абдоминальная хирургия. Национальное руководство : краткое издание / под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. : ил. - (Серия "Национальные руководства"). - 912 с. |
| 2 | Абдоминальная хирургия: национальное руководство / под ред. акад. РАН И.И. Затевахина, акад. РАН А.И. Кириенко, чл.-корр. РАН А.В. Сажина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 912 с. |
| 3 | Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с. |
| 4 | Болезни пищевода / Маев И. В. , Бусарова Г. А. , Андреев Д. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 648 с. |
| 5 | Болезни прямой кишки / Ривкин В. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") |
| 6 | Военно-полевая хирургия. Национальное руководство. 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. И.М. Самохвалова. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2024. – 1056 с. |
| 7 | Грыжи живота : иллюстрированное руководство / А. В. Черных, В. В. Алипов, М. П. Попова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. |
| 8 | Дополнительные материалы к изданию: "Хирургическое лечение врожденных пороков сердца" / Ричард А. Джонас ; пер. с англ. под ред. М. В. Борискова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 736 с. |
| 9 | Калинин Р. Е. Клапанная недостаточность при варикозной болезни вен нижних |

| | |
|---|---|
| | конечностей / Калинин Р. Е. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 с. |
| 10 | Клиническая анатомия системы воротной вены печени / Р. Е. Калинин [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. |
| 11 | Клиническая оперативная гнойная хирургия: руководство для врачей/ В. К. Гостищев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. |
| 12 | Клинические рекомендации. Колопроктология / под ред. Ю. А. Шелыгина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 560 с. |
| 13 | Криохирургия / под ред. А. Ш. Ревишвили, А. В. Чжао, Д. А. Ионкина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 376 с. |
| 14 | Малоинвазивная хирургия геморроидальной болезни / Е. А. Загрядский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. |
| 15 | Маммология / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. (Серия "Национальные руководства") |
| 16 | Мастопатии / под ред. Каприна А. Д. , Рожковой Н. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 320 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста" |
| 17 | Минимальноинвазивная абдоминальная хирургия / Т. Кек, К. Гермер, А. Шабунин [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с |
| 18 | Мужское бесплодие и хирургические заболевания органов половой системы / Жиборев Б. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. |
| 19 | Неотложная абдоминальная хирургия: Методическое руководство для практикующего врача / под ред. акад. РАН И.И. Затевахина, акад. РАН А.И. Кириенко, чл.-корр. РАН А.В. Сажина. – Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2018. – 488 с. |
| 20 | Общая хирургия : основные клинические синдромы / Г. Е. Родоман, Т. И. Шалаева, И. Р. Сумеди, Т. Е. Семенова, Е. К. Наумов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. |
| 21 | Организация и содержание медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие /под ред. профессора И.П. Миннуллина/ СПб.: РИЦ ПСПбГМУ.2019.-124 с. |
| 22 | Острый калькулезный холецистит и его осложнения. Новое о холелитиазе. Практическое руководство / под ред. И. М. Буриева, Г. Г. Мелконяна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. |
| 23 | Острый холецистит / Черепанин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. |
| 24 | Первая помощь и медицинские знания: практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях/под ред. Л.И.Дежурного, И.П. Миннуллина.- Москва: ГЭОТАР-Медиа,2019.-256 с. |
| 25 | Прогнозирование в плановой хирургии / Н. А. Кузнецов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. |
| 26 | Программа ускоренного выздоровления хирургических больных. Fast track / под ред. И. И. Затевахина, К. В. Лядова, И. Н. Пасечника. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2017. - 208 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста") |
| 27 | Программа ускоренного выздоровления хирургических больных. Fast track / под ред. И. И. Затевахина, К. В. Лядова, И. Н. Пасечника. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2017. - 208 с. |
| 28 | Рак щитовидной железы : руководство для врачей / Решетов И. В. , Романчишен А. Ф. , Гостимский А. В. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. (Серия "Онкология") |
| 29 | Результаты и качество жизни больных после пилоросохранной резекции желудка при раке / Куликов Е. П. , Мерцалов С. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. |
| 30 | Руководство по амбулаторной хирургической помощи / под ред. П. Н. Олейникова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 416 с. |
| 31 | Система гемостаза и эндотелиальная дисфункция при артериальных реконструкциях / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе, Э. А. Климентова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с |
| 32 | Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии: учебное пособие / А. Д. |

| | |
|---|---|
| | Геккиева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. |
| 33 | Скорая медицинская помощь: национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутия, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. |
| 34 | Современные хирургические инструменты: справочник / С. С. Дыдыкин, Е. В. Блинова, А. Н. Щербюк - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 144 с. |
| 35 | Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. |
| 36 | Уход за больными в хирургической клинике / Евсеев М. А - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 192 с. |
| 37 | Хирургический больной : мультидисциплинарный подход / под ред. Бояринцева В. В. , Пасечника И. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. |
| 38 | Хирургия грудного протока / В. Д. Паршин, Т. Н. Седова, А. Я. Самохин. - 2-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 200 с. |
| 39 | Чрескожные вмешательства в абдоминальной хирургии / Кулезнева Ю. М. , Израилов Р. Е. , Мусаев Г. Х. , Кириллова М. С. , Мороз О. В. , Мелехина О. В. , под ред. Ю. В. Кулезневой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 192 с. |
| 40 | Эндогенная интоксикация в неотложной абдоминальной хирургии. Новые подходы к коррекции / А. П. Власов, Н. Ю. Лещанкина, Т. И. Власова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. |
| 41 | Эндоскопия желудочно-кишечного тракта / С. А. Палевская, А. Г. Короткевич. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 752 с. |

**Дополнительная литература**

| |
|---|
| 1. Дворецкий С. Ю., Акопов А. Л., Тулупов А.Н. и др. Практическое руководство по торакальной хирургии. - М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2026. – 752 с. DOI: 10.33029/9704-9176-8-PGT-2026-1-752. ISBN: 978-5-9704-9176-8 |
| 2. Зиновьев Е.В., Юрова Ю.В., Крылов К.М. и др. Травматическая отслойка кожи: диагностика, лечение: пособие для врачей. - СПб./ СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. - 2023. — 36 с. |
| 3. Инфекции в хирургии. Диагностика, лечение, профилактика. Практическое руководство / под ред. С. Бартоли, Ф. Кортезе, М. Сартелли, Г. Сганга ; пер. с англ. под ред. А. Н. Тулупова. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 192 с. : ил. — DOI: 10.33029/9704-9557-5-IIS-2026-1-192. Тулупов А.Н. – научный редактор перевода. |
| 4. Крюков Е.В., Багненко А.С., Бадалов В.И., Бельских А.Н., Кажанов И.В. [и др.] Военно-полевая хирургия: учебное пособие для студентов медицинских высших учебных заведений и врачей хирургических профилей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 568 с. |
| 5. Мануковский В. А., Тулупов А. Н. [и др.] Огнестрельные ранения груди, живота, таза и позвоночника : руководство для врачей — 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 288 с. - — DOI: 10.33029/9704-9262-8-CPS-2025-1-288. |
| 6. Мануковский В.А., Тулупов А.Н., Демко А.Е. и др. Клинические рекомендации по диагностике и лечению политравмы. - Учебно-методическое пособие. - СПб.: СПБНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе.- 2021. – 88 с. |
| 7. Мануковский В.А., Тулупов А.Н., Демко А.Е. и др. Повреждения живота: учебно-методическое пособие. -СПб. / СПбНИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, 2023. - 104 с. |
| 8. Скорая медицинская помощь: национальное руководство / под ред. С.Ф. Багненко, С.С. Петрикова, И.П. Миннуллина, А.Г. Мирошниченко – 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 1032 с. |
| 9. Тулупов А. Н., Мануковский В. А., Демко А. Е. [и др.] Неотложная хирургия груди и живота : руководство для врачей. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 752 с. — DOI:10.33029/9704-7848-6-SUR-2024-1-752. |
| 10. Тулупов А. Н., Мануковский В.А. Закрытые повреждения живота: руководство для врачей. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 232 с. — DOI: 10.33029/9704-6186-0-CIA-2021-1-232. |

| |
|---|
| 11. Тулупов А. Н., Мануковский В.А. Политравма: руководство для врачей. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 960 с. : ил. — DOI: 10.33029/9704-6527-1-PTO2022-1-960. ISBN 978-5-9704-6527-1 |
| 12. Тулупов А. Н., Мануковский В.А., Демко А.Е., и др. Видеоторакоскопия при повреждениях груди. - Учебно-методическое пособие. - СПб.: СПБНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе.- 2021. – 24 с. |
| 13. Тулупов А.Н., Демко А.Е., Савелло В.Е. и др. Острый абсцесс и гангрена легкого: учебное пособие. - СПб./ СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. - 2024. — 54 с. |
| 14. Тулупов А.Н., Демко А.Е., Савелло В.Е. и др. Эмпиема плевры и пиопневмоторакс: Учебно-методическое пособие. СПб.: СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, 2025. – 48 с |
| 15. Тулупов А.Н., Мануковский В.А., Демко А.Е. и др. Торакоабдоминальная травма: учебно-методическое пособие. - СПб./ СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. - 2024. — 96 с. |
| 16. Тулупов А.Н.,. Мануковский В.А, Демко А.Е. и др. Повреждения груди: Учебно-методическое пособие. СПб.: Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. - 2025. - 120 с. |
| 17. Хирургия неотложных состояний / под ред. Л. Д. Бритта, Э. Б. Пейтцмана, Ф. С. Бэри, Г. Дж. Джурковича ; пер. с англ. под ред. С. С. Петрикова, В. А. Мануковского, М. Л. Рогаля, П. А. Ярцева, А. Н. Тулупова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 1072 с. : ил. — («Золотая серия»). — DOI: 10.33029/9704-8538-5-ASC-2025-1-1072. |
| 18. Инфекции в хирургии. Диагностика, лечение, профилактика. Практическое руководство / под ред. С. Бартоли, Ф. Кортезе, М. Сартелли, Г. Сганга ; пер. с англ. под ред. А. Н. Тулупова.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 192 с. : ил. — DOI: 10.33029/9704-9557-5-IIS-2026-1-192. |
| 19. Брюсов П.Г., Тулупов А.Н., Самохвалов И.М. и др. Клинические рекомендации МинздравРФ «Закрытая травма грудной клетки», 2021 https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/728_1 |


**Интернет-ресурсы:**

**Базы данных и информационно-справочные системы:**

1. http://criticalmedicine.karelia.ru/ - Школа критической медицины Карелии профессора А.П. Зильбера
2. http://rusanesth.com/ - Русский анестезиологический сервер
3. http://www.cito03.ru/ - Национальное Научно-практическое общество скорой медицинской помощи
4. http://www.critical.ru/ - Сайт медицины критических состояний
5. http://www.emergencyrus.ru// - Российское общество скорой медицинской помощи.
6. http://www.medmir.com/ - Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
7. http://www.rusmedserv.com/ - Русский медицинский сервер
8. http://www.scopus.com/home.ur/ -база данных рефератов и цитирования Scopus
9. https://elibrary.ru/defaultx.asp -Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты
10. http://www.infostat.ru/ - Электронные версии статистических публикаций
11. http://www.cir.ru/index.jsp - Университетская информационная система РОССИЯ
12. http://diss.rsl.ru/ - Электронная библиотека диссертаций РГБ
13. http://consultant.ru/ - Электронная информационно-правовая база
14. http://общество-хирургов.рф – Российское общество хирургов

**Сайты журналов:**

15. http://wwwrsj.elpub.ru – Российский хирургический журнал
16. https://www.mediasphera.ru/journal/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova Журнал им. Н.И. Пирогова)
17. https://www.surgonco.ru/ Креативная хирургия и онкология
18. https://www.vestnik-grekova.ru/ Вестник хирургии им. И.И. Грекова
19. https://surgery.by/ Новости хирургии
20. https://tcs-journal.com/ Грудная и сердечно-сосудистая хирургия
21. https://hepato.elpub.ru/jour/ Анналы хирургической гепатологии

22. https://vestnik-surgery.com/index.php/journal/index Вестник экспериментальной и клинической хирургии
23. https://www.cesurg.ru/ Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского
24. https://www.mediasphera.ru/journal/endoskopicheskaya-khirurgiya Эндоскопическая хирургия
25. https://emergency.spb.ru/manh/manh-journal/ Журнал «Неотложная хирургия им. И.И. Джанелидзе»

**Электронные базы данных:**

**1** http://books-up.ru/
**2** http://e.lanbook.com/
**3** http://www.1spbgmu.ru/
**4** http://www.emergencyrus.ru/
**5** http://www.studentlibrary.ru/
**6** https://mvsystem.ru/
**7** https://www.medznat.ru/

### 6.3. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками Института и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников Института, реализующих Программу, отвечает квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н[10], и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, и ежегодные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, при этом:

1) лекции модулей 1-3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Хирургия», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Хирургия» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 5 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 70 % объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 5 проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

### 6.4. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

[10] Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

Занятия семинарского типа модулей 1-3, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Хирургия», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Хирургия» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Модуль 4 проводится в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Хирургия», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Хирургия» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

### 6.5. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Институт обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

| Модуль | Требования к материально-техническим условиям реализации образовательной программы |
|---|---|
| Модуль 1. Медицинское обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и диагностика хирургических заболеваний и (или) состояний | 1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».<br>2. Наличие комплекта лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.<br>3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: выполнение физикального обследования хирургического пациента (пальпация, перкуссия, аускультация); выполнение основных лечебно-диагностических манипуляций (пункции плевральной, брюшной, перикардиальной полостей, суставов; катетеризация мочевого пузыря и периферических вен); выполнение малых хирургических операций и обработки ран (первичная хирургическая обработка, наложение швов, вскрытие абсцессов, биопсия, удаление поверхностных образований); отработка техники основных хирургических вмешательств (лапароскопические навыки, наложение кишечного и сосудистого анастомоза, грыжесечение, техника ампутации); наложение гипсовых и иммобилизационных повязок при переломах; выполнение скелетного вытяжения. |
| Модуль 2. Хирургическое лечение и медицинская реабилитация | |
| Модуль 3. Организация работы врача-хирурга. Медицинская экспертиза в хирургии | 1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».<br>2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. |
| Модуль 5. Оказание медицинской помощи в экстренной форме | 1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».<br>2. Наличие комплекта лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.<br>3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания экстренной помощи, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. |

### 6.6. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности[11] на базах Института и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе – базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

| **Наименование модулей, тем, разделов практики** | **Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации образовательной программы** |
|---|---|
| **Модуль 1. Медицинское обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и диагностика хирургических заболеваний и (или) состояний** | |
| Темы, предусматривающие практическую подготовку | Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;<br>2) численность обслуживаемого (прикрепленного) взрослого населения – не менее 5 000 человек на 1 обучающегося.<br><br>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара* и (или) *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;<br>2) количество коек для оказания *первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара* и (или) *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося.<br><br>3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;<br>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по хирургии;<br>3) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по хирургии– не менее 2 на 1 обучающегося. |
| **Модуль 2. Хирургическое лечение и медицинская реабилитация** | |
| Темы, предусматривающие практическую подготовку | Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;<br>2) численность обслуживаемого (прикрепленного) взрослого населения – не менее 5 000 человек на 1 обучающегося.<br><br>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара* и (или) *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;<br>2) количество коек для оказания *первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара* и (или) *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося.<br><br>3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;<br>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по хирургии;<br>3) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных* |

[11] Часть 4 статьи 82 Федерального закона №273-ФЗ.

| Наименование модулей, тем, разделов практики | Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации образовательной программы |
|---|---|
| | *условиях* по хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. |
| **Модуль 3. Организация работы врача-хирурга. Медицинская экспертиза в хирургии** | |
| Темы, предусматривающие практическую подготовку | 1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной *специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;<br>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;<br>3) численность обслуживаемого (прикрепленного) взрослого населения – не менее 5 000 человек на 1 обучающегося.<br><br>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;<br>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;<br>3) количество коек для оказания *первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара* и (или) *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося.<br><br>3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;<br>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по хирургии;<br>3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;<br>4) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. |
| **Модуль 4. Практика** | |
| 4.1. Оказание медицинской помощи по профилю «хирургия» в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара | 1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии;<br>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;<br>3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских осмотров (наличие соответствующей лицензии) по медицинским осмотрам (предварительным, периодическим);<br>4) численность обслуживаемого (прикрепленного) взрослого населения – не менее 5 000 человек на 1 обучающегося.<br><br>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара* и (или) *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по: хирургии;<br>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;<br>3) количество коек для оказания *первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара* и (или) *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. |
| 4.2. Оказание медицинской помощи по профилю «хирургия» в | Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:<br>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по хирургии;<br>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании |

| Наименование модулей, тем, разделов практики | Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации образовательной программы |
|---|---|
| стационарных условиях | *высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по хирургии;<br>3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;<br>4) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. |

### 6.7. Требования к использованию ЭО и ДОТ

При реализации Программы ЭО и ДОТ не используются.

## VII. Формы контроля и аттестации[12]

Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы.

Промежуточная аттестация по модулям 1-3 включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 4 включает в себя оценку отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в медицинской деятельности с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции.

Промежуточная аттестация по модулю 5 включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, который включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточных аттестаций, предусмотренных Программой.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – диплом о профессиональной переподготовке[13].

## VIII. Оценочные средства

Каждое задание оценочных материалов соотносится с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

### 8.1 Пример критериев оценивания и представления оценочных средств

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде | Примерные критерии оценивания |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Текущий контроль | Средство контроля, | Вопросы по | Полнота раскрытия темы; |

[12] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

[13] Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона №273-ФЗ.

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде | Примерные критерии оценивания |
|---|---|---|---|---|
| | (опрос) | организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | темам/разделам дисциплины | знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля);<br>знание основных методов изучения определенного вопроса;<br>знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса;<br>наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса. |
| 1. | Ситуационные задачи | Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентирован-ной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения | Набор ситуационных задач по темам/разделам | Грамотность определения содержащейся в задаче проблемы;<br>корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи;<br>адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи. |
| 2. | Тестовое задание | Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Фонд тестовых заданий (варианты) | Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов. |
| 3. | Практические навыки | Обследование стандартизованного пациента | Стандартизованный пациент (варианты) | Знание основных методов изучения предложенной патологии;<br>жалобы и анамнез хирургических больных;<br>общий осмотр хирургического больного;<br>оценка хирургического статуса.<br>Диагностические навыки: физикальное обследование пациента, подготовка пациента к исследованиям, наличие представления о необходимости дополнительных методов обследования.<br>Манипуляционная техника: остановка кровотечения, первичная хирургическая обработка ран, катетеризация сосудов и мочевого пузыря, наложение повязок и иммобилизация, определение группы крови и резус-фактора, проведение проб на совместимость.<br>Оперативная техника: владение хирургическим инструментарием; техника разрезов, соединения тканей, наложения швов; выполнение конкретных операций.<br>Неотложные состояния: |

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде | Примерные критерии оценивания |
|---|---|---|---|---|
| | | | | оказание первой помощи при травмах, кровотечениях, ожогах, отморожениях; сердечно-лёгочная реанимация; действия при острых хирургических патологиях. Организационные и вспомогательные навыки. Ведение медицинской документации: история болезни, дневники, эпикризы; организация противоэпидемических мероприятий; расчёт и коррекция инфузионной терапии. |
| 4. | Активные формы обучения | Метод Кейс-стади (ситуационное обучение) | Описание ситуации в форме текста, видеоматериала, иллюстрации и т.д. Задание по анализу ситуации Оценочный лист с позициями для фиксирования решения | Критерии оценки анализа ситуации. Лист наблюдения за деятельностью, если необходим. |
| | | Ролевые (деловые) игры | Описание роли Задание в игре | Сценарий игры. Лист наблюдения за деятельностью. |
| | | Тренинг | Тематики тренинга | Сценарий тренинга. Требования к результатам освоения тренинга. |
| | | Компьютерные симуляции | Оборудование для проведения симуляции Инструкции по использованию оборудования | Критерии успешного прохождения симулятора. |

## 8.2 Примеры шкал оценивания

**Практика**

| Оценка | Описание |
|---|---|
| «отлично» | Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. |
| «хорошо» | Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. |
| «удовлетворительно» | Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены. |
| «неудовлетворительно» | Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу |

**Экзамен/Семинар**

| Оценка | Описание |
|---|---|
| «отлично» | Оценка «отлично» ставится в том случае, когда обучающийся исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах |

| Оценка | Описание |
|---|---|
| | программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок. |
| «хорошо» | Оценка «хорошо» ставится в том случае, когда обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных работах допускает только незначительные ошибки. |
| «удовлетворительно» | Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, когда обучающийся обнаруживает знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки. |
| «неудовлетворительно» | Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, когда обучающийся обнаруживает незнание большой части программного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В письменных работах допускает частые и грубые ошибки. |

**Тестовые задания**

| Границы в процентах | Оценка |
|---|---|
| 90-100 | Отлично |
| 80-89 | Хорошо |
| 70-79 | Удовлетворительно |
| 0-69 | Неудовлетворительно |

**Ситуационная задача**

| Оценка | Описание |
|---|---|
| «отлично» | Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие |
| «хорошо» | Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие |
| «удовлетворительно» | Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях |
| «неудовлетворительно» | Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или |

| | |
|---|---|
| | отсутствуют |

### 8.3 Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Основные физиологические механизмы поддержания кислотно-щелочного равновесия.
2. Печеночная недостаточность: этиология, патогенез, принципы терапии.
3. Медицинское страхование: принципы, задачи, правовые аспекты.
4. Санитарно-противоэпидемическая работа в хирургической службе.
5. Этика и деонтология врача-хирурга.
6. Радиоизотопные методы исследования в хирургии.
7. Оперативные доступы к органам полости живота.
8. Операции при грыжах.
9. Виды, способы и методы анестезии. Обезболивание в амбулаторной хирургии и стационарах «одного дня».
10. Приемы и методы поддержания и восстановления жизненных функций организма.
11. Гемотрансфузионные осложнения и их профилактика.
12. Нагноительные заболевания легких и плевры.
13. Медиастинит: этиология, классификация, клиника. Методы диагностики, виды операций.
14. Паллиативные и радикальные операции при раке легкого.
15. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Диагностика и лечение.
16. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, осложнения, лечение.
17. Язвы тонкой кишки (неспецифические язвы, специфические язвы).
18. Острая кишечная непроходимость. Классификация.
19. Доброкачественные и злокачественные опухоли печени. Диагностика и лечение.
20. Хирургические методы лечения осложнений цирроза печени и портальной гипертензии.
21. Желчнокаменная болезнь. Эндоскопические методы лечения, миниинвазивные технологии.
22. Острый панкреатит. Этиология, классификация, клиника. Дифференциальная диагностика осложнений острого панкреатита.
23. Общее учение о грыжах. Диагностика. Хирургическое лечение.
24. Применение лазерной техники в хирургической практике.
25. Хирургическое лечение заболеваний щитовидной железы.
26. Классификация и клинические особенности гнойно-воспалительных заболеваний кожи, подкожной клетчатки и фасциальных пространств.
27. Синдром длительного сдавления.
28. Острый панкреатит. Классификация. Патоморфология. Современные принципы диагностики и лечения.
29. Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний у детей.
30. Травматический шок: этиология и патогенез.
31. Классификация ожогов.
32. Методы оценки тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы.
33. Местное поражение холодом (Отморожения). Классификация, диагностика, лечение.
34. Понятие ожоговой болезни, патогенез, периодизация, осложнения.
35. Вопросы микробиологии раневой инфекции.
36. Физические методы воздействия на рану. Современные технологичные методы.
37. Хирургический сепсис. Классификация, диагностика, лечение.
38. Гнойная хирургическая инфекция у больных с сахарным диабетом.
39. Травма черепа и головного мозга. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника.
40. Тромбозы и эмболии при травме.
41. Особенности обследования онкологических больных.
42. Внематочная беременность. Этиология, классификация, клиника. Дифференциальная диагностика.
43. Дифференциальная диагностика анурий.
44. Облитерирующий тромбангиит.
45. Виды сосудистой травмы.

46. Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний.

### 8.4 Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Выберите средства и рассчитайте объем инфузионной терапии при ожоговом шоке у пациента с массой тела 80 кг и площадью ожогов 70% п.т., из которых 20% п.т. глубокие.
2. Порядок лечебных мероприятий при оказании помощи пострадавшим с холодовой травмой на догоспитальном этапе.
3. Послеоперационный период – основные принципы наблюдения и уход за больными.
4. Перечислите основные препараты для тотальной внутривенной анестезии.
5. Перечислите основные диагностические мероприятия у пациента с подозрением на тромбоз глубоких вен нижних конечностей.
6. Перечислите основные диагностические мероприятия у пациента с переломом таза.
7. Перечислите основные диагностические мероприятия у пациента с острой кишечной непроходимостью.
8. Перечислите основные диагностические мероприятия у пациента с подозрением на острый панкреатит.
9. Алгоритм обследования в приемной отделении пациента с болями в животе.
10. Выбор средств и расчет инфузионной терапии у пациента с травматическим шоком.
11. Порядок действий при сердечно-легочной реанимации.
12. Алгоритм лечения общего переохлаждения.
13. Перечислите основные диагностические мероприятия у пациентки с подозрением на внематочную беременность.
14. Перечислите основные диагностические мероприятия у пациента с подозрением на ТЭЛА.
15. Перечислите основные диагностические мероприятия у пациентки с подозрением на рак молочной железы.

### 8.5 Примерный перечень вопросов теоретической части итоговой аттестации

1. Диагностика и лечение перфоративной язвы желудка и 12-перстной кишки
2. Диагностика и лечение острых желудочных кровотечений
3. Диагностика и лечение острых кишечных кровотечений
4. Диагностика и лечение острого аппендицита
5. Диагностика и лечение острой кишечной непроходимости
6. Диагностика и лечение острого холецистита
7. Диагностика и лечение ущемленных грыж живота
8. Особенности диагностики и лечения ущемленных вентральных грыж живота
9. Диагностика и лечение острого панкреатита
10. Особенности лечения тяжелого острого панкреатита
11. Клинико-морфологические особенности современных огнестрельных повреждений и обоснование хирургической тактики при них.
12. Клинические и морфологические закономерности течения раневого процесса и принципы лечения в различные его фазы.
13. Основные факторы, влияющие на возникновение и тяжесть травматического шока. Другие виды тяжести состояний при политравме.
14. Клинические формы местной и генерализованной гнойной раневой инфекции.
15. Классификация и клинические формы анаэробной инфекции. Профилактика и принципы лечения
16. Определение травматической болезни и основные закономерности её течения. Роль хирургического лечения в предупреждении и лечении различных осложнений в разные периоды травматического болезни.
17. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии при политравме
18. Понятие, виды и этапы хирургической обработки ран. Виды хирургических швов и показания к их наложению.
19. Хирургическая тактика при лечении ранений и закрытых повреждений черепа и головного мозга. Особенности медицинской сортировки
20. Классификация и патофизиологические расстройства при ранениях и закрытых повреждениях груди. Показания к консервативному и оперативному лечению

21. Классификация ранений и закрытых повреждений живота. Диагностика и хирургическая тактика при повреждениях внутренних органов.
22. Классификация травм конечностей. Хирургическая тактика при открытых и закрытых повреждениях костей конечностей.
23. Классификация закрытых повреждений таза. Хирургическая тактика при продолжающемся внутритазовом кровотечении.
24. Классификация ранений таза. Хирургическая тактика при повреждениях органов таза.
25. Клиника, диагностика и хирургическая тактика при повреждениях магистральных сосудов конечностей.
26. Понятие и патогенез реберного клапана. Классификация, виды и хирургическая тактика.
27. Особенности сочетанных повреждений позвоночника. Хирургическая тактика и профилактика осложнений.
28. Ранения шеи. Хирургическая тактика при повреждениях сосудов и органов шеи.
29. Особенности хирургического лечения огнестрельных ранений живота.
30. Консервативная тактика лечения повреждений органов живота.

## 8.6 Примеры тестовых заданий

*Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

| № п.п. | Тестовый вопрос (компьютерное тестирование) | Варианты ответов | № правильного ответа | Степень сложности | Коды результатов обучения (ПК: з → у → о) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Кортико-висцеральная теория этиопатогенеза язвенной болезни предложена К.М. Быковым и И.Т. Курциным в: | 1) 1860 году;<br>2) 1908 году;<br>3) 1949 году;<br>4) 1971 году;<br>5) 1982 году | 3 | 2 | 1з.4; 1у.2; 1о.1 |
| 2 | Нормальная базальная кислотная продукция желудка для мужчин составляет (в мэкв/ч): | 1) 1,5–5,5;<br>2) 0,5–2,0;<br>3) 4,5–8,0;<br>4) более 10;<br>5) менее 1 | 1 | 2 | 1з.9, 1з.10; 1у.14; 1о.1 |
| 3 | Каково нормальное соотношение базальной кислотной продукции (BAO) к максимальной? | 1) 6:1;<br>2) 1:1;<br>3) 1:6;<br>4) 1:5;<br>5) 1:2 | 3 | 2 | ПК-1: 1з.9, 1з.10; 1у.14; 1о.1 |
| 4 | Какой секреторный показатель наиболее полно отвечает задаче оценки морфологического состояния слизистой оболочки желудка? | 1) BAO;<br>2) SAO;<br>3) MAO;<br>4) GUT;<br>5) HOU | 3 | 2 | ПК-1: 1з.9, 1з.10; 1у.14; 1о.1 |
| 5 | Какое преобладающее состояние кислотно-пептического фактора при возникновении хронической язвы тела желудка? | 1) Нормальный;<br>2) Усилен;<br>3) Ослаблен;<br>4) Не имеет значения | 3 | 2 | 1з.4 ; 1у.19; 1о.1 |
| 6 | Какое преобладающее состояние кислотно- | 1) Нормальный;<br>2) Усилен; | 2 | 2 | 1з.4; 1у.19; 1о.1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | пептического фактора при возникновении хронической язвы двенадцатиперстной кишки? | 3) Ослаблен;<br>4) Не имеет значения | | | |
| 7 | Кто чаще страдает хронической язвой двенадцатиперстной кишки? | 1) Мужчины;<br>2) Женщины;<br>3) Пожилые;<br>4) Дети;<br>5) Подростки | 1 | 2 | 1з.4; 1у.2; 1о.1 |
| 8 | Клиническая картина язвенной болезни зависит от: | 1) степени воспалительного процесса;<br>2) распространенности воспаления;<br>3) локализации язвы; 4) возраста пациента; 5) всех вышеперечисленных факторов | 5 | 2 | 1з.4, 1з.8; 1у.4, 1у.6; 1о.1 |
| 9 | Максимальное подавление кислотообразующей функции желудка достигается назначением блокаторов: | 1) гастриновых рецепторов;<br>2) Н2-гистаминовых рецепторов;<br>3) М-холинорецепторов;<br>4) Н-холинорецепторов;<br>5) протонной помпы | 5 | 2 | 2з.2, 2з.3, 2з.5; 2у.4, 2у.5, 2у.7; 2о.1 |
| 10 | Какая операция предпочтительна при осложненной хронической язве двенадцатиперстной кишки: | 1) селективная проксимальная ваготомия без дренирующей операции;<br>2) резекция желудка (Бильрот-I или Бильрот-II);<br>3) иссечение язвы с дуоденопластикой (мостовидной или сегментарной);<br>4) ушивание язвы;<br>5) стволовая ваготомия с дренирующей желудок операцией | 5 | 2 | 1з.16, 2з.6, 2з.15, 2у.1, 2у.3), 2у.15; 2о.3, 7у.1, 7о.1. |
| 11 | Начало широкого применения в клинической практике стволовой ваготомии связано с работами: | 1) L. Dragstedt;<br>2) R. Swithwik;<br>3) L. Edwards;<br>4) G. Deventer;<br>5) K. Bernard | 1 | 2 | 1з.4, 2з.3, 2у.1; 2о.1. |
| 12 | Как часто малигнизируются хронические язвы желудка? | 1) в 10–15% случаев; 2) в 15–20% случаев; 3) в 20–30% случаев; 4) в 30–40% случаев; 5) в 40–45% случаев | 1 | 2 | 1з.4, 1у.19; 1о.1. ПК-4: 4з.3 |
| 13 | Как часто рецидивируют язвы двенадцатиперстной | 1) в 1–5% случаев; 2) в 10–15% случаев; 3) в 15–20% случаев; 4) в | 2 | 2 | 2з.3, 2з.16, 2у.7; 2о.3, 3о.1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | кишки после ваготомии? | 20–30% случаев; 5) в 30–40% случаев | | | |
| 14 | При сочетании хронической язвы желудка с хронической язвой двенадцатиперстной кишки первичной и определяющей в выборе хирургической тактики является: | 1) язва желудка;<br>2) язва двенадцатиперстной кишки;<br>3) нет закономерностей | 3 | 2 | 2з.6, 2у.1, 2у.2; 2о.3, 1з.4 |
| 15 | Наибольшей диагностической ценностью при обследовании больного с хронической язвой двенадцатиперстной кишки обладает: | 1) осмотр;<br>2) пальпация;<br>3) перкуссия;<br>4) аускультация;<br>5) сбор жалоб и анамнеза | 5 | 2 | 1з.7, 1з.8; 1у.1, 1у.2; 1о.1 |
| 16 | Среди лабораторных методов обследования больного с хронической язвой двенадцатиперстной кишки наибольшей диагностической ценностью обладает исследование: | 1) желудочной секреции;<br>2) дуоденального содержимого;<br>3) кала;<br>4) переваривающей и всасывающей функции кишечника;<br>5) протеолитической активности желудочного сока | 1 | 2 | 1з.4, 1з.9, 1з.10, 1у.7, 1у.8, 1у.14, 1о.1, 1о.2, 1о.3 |
| 17 | Где проходит левая желудочная артерия? | 1) в печёночно-двенадцатиперстно-кишечной связке;<br>2) в поджелудочно-желудочной связке;<br>3) в малом сальнике;<br>4) в желудочно-ободочной связке;<br>5) в большом сальнике | 2 | 2 | 1з.4, 1у.3, 1о.3; 2з.15, 2у.15, 2о.3 |
| 18 | Что является самым частым осложнением стрессовой язвы желудка? | 1) кровотечение;<br>2) перфорация;<br>3) пенетрация;<br>4) малигнизация;<br>5) стеноз | 1 | 2 | 1з.4, 7з.2, 7у.1, 7о.1 |
| 19 | Типичным интраоперационным осложнением селективной проксимальной ваготомии является: | 1) перфорация пищевода;<br>2) повреждение нерва Латарже;<br>3) повреждение левой желудочной артерии;<br>4) повреждение правой желудочной артерии;<br>5) повреждение общей печёночной артерии | 2 | 2 | 2з.3, 2з.15, 2з.16, 2у.15, 2у.18, 2о.3 |
| 20 | Является ли декомпенсированный стеноз привратника | 1) да;<br>2) нет;<br>3) вопрос окончательно | 1 | 2 | 1з.4, 2з.6, 1у.20, 2у.16, 2о.3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | абсолютным показанием к оперативному лечению? | не решён | | | |
| 21 | Укажите ведущий клинический признак пилоростеноза: | 1) одышка;<br>2) тошнота;<br>3) рвота;<br>4) цианоз;<br>5) запоры | 3 | 2 | 1з.4, 1з.8, 1у.4, 1у.6, 1о.1 |
| 22 | Где наиболее часто образуются хронические язвы? | 1) в кардиальном отделе желудка;<br>2) в теле желудка;<br>3) в антральном отделе желудка;<br>4) в луковице двенадцатиперстной кишки;<br>5) в залуковичном отделе двенадцатиперстной кишки | 4 | 2 | 1з.2, 1з.4, 1у.4, 1о.1 |
| 23 | Какой способ резекции желудка предпочтителен при желудочных язвах? | 1) по Бильрот-1;<br>2) по Бильрот-2 на короткой петле;<br>3) по Бильрот-2 на длинной петле с Брауновским соустьем;<br>4) ни один из вышеперечисленных | 1 | 2 | 2з.3, 2з.6, 2з.15, 2у.15, 2о.3 |
| 24 | К какому типу по классификации Джонсона относится сочетание язвы двенадцатиперстной кишки и язвы желудка? | 1) тип I;<br>2) тип II;<br>3) тип III | 2 | 2 | 1з.4, 1з.15, 1у.19, 1у.20, 1о.1, 1о.3 |
| 25 | При каких язвах желудка следует проводить дифференциальную диагностику с синдромом Золлингера–Эллисона? | 1) при хронических язвах кардии;<br>2) при хронических язвах тела желудка;<br>3) при острых язвах тела желудка;<br>4) при острых язвах кардии;<br>5) при сочетании язвы желудка с язвой двенадцатиперстной кишки | 5 | 2 | 1з.4, 1з.9, 1з.10, 1у.14, 1у.19, 1о.3 |
| 26 | Как часто малигнизируются дуоденальные язвы? | 1) никогда;<br>2) крайне редко;<br>3) в 2–5% случаев;<br>4) в 5–10% случаев;<br>5) в 10–20% случаев | 2 | 2 | 1з.4, 1у.19, 1о.1 |
| 27 | Чем чаще всего осложняются пептические язвы гастроэнтероанастомоза? | 1) перфорацией;<br>2) кровотечением;<br>3) малигнизацией;<br>4) пенетрацией;<br>5) стенозом | 2 | 2 | 1з.4, 2з.16, 7з.2, 7у.1, 7о.1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 28 | Какой способ дренирующей желудок операции наименее предпочтителен при стволовой ваготомии? | 1) по Гейнеке–Микуличу;<br>2) по Джадду;<br>3) по Финнею;<br>4) по Джабулею;<br>5) гастроеюностомия | 5 | 2 | 2з.3, 2з.6, 2з.15, 2у.15, 2о.3 |
| 29 | Какова послеоперационная летальность после плановой дистальной резекции желудка? | 1) 0,5–1%;<br>2) 3–5%;<br>3) 10–15%;<br>4) 15–20%;<br>5) 20–30% | 2 | 2 | 2з.3, 2з.16, 2у.17, 2о.3 |
| 30 | Какова летальность после плановой ваготомии с пилоропластикой? | 1) 1–4%;<br>2) 3–5%;<br>3) 10–15%;<br>4) 15–20%;<br>5) 20–30% | 1 | 2 | 2з.3, 2з.16, 2у.17, 2о.3 |
| 31 | Какое заболевание, связанное со стволовой ваготомией, может развиться в отдаленные сроки после операции? | 1. Цирроз печени;<br>2. Желчнокаменная болезнь;<br>3. Мочекаменная болезнь;<br>4. Хронический билиарный панкреатит;<br>5. Доброкачественные опухоли пищевода | 2 | Базовая (1) | 1.з4, 1.у4, 1.у20, 1.о3; 2.з16, 2.у18, 2.о3; 4.з7, 4.у16, 4.о3; 5.з3, 5.у4 |
| 32 | Абсолютным показанием к операции при гастродуоденальных язвах является: | 1. Наличие газа в желчных протоках;<br>2. Сочетание язвы с холециститом или панкреатитом;<br>3. Субкомпенсированный стеноз выходного отдела желудка;<br>4. Отрицательный гистаминовый тест Кея;<br>5. Положительный гистаминовый тест Кея | 1 | Повышенная (2) | 1.з4, 1.з16, 1.у19, 1.у21, 1.о3; 2.з6, 2.у3, 2.о3 |
| 33 | Образование камней в желчном пузыре после ваготомии наиболее характерно для: | 1. Мужчин; 2. Женщин;<br>3. Детей; 4. Подростков;<br>5. Точной зависимости не установлено | 2 | Базовая (1) | 1.з4, 1.у4, 1.о3; 2.з16, 2.у19, 2.о3 |
| 34 | За счет какой фазы желудочной секреции вырабатывается соляная кислота при дуоденальной язве? | 1. Главным образом за счет первой фазы;<br>2. Главным образом за счет второй фазы;<br>3. Одинаково зависит от обеих фаз;<br>4. Четкой зависимости не установлено | 1 | Повышенная (2) | 1.з4,1.у4, 1.о3 |
| 35 | Какой вид резекции желудка сопровождается наибольшим числом пострезекционных расстройств? | 1. По Бильрот I;<br>2. По Бильрот II на короткой петле;<br>3. По Бильрот II на длинной петле с брауновским соустьем; | 3 | Повышенная (2) | 2.з3, 2.з7, 2.у1, 2.о3; 3.з3, 3.у1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 4. По Ру;<br>5. Четкой зависимости не установлено | | | |
| 36 | Какое число больных резекция желудка избавляет от язвенной болезни? | 1. 100%;<br>2. 90–95%;<br>3. 70–80%;<br>4. 60–70%;<br>5. 50–60% | 2 | Базовая (1) | 2.з3, 2.у17, 2.о3; 6.з9, 6.у6, 6.о1 |
| 37 | Какая проба свидетельствует о неэффективности ваготомии? | 1. Бензогексонием;<br>2. Гистамином;<br>3. Инсулином;<br>4. Глюкозой;<br>5. Все вышеперечисленные пробы | 3 | Повышенная (2) | 1.з9, 1.з10, 1.у14, 1.о3 |
| 38 | Наиболее эффективным препаратом для лечения атонии желудка после ваготомии является: | 1. Бензогексоний;<br>2. Гистамин; 3. Инсулин;<br>4. Питуитрин;<br>5. Глютаминовая кислота | 1 | Высокая (3) | 2.з3, 2.з5, 2.у4, 2.о3 |
| 39 | Постваготомическая диарея наиболее эффективно поддается лечению: | 1. Гистамином;<br>2. Инсулином;<br>3. Питуитрином;<br>4. Бензогексонием;<br>5. Резекцией желудка;<br>6. Ранитидином | 4 | Высокая (3) | 2.з3, 2.з5, 2.у4, 2.о3; 5.з3, 5.у4 |
| 40 | По отношению к брюшине червеобразный отросток расположен: | 1. Интраперитонеально;<br>2. Мезоперитонеально;<br>3. Ретроперитонеально;<br>4. Экстраперитонеально | 1 | Базовая (1) | 1.з8, 1.у5, 1.о3 |
| 41 | Какое наиболее частое расположение червеобразного отростка? | 1. Нисходящее (каудальное);<br>2. Боковое (латеральное);<br>3. Внутреннее (медиальное);<br>4. Переднее (вентральное);<br>5. Заднее (дорзальное) | 1 | Базовая (1) | 1.з4, 1.з8, 1.з16, 1.у4, 1.у5, 1.о3 |
| 42 | Наибольшее распространение в хирургической практике нашла классификация острого аппендицита: | 1. П.Н. Напалкова;<br>2. В.И. Колесова;<br>3. А.И. Абрикосова;<br>4. В.П. Образцова;<br>5. Г.В. Шора | 2 | Базовая (1) | 1.з3, 1.з4, 1.у20, 1.о3 |
| 43 | Какая наиболее частая окончательная локализация болей при остром аппендиците? | 1. В правой подвздошной области;<br>2. В подложечной области;<br>3. В пупочной области;<br>4. Внизу живота;<br>5. По всему животу | 1 | Базовая (1) | 1.з4, 1.з16, 1.у4, 1.о3; 7.з2, 7.о2 |
| 44 | Первичная локализация болей в подложечной области особенно часто наблюдается при: | 1. Простом аппендиците;<br>2. Деструктивном аппендиците; | 2 | Повышенная (2) | 1.з4, 1.з5, 1.у19, 1.о3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. Вторичном аппенциците | | | |
| 45 | Температура тела при остром аппендиците, как правило, колеблется в пределах: | 1. 36–37 °С;<br>2. 37–38 °С;<br>3. 38–39 °С;<br>4. Свыше 39 °С | 2 | Базовая (1) | 1.з4, 1.з16, 1.у4, 1.о3; 7.з2, 7.з3 |
| 46 | «Пахово-мошоночный симптом» для определения воспалительного состояния брюшины при остром аппендиците называется симптомом: | 1) Габай;<br>2) Куленкампфа;<br>3) Крымова;<br>4) Яуре-Розанова;<br>5) Думбадзе | 3 | 2 | 1.з4, 1.з5, 1.з8, 1.у5, 1.у6, 1.о1 |
| 47 | «Симптом скольжения» для диагностики острого аппендицита впервые предложил: | 1) Н.Н. Фомин;<br>2) А.С. Черемской;<br>3) М.И. Островский;<br>4) В.М. Воскресенский;<br>5) В.И. Колесов | 4 | 2 | 1.з4, 1.з7, 1.з8, 1.у2, 1.у5, 1.у6, 1.о1 |
| 48 | Диагностические ошибки при остром аппендиците в основном объясняются: | 1) слабой подготовкой медперсонала;<br>2) атипичным течением заболевания;<br>3) пренебрежением рентгенологическим исследованием;<br>4) недостаточно полным клиническим обследованием больного;<br>5) отсутствием необходимой диагностической аппаратуры | 2 | 2 | 1.з4, 1.з8, 1.у4, 1.у19, 1.о1, 1.о2 |
| 49 | Наиболее часто симулирует острый аппендицит: | 1) флегмона желудка; 2) острый илеит;<br>3) мочекаменная болезнь;<br>4) внематочная беременность;<br>5) правосторонняя плевропневмония | 3 | 2 | 1.з4, 1.з5, 1.у19, 1.у20, 1.о1 |
| 50 | Больных острым аппендицитом необходимо оперировать: | 1) через 12–24 часа от начала заболевания;<br>2) только при повторных приступах острого аппендицита;<br>3) только при наличии перитонеальных симптомов;<br>4) срочно при установленном диагнозе;<br>5) только при наличии лейкоцитоза и признаков общей интоксикации | 4 | 2 | 1.з16, 2.з6, 2.у1, 2.у3, 2.о3, 7.о3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 51 | Какие клинические аспекты острого аппендицита являются наиболее спорными? | 1) тактика при аппендикулярном инфильтрате;<br>2) показания к операции при установленном диагнозе острого аппендицита;<br>3) тактика при аппендикулярном абсцессе;<br>4) вопрос о существовании катарального аппендицита;<br>5) выбор оптимального метода обезболивания | 4 | 2 | 1.з4, 1.з15, 1.у20, 1.о2 |
| 52 | В каком % случаев при рутинной рентгенографии свежие переломы ребер выявить не удается? | 1) 10%;<br>2) 25%;<br>3) 40%;<br>4) 50%;<br>5) 60% | 2 | 2 | 1.з6, 1.з9, 1.з10, 1.у14, 1.о1, 7.з15, 7.о3 |
| 53 | Какие растворы местных анестетиков используются при межреберной и паравертебральной анестезии? | 1) 0,25%;<br>2) 0,5%;<br>3) 1%;<br>4) 5%;<br>5) 10% | 3 | 2 | 2.з8, 2.у4, 2.у11, 2.о3, 7.з18, 7.о3 |
| 54 | Какой реберный клапан наиболее опасен для жизни? | 1) переднебоковой;<br>2) односторонний;<br>3) задний;<br>4) переднебоковой билатеральный;<br>5) боковой | 4 | 2 | 1.з4, 1.з6, 1.у4, 1.у6, 1.о2, 7.о3 |
| 55 | Какой метод фиксации реберного клапана используется в остром периоде травматической болезни наиболее часто? | 1) скелетное вытяжение;<br>2) панельная фиксация;<br>3) внешняя фиксация;<br>4) ИВЛ;<br>5) не используется вообще | 4 | 2 | 2.з6, 2.у8, 2.о3, 7.з17, 7.у16, 7.о3 |
| 56 | Какой метод лечения закрытых переломов грудины используется наиболее часто? | 1) интрамедуллярный остеосинтез; 2) внешняя фиксация; 3) накостный металлоостеосинтез; 4) скелетное вытяжение; 5) консервативное лечение | 5 | 2 | 2.з6, 2.з11, 2.у3, 2.у11, 2.о3, 7.з15 |
| 57 | Что является показанием для наложения окклюзионной повязки по Банайтису? | 1) гемоторакс с наружным кровотечением;<br>2) закрытый пневмоторакс;<br>3) открытый пневмоторакс;<br>4) кровотечение из мягких тканей;<br>5) напряженный пневмоторакс | 5 | 2 | 2.з11, 2.у11, 2.о3, 7.з13, 7.о3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 58 | Что такое триада Бека? | 1) Снижение артериального давления, повышение центрального венозного давления и глухость тонов сердца;<br>2) Повышение артериального давления, снижение центрального венозного давления и глухость тонов сердца;<br>3) Снижение артериального давления, повышение центрального венозного давления и тахикардия;<br>4) Снижение артериального давления, повышение центрального венозного давления и ослабление дыхательных шумов;<br>5) Снижение артериального давления, снижение центрального венозного давления и ослабление дыхательных шумов | 1 | 2 | 1.з4, 1.з6, 1.у4, 1.у6, 1.о1; ПК-7: 7.з2, 7.з4, 7.у1, 7.у13, 7.о1 |
| 59 | Какой отдел аорты при закрытой травме груди повреждается наиболее часто? | 1) Восходящая аорта;<br>2) Дуга аорты;<br>3) Перешеек аорты;<br>4) Нисходящая аорта;<br>5) Восходящая аорта и ее дуга | 3 | 2 | 1.з4, 1.з6, 1.у7, 1.у8, 1.о3, 7.з2, 7.з4, 7.у13, 7.о1 |
| 60 | Методом выбора при лечении разрыва грудного отдела аорты является: | 1) Торакотомия и ушивание разрыва;<br>2) Стентирование сосуда;<br>3) Трансторакальное дренирование;<br>4) Открытое протезирование аорты;<br>5) Консервативное лечение | 2 | 2 | 2.з3, 2.з6, 2.з9, 2.у1, 2.у3, 2.у6, 2.о3, 7.з1, 7.у1, 7.о1 |
| 61 | Какой темп выделения крови из плевральной полости по дренажам является показанием для неотложной торакотомии? | 1) 100 мл/час;<br>2) 250 мл/час;<br>3) 700 мл/час;<br>4) 800 мл/час;<br>5) 1000 мл/час | 2 | 2 | 2.з6, 2.з15, 2.у3, 2.у15, 2.о3, 7.з1, 7.з2, 7.у1, 7.о1 |
| 62 | Когда необходимо выполнять лапароцентез при закрытой травме живота? | 1) Всегда;<br>2) При выявлении газа в свободной брюшной полости при | 4 | 2 | 1.з10, 1.з12, 1.у8, 1.у12, 1.о3, 7.з1, 7.у1, 7.о1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | рентгенографии;<br>3) При выявлении в свободной брюшной полости при УЗИ большого количества жидкости;<br>4) При выявлении в свободной брюшной полости при УЗИ небольшого количества жидкости;<br>5) Никогда | | | |
| 63 | Когда при закрытой травме живота необходимо произвести видеолапароскопию? | 1) При выявлении в свободной брюшной полости при УЗИ небольшого количества жидкости;<br>2) При выявлении газа в свободной брюшной полости при рентгенографии;<br>3) При выявлении в свободной брюшной полости при УЗИ большого количества жидкости;<br>4) Всегда;<br>5) Никогда | 1 | 2 | 1.з10, 1.з13, 1.у13, 1.о3, 2.з9, 2.у6, 2.о3 |
| 64 | Когда при закрытой травме и ранениях живота применяется тактика Damage control? | 1) Всегда;<br>2) При тяжелых повреждениях внутренних органов независимо от состояния пациента;<br>3) При тяжелых повреждениях внутренних органов, большой кровопотере и нестабильной гемодинамике;<br>4) При разрывах полых органов;<br>5) Никогда | 3 | 2 | 2.з3, 2.з7, 2.у1, 2.у2, 2.о3, 7.з1, 7.з2, 7.у1, 7.у25, 7.о1 |
| 65 | При каком максимальном уровне систолического АД центральная гемодинамика считается нестабильной? | 1) Ниже 100 мм рт. ст.;<br>2) Ниже 90 мм рт. ст.;<br>3) Ниже 80 мм рт. ст.;<br>4) Ниже 70 мм рт. ст.;<br>5) Ниже 60 мм рт. ст. | 2 | 2 | 1.з4, 1.у4, 1.о3, 7.з2, 7.з17, 7.у13, 7.у25, 7.о1 |
| 66 | Какая операция производится при разрывах желудка? | 1) Гастростомия;<br>2) Резекция желудка;<br>3) Гастроеюностомия;<br>4) Шов раны желудка;<br>5) Гастрэктомия | 4 | 2 | 2.з6, 2.з15, 2.у15, 2.о3, 7.з1, 7.у1, 7.о1 |
| 67 | Какая операция | 1) Энтеростомия;<br>2) Резекция тонкой | 3 | 2 | 1.з4, 1.у4, 1.о3, 2.з6, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | производится при разрыве брыжейки тонкой кишки без признаков нежизнеспособности последней? | кишки;<br>3) Шов брыжейки;<br>4) Правосторонняя гемиколэктомия;<br>5) Операция Гартмана | | | 2.з15, 2.у15, 2.о3 |
| 68 | Какая операция производится при обширном разрыве толстой кишки с признаками гнойного перитонита? | 1) Шов разрыва толстой кишки с экстраперитонизацией раны;<br>2) Резекция кишки с первичным анастомозом;<br>3) Операция Гартмана;<br>4) Операция Микулича;<br>5) Дренирование брюшной полости | 3 | 2 | 1.з4, 2.з3, 2.з6, 2.з15, 2.у1, 2.у3, 2.у15, 2.у16, 2.о3, 5.з15; у 5.у12; о 5.о2, 7.з1, 7.з2; у 7.у1, 7.о3 |
| 69 | Какая операция наиболее часто выполняется при разрыве прямой кишки при закрытой травме живота? | 1) Операция Гартмана;<br>2) Шов кишки и экстраперитонизация ушитой раны;<br>3) Шов раны кишки с наложением противоестественного ануса;<br>4) Низкая передняя резекция прямой кишки;<br>5) Операция Микулича | 3 | 2 | 1.з4, 2.з3, 2.з6, 2.з15; у 2.у1, 2.у3, 2.у15, 2.у16, 2.о3, 7.з1, 7.з2, 7.у1, 7.о3 |
| 70 | При какой патологии можно выявить положительную пробу Зельдовича? | 1) Разрыв мочеточника;<br>2) Внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря;<br>3) Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря;<br>4) Разрыв уретры;<br>5) Разрыв матки | 2 | 2 | 1.з4, 1.з5, 1.з9, 1.з10, 1.у5, 1.у7, 1.у14, 1.у19, 1.у20, 1.о3, 6.з1, 6.о2 |
| 71 | Какова частота торакоабдоминальных повреждений при проникающих ранениях груди? | 1) 5–10 %;<br>2) 10–15 %;<br>3) 15–20 %;<br>4) 20–30 %;<br>5) Выше 30 % | 2 | 2 | 1.з4, 1.з6; у 1.у4, 1.у19, 1.у20; о 1.о3, 7.з2, 7.о1 |
| 72 | Характерной особенностью всех без исключения торакоабдоминальных ранений является повреждение: | 1) печени;<br>2) пищевода;<br>3) диафрагмы;<br>4) перикарда;<br>5) лёгкого | 3 | 2 | 1.з4, 1.з6, 1.у4, 1.у19, 1.у20, 1.о3, 7.з2, 7.з4, 7.о1 |
| 73 | Какие повреждения относятся к торакоабдоминальным? | 1) С одновременными повреждениями органов груди и брюшной полости;<br>2) С одновременными повреждениями органов груди, живота и позвоночника; | 3 | 2 | 1.з4, у 1.у4, 1.у19, 1.у20, 1.о3, 7.з2, 7.з4, 7.у1, 7.у13, 7.о1, 7.о2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3) С одновременными повреждениями органов груди, диафрагмы, живота и/или позвоночника;<br>4) С одновременными повреждениями органов груди, забрюшинного пространства и позвоночника;<br>5) С одновременными повреждениями органов груди, плевры и позвоночника | | | |
| 74 | При торакоабдоминальных ранениях чаще других повреждаются: | 1) Полые органы брюшной полости;<br>2) Паренхиматозные органы брюшной полости;<br>3) Забрюшинные органы живота;<br>4) Органы средостения;<br>5) Спинной мозг | 1 | 2 | 1.з4, 1.з6, 1.у4, 1.у19, 1.у20, 1.о3, 7.з2; о 7.о1 |
| 75 | Какие органы живота при разрывах диафрагмы перемещаются в плевральную полость наиболее часто? | 1) Прямая кишка;<br>2) Двенадцатиперстная кишка, большой сальник;<br>3) Петли кишечника, большой сальник, желудок, селезенка, печень;<br>4) Почки, надпочечники;<br>5) Поджелудочная железа | 3 | 2 | 1.з4, 1.у4, 1.у19, 1.у20, 1.о3, 7.з2, 7.з4, 7.у13, 7.о1 |
| 76 | На основании первичного осмотра раненого и с помощью физикальных методов исследования установить правильный диагноз возможно в: | 1) 5–20 % случаев;<br>2) 20–30 % случаев;<br>3) 35–40 % случаев;<br>4) 50 % случаев;<br>5) Никогда | 3 | 2 | 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.у5, 1.у6, 1.у7, 1.у20; о 1.о1, 1.о3, 6.з1, 6.о2, 7.з4, 7.у13, 7.о1 |
| 77 | Сколько групп торакоабдоминальных ранений (симптомокомплексов) выделяет А. Ю. Созон-Ярошевич (1949): | 1) 2;<br>2) 3;<br>3) 4;<br>4) 5;<br>5) 6 | 4 | 2 | 1.з4, 1.у4, 1.у19, 1.у20, 1.о3, 7.з2, 7.з4, 7.о1 |
| 78 | Основными методами дооперационной диагностики торакоабдоминальной травмы являются: | 1) УЗИ и лапароцентез;<br>2) Физикальное исследование, рентгенография и СКТ;<br>3) Лабораторные методы;<br>4) Спирография; | 2 | 2 | 1.з9, 1.з10, 1.у7, 1.у8, 1.у14, 1.о3, 6.з1, 6.о2, 7.з2, 7.з4; у 7.у13, 7.о1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 5) МРТ | | | |
| 79 | Что можно выявить у пострадавшего с торакоабдоминальной травмой при перкуссии нижних отделов пораженной половины груди? | 1) Ясный легочный звук;<br>2) Коробочный звук;<br>3) Тимпанит;<br>4) Притупление перкуторного звука;<br>5) Ничего | 4 | 2 | 1з.6, 1з.8, 1з.9, 1з.10; 1у.14, 1у.19, 1о.3, 6з.1, 6у.2, 6о.2, 7з.2, 7з.4, 7у.1, 7о.1 |
| 80 | Что можно выявить у пострадавшего с торакоабдоминальной травмой при аускультации пораженной половины груди? | 1) Легочное дыхание;<br>2) Полиморфные хрипы;<br>3) Жесткое дыхание;<br>4) Ничего;<br>5) Ослабление дыхательных шумов и звуки перистальтики кишечника | 5 | 2 | 1з.6, 1з.8, 1з.9, 1з.10, 1у.14, 1у.19, 1о.3, 7о.1, 6з.1, 6у.2, 6о.2, 7з.2, 7з.4, 7у.1 |
| 81 | При подозрении на торакоабдоминальный характер колото-резаного или огнестрельного ранения абсолютно необходимо в экстренном порядке выполнить: | 1) УЗИ органов брюшной полости и плевральных синусов и МСКТ живота;<br>2) МРТ живота;<br>3) Видеоторакоскопию;<br>4) Видеолапароскопию;<br>5) Лапароцентез | 1 | 2 | 1з.9, 1з.10, 1з.16, 1у.14, 1у.19, 1у.20, 1у.21, 5у.10, 1о.3, 7о.1, 6з.1, 6у.2, 6о.2, 7з.1, 7з.2, 7у.1 |
| 82 | Каковы основные рентгенологические признаки разрыва диафрагмы? | 1) Коллапс легкого;<br>2) Ателектаз легкого;<br>3) Легочная инфильтрация;<br>4) Релаксация и изменение контуров диафрагмы, перемещение органов живота в плевральную полость;<br>5) Скопление жидкости в плевральной полости | 4 | 2 | 1з.4, 1з.9, 1з.10, 1у.14, 1у.19, 1у.20, 1о.3, 6з.1, 6у.2, 6о.2, 7з.2, 7у.1, 7о.1, |
| 83 | Основными методами оперативной диагностики и лечения больших разрывов левой половины диафрагмы является: | 1) Лапароцентез;<br>2)Видеолапароскопия, лапаротомия, торакотомия;<br>3)Видеоторакоскопия, лапаротомия;<br>4) Лапаротомия;<br>5) Торакоцентез | 3 | 2 | 1з.13, 1у.12, 1о.3, 2з.2, 2з.3, 2з.6, 2у.3, 2у.15, 2у.1, 2о.3, 5у.10, 6у.2, 6о.2, 7з.1, 7у.1, 7о.1, 6з.1 |
| 84 | Диагностическая видеолапароскопия при торакоабдоминальных ранениях должна выполняться: | 1) Немедленно;<br>2) После торакотомии;<br>3) Перед дренированием плевральной полости;<br>4) После лапароцентеза;<br>5) После дренирования плевральной полости | 5 | 2 | 1з.13, 1з.16; 2з.2, 2з.6; 2у.1, 2у.3, 5у.10, 2о.3, 6з.1, 6у.2, 6о.2, 7з.1, 7у.1, 7о.1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 85 | Основным методом оперативного лечения разрывов правой половины диафрагмы является: | 1) Видеоторакоскопия;<br>2) Видеоторакоскопия, видеолапароскопия, лапаротомия, торакотомия;<br>3) Торакотомия;<br>4) Лапаротомия;<br>5) Видеолапароскопия | 2 | 2 | 1з.13, 1у.12, 7у.1 1о.3, 7о.1, 2з.2, 2з.3, 2з.6, 2з.15, 2у.1, 2у.3, 2у.15, 2о.3, 5у.10, 6з.1, 6у.2, 6о.2, 7з.1 |
| 86 | Какой из оперативных доступов наиболее целесообразен при «застарелых» (более 14 суток) разрывах и травматических грыжах диафрагмы? | 1) Торакотомия;<br>2) Видеоторакоскопия;<br>3) Лапаротомия;<br>4) Боковая тораколапаротомия в VII межреберье;<br>5) Видеолапароскопия | 4 | 2 | 1з.4, 2з.2, 2з.6, 2з.15, 2у.1, 2у.3, 2у.15, 2о.3; 6з.1, 6у.2, 6о.2 7з.2, 7у.1, 7о.1 |
| 87 | Какие методы диагностики огнестрельных ранений правой половины диафрагмы наиболее информативны? | 1) Обзорная рентгенография груди и живота;<br>2) СКТ, торакоцентез;<br>3) УЗИ;<br>4) Лапароцентез;<br>5) СКТ и видеоторакоскопия | 5 | 2 | 1з.9, 1з.10, 1з.13, 1у.12, 1у.14, 1о.3, 6з.1, 6у.2, 6о.2,7з.2, 7у.1, 7о.1 |
| 88 | При рентгенографии груди при торакоабдоминальных ранениях чаще всего обнаруживают: | 1) Пневмоторакс;<br>2) Жидкость в плевральной полости;<br>3) Высокое стояние куполов диафрагмы;<br>4) Ничего;<br>5) Инородное тело в плевральной полости | 2 | 2 | 1з.8, 1з.9, 1з.10, 1у.14, 1у.19, 1у.20, 1о.3, 6з.1, 6у.2, 6о.2, 7з.2, 7у.1, 7о.1 |
| 89 | Каков алгоритм хирургической тактики при подозрении на повреждение паренхиматозных органов живота при закрытой торакоабдоминальной травме у пострадавших со стабильной гемодинамикой при отсутствии явных признаков наличия больших дефектов диафрагмы? | 1. Лапароцентез, видеолапароскопия;<br>2. Лапаротомия;<br>3. МСКТ с внутривенным констрастированием, консервативное лечение при отсутствии признаков продолжающегося кровотечения, ангиография с эмболизацией при продолжающемся кровотечении;<br>4. Выжидательная тактика;<br>5. Торакотомия | 3 | 2 | 1.з4, 1.з6, 1.з9, 1.з10, 1.у7, 1.у14, 1.у19, 1.у20, 1.о3, 2.з3, 2.з4, 2.з6, 2.у1, 2.у3, 2.о3, 7.з1, 7.з2, 7.у1, 7.о1 |
| 90 | Каков алгоритм хирургической тактики при подозрении на повреждение паренхиматозных | 1. Лапароцентез, видеолапароскопия;<br>2. Лапароцентез, торакоцентез, торакотомия; | 5 | 2 | 1.з4, 1.з6, 1.з9, 1.з10, 1.у4, 1.у7, 1.у14, 1.о3, 2.з3, 2.з6, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | органов живота при закрытой торакоабдоминальной травме у пострадавших с нестабильной гемодинамикой? | 3. УЗИ, лапароцентез, лапаротомия;<br>4.Тораколапаротоми;<br>5. УЗИ, лапароцентез, дренирование плевральной полости, видеолапароскопия, лапаротомия | | | 2.з15, 2.у1, 2.у15, 2.о3, 7.з1, 7.з2, 7.з4, 7.з12, 7.у1, 7.у13, 7.у14, 7.о1 |
| 91 | При подозрении на гемо- и гемопневмоторакс в первую очередь всегда производят: | 1. Торакоцентез;<br>2. Торакотомия;<br>3. Дренирование плевральной полости;<br>4.Торакоскопия;<br>5.Тораколапаротомия | 1 | 2 | 1.з4, 1.з9, 1.з10, 1.у4, 1.у7, 1.у14, 1.о3, 2.з4, 2.з11, 2.у14, 2.о3, 7.з2, 7.з4, 7.з12, 7.у1, 7.у13, 7.у14, 7.о1 |

Примеры ситуационных задач

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Ситуационная задача №1.

*Условия*

Анамнез: мужчина, 19 лет, поступил с жалобами на боли в правой подвздошной области, беспокоящие его на протяжении 2 суток. Боль возникла в эпигастральной области и к моменту осмотра переместилась в правую подвздошную область, стала постоянной. На протяжении суток дважды была рвота. В течение дня отмечается неоформленный стул. Кровотечения из прямой кишки нет.

Обследование: Температура тела 37,8$^{o}$ С, пульс 110 в минуту. Живот при пальпации болезненный в правой подвздошной области, здесь же - защитное напряжение мышц. Анализ мочи в норме.

| **Лабораторные исследования** | | |
|---|---|---|
| **Показатель** | **Значение показателя у пациента** | **Норма** |
| Гемоглобин | 140 г\л | 115-160 |
| Количество лейкоцитов | 17 х $10^{9}$ | 4-11 |
| Тромбоциты | 250 х$10^{9}$ | 150-400 |
| Натрий | 136 ммоль\л | 135-145 |
| Калий | 3,5 ммоль\л | 3,5-5 |
| Мочевина | 5,0 ммоль\л | 2,4 - 6 |
| Креатинин | 66ммоль\л | 44-80 |
| С-реактивный белок | 18 мг\л | <5 |

*Задания*

1. Каков вероятный диагноз?
2. В чем заключается дифференциальная диагностика у данного пациента?
3. В чем особенности лечебной тактики у данного пациента?
4. Какие осложнения могут возникнуть при оперативном лечении у данного пациента?

*Эталоны ответов*

1. Острый аппендицит.

2. Дифференциальная диагностика проводится с мезаденитом, псоас-абсцессом, дивертикулитом Меккеля, болезнью Крона, острым холециститом, почечной коликой, пиелонефритом, радикулитом, плевритом.
3. Основное лечение - аппендэктомия, открытая или лапароскопическая. В предоперационном периоде - инфузионная терапия и обезболивание, антибиотикопрофилактика периоперационно.
4. Нагноение раны, формирование свища, внутрибрюшной или тазовый абсцесс, перитонит, парез кишечника, тромбоз глубоких вен нижних конечностей, ТЭЛА, в отдаленном периоде - послеоперационная грыжа, спаечная непроходимость.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з15, 1.з16, 7.з2 | 1.у4, 1.у6 | 1.о3 |
| 2 | 1.з2, 1.з4, 1.з5, 1.з10 | 1.у2, 1.у4, 1.у6 | 1.о3 |
| 3 | 2.з2, 2.з3, 2.з5, 2.з15, 2.з16, 7.з1 | 2.у15, 2.у16 | 2.о3 |
| 4 | 1.з4, 2.з16 | 2.у18, 2.у19 | 2.о3, 5.о2 |

Ситуационная задача № 2.

*Условия*

Пациент N., 58 лет, доставлен в приемное отделение с жалобами на интенсивные разлитые боли в животе, возникшие около 6 часов назад, многократную рвоту. В анамнезе – лапаротомия. Объективно: состояние средней тяжести. Живот вздут, напряжен, резко болезненный во всех отделах, определяется положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Перистальтика не выслушивается. По данным обзорной рентгенографии органов брюшной полости в вертикальном положении – множественные чаши Клойбера.

*Задания*

1. Сформулируйте предварительный диагноз, разработайте план экстренного обследования.
2. Перечислите первоочередные лечебные мероприятия на догоспитальном и госпитальном этапах.
3. Перечислите возможные причины данного состояния. Назовите дооперационный метод диагностики для уточнения причины данного состояния.
4. Обоснуйте показания к экстренному оперативному вмешательству. Укажите хирургическую тактику.

*Эталоны ответов*

1. Предварительный диагноз: Острая странгуляционная кишечная непроходимость, разлитой перитонит. План обследования: экстренные общий и биохимический анализы крови (включая амилазу, электролиты), электрокардиография, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, по показаниям – компьютерная томография.
2. Догоспитальный этап: запрет приема пищи и воды, транспортировка в хирургический стационар на носилках. Госпитальный этап: установка назогастрального зонда, инфузионная терапия для коррекции водно-электролитных нарушений и гиповолемии, подготовка к срочной операции.
3. Возможные причины: ущемленная грыжа, спаечная болезнь, заворот кишки, инвагинация, опухоль. Метод уточнения: компьютерная томография органов брюшной полости с контрастированием позволяет установить уровень и вероятную причину обструкции.
4. Показания к операции: клиника странгуляционной непроходимости с признаками перитонита. Хирургическая тактика: экстренная лапаротомия, ревизия брюшной полости, устранение причины непроходимости (рассечение спаек, резекция нежизнеспособного участка кишки), санация и дренирование брюшной полости.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з9, 1.з10 | 1.у7, 1.у8 | 7.о1 |
| 2 | 2.з3, 2.з5, 2.з14, 7.з1, 7.з2 | 2.у1, 2.у14, 7.у1 | 7.о1, 7.о3 |
| 3 | 1.з4, 1.з9 | 1.у8, 1.у14 | — |
| 4 | 2.з2, 2.з3, 2.з5, 1.з16, 7.з2 | 2.у1, 2.у15 | 7.о3 |

Ситуационная задача № 3

*Условия*

В стационар доставлен пациент N., 28 лет, который при обрушении потолка во время строительства получил удар балкой по голове. Состояние тяжелое. Раненый заторможен, спит, при окрике на вопросы отвечает вяло, односложно. АД – 150/90 мм рт. ст., пульс 88 уд/мин., ритмичный. Из левого наружного слухового прохода выделяется кровь с примесью ликвора. На волосистой части головы множественные поверхностные рвано-ушибленные раны. Кровотечения из них нет. Через 40 мин пребывания в медицинской роте отмечено ухудшение состояния: сознания отсутствует, появилась анизокория справа. АД – 170/100 мм рт. ст., пульс 46 уд/мин. Частота дыхания – 28 в минуту.

*Задания*

1. Сформулируйте диагноз.
2. Примите решение по медицинской сортировке раненого на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи.
3. Перечислите необходимые мероприятия первичной медико-санитарной помощи, принципы оказания специализированной хирургической помощи.

*Эталоны ответов*

1. Тяжелая открытая проникающая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести. Множественные рвано-ушибленные раны головы. Сдавление головного мозга внутричерепной гематомой. Отогемоликворея.
2. Группа: нуждающийся в неотложной хирургической помощи и подлежащий первоочередной эвакуации.
3. Первичная медико-санитарная помощь – воздуховод, повязки на раны, столбнячный анатоксин, антибиотик, эвакуация авиатранспортом; специализированная медицинская помощь – контроль мероприятий на этапе первичной медико-санитарной помощи, декомпрессивная трепанация черепа.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6, 1.з11 | 1.у4, 1.у6, 1.у7 | 1.о |
| 2 | 1.з2, 1.з16 | 1.у2 | 1.о |
| 3 | 1.з2, 1.з6 | 1.у5, 1.у8 | 1.о |

Ситуационная задача № 4

*Условия*

В стационар доставлен пациент N., который 1,5 часа назад был ранен осколком взорвавшегося газового баллона в грудь. Состояние тяжелое, возбужден. Вынужденное полусидящее положение. Губы цианотичны. Периодический кашель с кровохарканьем. АД - 130/70 мм рт. ст., пульс 110 уд/мин. Дыхание частое, поверхностное (боязнь вдоха). Частота дыхания 40 в мин. В правой половине груди в IV межреберье по задней подмышечной линии обнаружена рана неправильной

формы, размером 0,5х0,3 см. Рана воздух не присасывает, кровотечения из раны нет. Имеется выраженная подкожная эмфизема правой половины груди. Дыхание справа не выслушивается. Перкуторно справа – коробочный звук, выявлено смещение органов средостения влево.

*Задания*

1. Сформулируйте диагноз.
2. Примите решение по медицинской сортировке раненого на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи.
3. Перечислите необходимые мероприятия первичной медико-санитарной помощи, принципы оказания специализированной хирургической помощи.

*Эталоны ответов*

1. Тяжелое осколочное слепое проникающее ранение груди справа с повреждением правого легкого. Напряженный правосторонний пневмоторакс. Острая дыхательная недостаточность 3 степени.
2. Группа: нуждающийся в неотложных мероприятиях первичной медико-санитарной помощи в перевязочной.

3.Первичная медико-санитарная помощь – дренирование во 2-ом межреберье справа, повязки на рану, столбнячный анатоксин, антибиотик, ингаляция кислородом, инфузии в/в; специализированная медицинская помощь -контроль мероприятий на этапе первичной медико-санитарной помощи, первичная хирургическая обработка раны, при необходимости редренирование.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6, 1.з16 | 1.у4, 1.у5, 1.у6, 1.у7 | 1.о1 |
| 2 | 1.з1, 1.з2 | 1.у2 | — |
| 3 | 1.з2, 1.з6 | 1.у3, 1.у8 | 1.о1 |

Ситуационная задача № 5

*Условия*

В стационар доставлен пациент N., 32 лет, который 30 минут назад был ранен осколком в правую половину груди во время террористического акта. Состояние тяжелое, возбужден. Раненый беспокоен. Губы цианотичны. Вынужденное полусидящее положение. Повязку на груди удерживает руками. Бледен. АД – 120/70 мм рт. ст. Пульс – 110 уд/мин. Дыхание частое, поверхностное (боязнь вдоха). Частота дыхания 40 в минуту. Кашель с кровью. Правая половина груди отстает при дыхании. Под промокшей кровью повязкой из ППИ обнаружена рана с неровными краями, размером 1,5х0,8 см. которая при вдохе присасывает воздух. Дыхание справа резко ослаблено. Над всей правой половиной груди определяется коробочный звук.

*Задания*

1. Сформулируйте диагноз.
2. Примите решение по медицинской сортировке раненого на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи.
3. Перечислите необходимые мероприятия первичной медико-санитарной помощи, принципы оказания специализированной хирургической помощи.

*Эталоны ответов*

1. Тяжелое осколочное слепое проникающее ранение груди справа с повреждением правого легкого. Открытый правосторонний пневмоторакс. Продолжающееся внутриплевральное и наружное кровотечение. Острая дыхательная недостаточность 3 степени.
2. Группа: нуждающийся в неотложных мероприятиях первичной медико-санитарной помощи в перевязочной.
3. Первичная медико-санитарная помощь – дренирование во 2-ом межреберье справа, повязки на рану, столбнячный анатоксин, антибиотик, ингаляция кислородом, инфузии в/в; специализированная медицинская помощь - контроль мероприятий на этапе первичной медико-санитарной помощи, дренаж в 7-ом межреберье справа, контроль кровотечения, торакотомия при продолжающемся кровотечении, первичная хирургическая обработка раны, при необходимости редренирование.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6, 1.з16 | 1.у4, 1.у5, 1.у6, 1.у7 | 1.о1 |
| 2 | 1.з1, 1.з2 | 1.у2 | — |
| 3 | 1.з2, 1.з6 | 1.у3, 1.у8 | 1.о1 |

Ситуационная задача № 6

*Условия*

В стационар доставлена пациентка N., 53 лет, которая 1 час назад была извлечена из-под обломков дома через 20 мин после обрушения. Возбуждена. Частота дыхания 32 в минуту. Кожа верхней половины груди с уровня сосков, шеи, лица синюшно-багрового цвета с множественными мелкоточечными кровоизлияниями. В области глаз видны субконъюнктивальные кровоизлияния. Кровоизлияние на коже шеи под воротником рубашки отсутствуют. АД – 140/85 мм рт. ст. Пульс 110 уд/мин. Определяются резкая боль, крепитация и подвижность костных отломков при пальпации 2-6-го ребер справа и 3-8-го ребер слева по передней подмышечной линиям. Дыхание ослаблено, выслушивается с обеих сторон. Изменений перкуторного звука не обнаружено.

*Задания*

1. Сформулируйте диагноз.
2. Примите решение по медицинской сортировке раненого на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи.
3. Перечислите необходимые мероприятия первичной медико-санитарной помощи, принципы оказания специализированной хирургической помощи.

*Эталоны ответов*

1. Тяжелая закрытая травма груди с множественными двухсторонними переломами ребер. Травматическая асфиксия. ОДН 2 степени.
2. Группа: нуждающийся в первичной медико-санитарной помощи в порядке очереди.
3. Первичная медико-санитарная помощь – паравертебральные блокады, ингаляция кислородом, инфузии в/в; специализированная медицинская помощь - контроль мероприятий на этапе первичной медико-санитарной помощи, при необходимости торакоскопия и фиксация переломов.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6 | 1.у4, 1.у6, 1.у7 | 1.о1 |
| 2 | 1.з1, 1.з2 | 1.у2 | — |
| 3 | 1.з4, 1.з6 | 1.у3, 1.у5 | 1.о1 |

Ситуационная задача № 7

*Условия*

В стационар доставлен пациент N., 31 года, который 2 часа назад был ранен осколком в живот во время взрыва бытового газового баллона. Состояние удовлетворительное. Передвигается самостоятельно. Жалобы на незначительную боль в области раны живота. Кожный покровов обычного цвета. Пульс 88 уд/мин. АД – 120/70 мм рт. ст. Язык влажный. Живот участвует в дыхании, незначительно напряжен и болезненен. В правой подвздошной области имеется рана с неровными краями размером 3□8 см с незначительным кровотечением. В глубине раны виден неповрежденный апоневроз. Симптомы раздражения брюшины сомнительные. Шумы кишечной перистальтики выслушиваются.

*Задания*

1. Сформулируйте диагноз.
2. Примите решение по медицинской сортировке раненого на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи.
3. Перечислите необходимые мероприятия первичной медико-санитарной помощи, принципы оказания специализированной хирургической помощи.

*Эталоны ответов*

1. Осколочное слепое непроникающее ранение живота с повреждением мягких тканей передней брюшной стенки.
2. Группа: легкораненые.
3. Первичная медико-санитарная помощь – повязки на рану, столбнячный анатоксин, антибиотик; специализированная медицинская помощь - контроль мероприятий на этапе первичной медико-санитарной помощи, первичная хирургическая обработка раны.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6 | 1.у4, 1.у6, 1.у7 | 1.о1 |
| 2 | 1.з1, 1.з2 | 1.у2 | — |
| 3 | 1.з4, 1.з6 | 1.у3, 1.у5 | 1.о1 |

Ситуационная задача № 8

*Условия*

В стационар доставлен пациент N., 28 лет, который 8 часов назад был извлечен из-под обломков разрушенного дома. Состояние тяжелое, бледен. Жалуется на острые боли в животе, слабость, выраженную жажду и сухость во рту. АД – 90/50 мм рт. ст., пульс 110 уд/мин. На коже области таза множественные ссадины и подкожные кровоизлияния. При нагрузке на крылья подвздошных костей определяется резкая болезненность. Патологической подвижности костей таза не обнаружено. Живот напряжен, в дыхании не участвует, шумы кишечной перистальтики ослаблены, определяется притупление перкуторного звука в отлогих местах живота. Симптомы раздражения брюшины положительные.

*Задания*

1. Сформулируйте диагноз.
2. Примите решение по медицинской сортировке раненого на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи.
3. Перечислите необходимые мероприятия первичной медико-санитарной помощи, принципы оказания специализированной хирургической помощи.

*Эталоны ответов*

1. Тяжелая сочетанная травма живота и таза. Закрытая травма живота с повреждением внутренних органов. Продолжающееся внутрибрюшное кровотечение. Закрытая травма таза с ушибом мягких тканей. Острая кровопотеря. Травматический шок 2 степени.
2. Группа: нуждающийся в неотложных мероприятиях первичной медико-санитарной помощи в противошоковой и экстренной эвакуации.
3. Первичная медико-санитарная помощь – повязки на рану, столбнячный анатоксин, антибиотик, ингаляция кислородом, инфузии в/в; специализированная медицинская помощь - контроль мероприятий на этапе первичной медико-санитарной помощи, лапаротомия, остановка внутрибрюшного кровотечения, первичная хирургическая обработка раны, операции на органах живота.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6, 1.з15 | 1.у4, 1.у6, 1.у7 | 1.о1 |
| 2 | 1.з1, 1.з2 | 1.у2 | — |
| 3 | 1.з1, 1.з2 | 1.у3, 1.у5 | 1.о1 |

Ситуационная задача № 9

*Условия*

В стационар доставлен пациент N.,49 лет, который 4 часа назад был сдавлен двумя машинами. Состояние тяжелое, бледен. Жалуется на боли в области таза, позывы на мочеиспускание. АД – 95/50 мм рт. ст., пульс 108 уд/мин. Живот мягкий, активен в дыхании, шумы кишечной перистальтики отчетливые, симптомы раздражения брюшины отрицательные. В области лонного сочленения и правой половины таза множественные ссадины и кровоподтеки. При нагрузке на крылья подвздошных костей определяется резкая болезненность. Патологической подвижности костей таза не выявлено. Перкуторно мочевой пузырь над лобком не определяется.

*Задания*

1. Сформулируйте диагноз.
2. Примите решение по медицинской сортировке раненого на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи
3. Перечислите необходимые мероприятия первичной медико-санитарной помощи, принципы оказания специализированной хирургической помощи.

*Эталоны ответов*

1. Тяжелая закрытая травма таза с переломом костей и повреждением внутренних органов. Продолжающееся внутритазовое кровотечение. Острая кровопотеря. Травматический шок 1 степени.
2. Группа: нуждающийся в неотложных мероприятиях первичной медико-санитарной помощив противошоковой палате и экстренной эвакуации.
3. Первичная медико-санитарная помощь – инфузии в/в, тазовая повязка; специализированная медицинская помощь - контроль мероприятий на этапе первичной медико-санитарной помощи, остановка внутритазового кровотечения аппаратом комплекта сочетанной травмы, внебрюшинная тампонадой таза, остеосинтез костей таза.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6, 1.з15 | 1.у4, 1.у6, 1.у7 | 1.о1 |
| 2 | 1.з1, 1.з2 | 1.у2 | — |
| 3 | 1.з1, 1.з2 | 1.у3, 1.у5 | 1.о1 |

Ситуационная задача № 10

*Условия*

При выполнении операции хирург использует аподактильный метод техники хирургического вмешательства.

*Задания*

1. Объясните сущность этого метода.
2. Какие преимущества и недостатки имеет аподактильный метод?

*Эталоны ответов*

1. Аподактильный метод - выполнение большинства манипуляций в ране инструментами без прикосновения к объекту операции руками.

2.Преимущества: повышение асептичности, использование таких приемов при микрохирургических операциях, а также в глубине небольших ран (при операциях на открытых полостях сердца, при доступах к глубоко расположенным структурам головного мозга).

Недостаток: технические трудности операции.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4 | 1.у3 | 1.о1 |
| 2 | 1.з4 | 1.у3 | 1.о1 |

Ситуационная задача № 11

*Условия*

В основу операций при злокачественных опухолях положен абластический принцип.

*Задания*

1. Объясните сущность этого принципа.
2. Какие способы разъединения тканей в большей степени удовлетворяют требованиям абластичности операции?

*Эталоны ответов*

1.Абластичность операции - это комплекс мер по профилактике диссеминации опухолевых клеток в процессе операции. Он включает удаление органа, пораженного опухолью, с регионарными лимфоузлами.

2.Для достижения абластичности применяют разъединение органов электроножом, лазерным и плазменным скальпелем (обеспечивают также гемостаз и частичную асептичность), произ-водят частую смену перчаток, хирургических инструментов, тампонов, предварительную перевязку кровеносных сосудов на протяжении, минимально травмируют опухоль и т. д.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 2.з3, 2.з6 | 2.у1, 2.у2 | 2.о3 |
| 2 | 2.з9, 2.з14 | 2.у6, 2.у14 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 12

*Условия*

Для наложения хирургических швов применяют режущие (трехгранные) и колющие (круглые) иглы.

1. Объясните различие в формировании лигатурного канала этими хирургическими иглами.
2.Укажите назначение двугранной посадочной площадки у режущей иглы.

*Эталоны ответов*

1. Лигатурный канал при использовании трехгранной (режущей) иглы образуется разрезанием слоя (перед наложением кожного шва кожу обрабатывают спиртовой йодной настойкой). Режущая часть этой иглы шире ушка. При применении круглой (колющей) иглы лигатурный канал формируется

прокалыванием слоя. Режущая игла состоит из трех частей: ушка, примы-кающей к ушку двугранной посадочной площадки для иглодержателя и режущей части.
2. Наличие двугранной посадочной площадки исключает вращение иглы в клюве иглодержателя по оси.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 2.з8, 2.з12 | 2.у10, 2.у12 | 2.о1 |
| 2 | 2.з8, 2.з10, 2.з12 | 2.у12 | 2.о1 |

Ситуационная задача № 13

*Условия*
Хирург выполняет один из этапов операции при раке молочной железы - иссекает клетчатку и лимфатические узлы подмышечной области.
*Задания*
Укажите группы глубоких лимфатических сосудов этой области и их локализацию.
*Эталоны ответов*
1.Латеральная группа лимфоузлов находится на латеральной стенке подмышечной полости медиальнее сосудисто-нервного пучка; центральная - в центре основания подмышечной полости, по ходу подмышечной вены; медиальная - на передней зубчатой мышце по ходу латеральных грудных артерии и вены; задняя - по ходу подлопаточных артерии и вены; верхушечная - в ключично-грудном треугольнике по ходу подмышечной вены.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4 | 1.у3; 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 14

*Условия*
Хирург выполняет оперативный доступ к подмышечной артерии в грудном треугольнике.
*Задания*
Укажите, какие компоненты сосудисто-нервного пучка, прилежащие к подмышечной артерии, должны быть смещены в медиальную и латеральную стороны?
*Эталоны ответов*
1.Оперативный доступ к подмышечной артерии в грудном треугольнике предполагает разрез, который позволяет подойти к сосудисто-нервному пучку, не повредив соседние структуры. Грудной треугольник соответствует проекции малой грудной мышцы. Чтобы обнажить артерию, хирург поэтапно рассекает кожу, подкожную клетчатку и фасции, пока не выйдет к самому пучку. Ключевой момент: подмышечная артерия в этом треугольнике лежит не изолированно - рядом находятся другие важные элементы, и их нужно аккуратно отвести в стороны, чтобы получить к сосуду доступ. В медиальную сторону (кнутри) смещают подмышечную вену. В грудном треугольнике она располагается медиальнее (поверхностнее) по отношению к подмышечной артерии. Иногда вместе с веной аккуратно отодвигают и прилежащие к ней лимфатические узлы. В латеральную сторону (кнаружи) смещают пучки плечевого сплетения. В этом отделе они прилежат к артерии с латеральной стороны.
Небольшой мнемонический приём, чтобы запомнить последовательность элементов в пучке (если смотреть от медиальной стороны к латеральной): Вена - Артерия - Плечевое сплетение (сокращённо «ВАПлекс»). Это помогает хирургу не запутаться при выделении сосуда. При смещении компонентов хирург действует очень осторожно, используя тупые инструменты (например, желобоватый зонд), чтобы не травмировать нервы или стенки сосудов. Цель —

выделить артерию, отведя в стороны всё, что её окружает, но сохранив целостность остальных структур.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 2.з14; 2.з15 | 1.у3, 2.у14 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 15

*Условия*

В отделение гнойной хирургии поступил больной С., 62 лет. Диагноз: «Флегмона подмышечной области».

*Задания*

Укажите области, в которые возможно распространение гнойных затеков.

*Эталоны ответов*

1.При флегмоне подмышечной области гнойные затеки могут быть в латеральном треугольнике шеи (через щель между I ребром и подключичной мышцей по ходу подмышечных сосудов и плечевого нервного сплетения.), поддельтовидном клетчаточном пространстве (через четырёхстороннее отверстие), лопаточной области ( через трёхстороннее отвер-стие, по ходу артерии, огибающей лопатку), плечевой области (по ходу основного сосудисто-нервного пучка), подключичной области (также по ходу основного сосудисто-нервного пучка), субпекторальном пространстве (поверхностное и глубокое - по межфасциальной щели и по ходу паравазальной клетчатки, окружающей латеральную грудную артерию и вену),предлопаточном клетчаточном пространстве (по ходу подлопаточной артерии и нерва), подкожной клетчатки подмышечной области и внутренней поверхности плеча (через слаборазвитую в центре собственную подмышечную фасцию).

Некоторые пути распространения:

- по ходу сосудисто-нервных пучков (например, по ходу подлопаточной артерии — в область лопатки, по ходу латеральной грудной артерии — в субпекторальное пространство);
- через естественные отверстия и щели в фасциальных футлярах (четырёхстороннее отверстие — в поддельтовидное пространство, трёхстороннее отверстие — в лопаточную клетчатку);
- путём расплавления фасций в наиболее податливых местах (например, у нижнего края большой грудной мышцы).

В запущенных случаях гной может проникнуть через межрёберные промежутки в плевральную полость или между волокнами большой грудной мышцы под кожу. Распространение гнойных затеков зависит от анатомических особенностей, расположения фасций и клетчаточных пространств в области плечевого пояса и грудной стенки.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з16, 2.з3, 2.з12, 2.з15, 2.з16, 7.з2 | 1.у4, 1.у6, 1.у7, 1.у14, 1.у20, 2.у1, 2.у2, 2.у3, 2.у15 | 1.о3. 2.о3, 7.о1 |

Ситуационная задача № 16

*Условия*

При операции под эндотрахеальным наркозом правое плечо больного продолжительное время опиралось на край операционного стола. В послеоперационном периоде у него отмечено ограничение разгибания большого и указательного пальцев кисти.

*Задания*

Объясните причину этого осложнения.

*Эталоны ответов*

1. Ограничение разгибания большого и указательного пальцев кисти после операции по поводу флегмоны подмышечной области чаще всего связано с сдавлением лучевого нерва в области плечемышечного канала. Лучевой нерв проходит в плечемышечном канале на задней поверхности плеча. Его сдавление (например, из-за отёка тканей после операции, неправильного положения руки пациента во время вмешательства или гематомы) приводит к нарушению иннервации мышц заднего мышечно-фасциального ложа предплечья. В частности, страдают длинный разгибатель большого пальца кисти и разгибатель указательного пальца. Это и вызывает слабость при разгибании указанных пальцев. Таким образом, ограничение движений — это следствие нарушения проводимости по лучевому нерву, что требует своевременной диагностики и коррекции (например, с помощью неврологического осмотра, УЗИ нерва или других методов визуализации).

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з4, 1.з9, 2.з7, 2.з16 | 1.у4, 1.у8, 2.у18 | 1.о1, 2.о3 |

Ситуационная задача № 17

*Условия*

Больному, N., 72 лет, с целью внутривенной инфузии предполагается венепункция в передней локтевой области.

*Задания*

1. Объясните, какая вена чаще является объектом для чрескожной пункции? Почему?
2. Какой прием следует применить для контурирования вен передней локтевой области?

*Эталоны ответов*

1.Промежуточная вена локтя. Ее не сопровождают кожные нервы, она является анастомозом медиальной и латеральной подкожных вен руки.

2. Наложение жгута на плечо. Жгут накладывают в верхней трети плеча (есть рекомендации наложения жгута в нижней трети). Важно подложить под жгут матерчатую подкладку (например, полотенце или одежду пациента), чтобы избежать травмирования кожи. Жгут нельзя накладывать в средней трети плеча — это может привести к сдавлению лучевого нерва между трёхглавой мышцей и плечевой костью. Жгут затягивают так, чтобы не исчез пульс на лучевой артерии. Если затянуть слишком сильно, пережмётся артерия, и наполнение вен кровью ухудшится.

После наложения жгута и выполнения дополнительных приёмов вены становятся более заметными, их можно пропальпировать и выбрать наиболее подходящую для пункции (например, промежуточную вену локтя, которая часто служит анастомозом между медиальной и латеральной подкожными венами руки).

Дополнительные приёмы для улучшения контурирования:

А) Попросить пациента «поработать кулаком» — несколько раз интенсивно согнуть и разогнуть пальцы руки. Это способствует лучшему наполнению вен кровью.

Б) Нагнетающие движения по передней поверхности предплечья — снизу вверх. Такие движения помогают увеличить объём крови в поверхностных венах локтевой ямки.

В) Максимальное разгибание верхней конечности в локтевом суставе (под заднюю часть локтя можно подложить мешочек с песком или другое подручное средство).

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4 | 1.у3 | 1.о2 |
| 2 | 1.з4 | 1.у5 | 1.о3 |

Ситуационная задача № 18

*Условия*

В хирургическое отделение поступил пациент N. с глубокой резаной раной переднела-терального отдела локтевой ямки. Рана, длиной 2 см, расположена на уровне локтевого сгиба, латерально от сухожилия двуглавой мышцы плеча.

*Задания*

Укажите, какие мышцы могли быть повреждены, функцию какого нерва следует проверить для постановки диагноза?

*Эталоны ответов*

1.Медиально-плечевая мышца (находится в переднемедиальной части локтевой ямки, поэтому её повреждение вероятно при ранении в указанном переднелатеральном отделе), латерально от неё - плечелучевая мышца и длинный лучевой разгибатель запястья (эти мышцы формируют латеральную группу мышц предплечья).

2.Нерв, функцию которого следует проверить для постановки диагноза: лучевой нерв, его поверхностная и глубокая ветви. Он проходит в задней области плеча и предплечья, но в переднелатеральном отделе локтевой ямки он может быть затронут при глубоком ранении. Его ветви (поверхностная и глубокая) иннервируют мышцы этой зоны.

3.Для диагностики повреждения нерва необходимо провести неврологическое обследование, включая проверку силы мышц-разгибателей предплечья и кисти, а также чувствительности в зонах, иннервируемых ветвями лучевого нерва

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з8 | 1.у3 | 1.о3 |
| 2 | 2.з14, 2.з16 | 2.у14 | 2.о3 |
| 3 | 1.з8, 2.з14 | 1.у5, 2.у14 | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 19

*Условия*

У больного N., 49 лет, выявлено гнойное воспаление локтевого сустава. При обследовании, наряду с другими симптомами, обнаружены выпячивания по бокам локтевого отростка.

*Задания*

1.Дайте топографо-анатомическое обоснование этого симптома.

*Эталоны ответов*

1.Задневерхний отдел капсулы локтевого сустава латерально от локтевого отростка и сухожилия трехглавой мышцы не покрыт мышцами (слои: кожа, подкожная клетчатка
с поверхностной фасцией, собственная фасция, капсула сустава), вследствие чего при скоплении гнойного эксудата в суставе образуются выпячивания по бокам локтевого отростка.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4 | 1.у3; 1.у4 | 1.о1 |

Ситуационная задача № 20

*Условия*

У тучной больной 68 лет, выполняют оперативный доступ к седалищному нерву в задней области бедра.

*Задания*

1.Можно ли использовать в качестве внешнего ориентира при разрезе кожи ягодичную складку? Почему?

2.Как образуется эта складка?

*Эталоны ответов*

1.Да, ягодичную складку можно использовать в качестве внешнего ориентира при разрезе кожи для доступа к седалищному нерву в задней области бедра. Это обосновано анатомической проекцией: седалищный нерв в этой зоне располагается относительно поверхностно и прикрыт только собственной фасцией, что делает его более доступным для обнажения. Разрез кожи часто выполняют в области пересечения ягодичной складки с проекционной линией ствола седалищного нерва. Эта линия проходит от середины расстояния между седалищным бугром и большим вертелом бедренной кости к середине подколенной ямки. Иногда происходит смещение ягодичной складки книзу и тогда складка не соответствует нижнему краю большой ягодичной мышцы (пересекает его под острым углом).

2.Ягодичная складка образуется в результате слияния и продолжения вниз сухожилий мышц задней поверхности бедра полусухожильной, полуперепончатой и двуглавой мышцы бедра. Она служит внешним ориентиром при хирургических вмешательствах в этой области.

Следует учитывать, что при выполнении оперативного доступа необходимо строго соблюдать последовательную визуализацию как наружных, так и внутренних анатомических ориентиров для безопасного и эффективного обнажения целевого анатомического объекта.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4; 2.з15 | 1.у3 | 2.о3 |
| 2 | 1.з4; 2.з15 | 1.у3; 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 21

*Условия*

На прием к хирургу обратилась пациентка N. 48 лет. Диагноз: «Правосторонняя бедренная грыжа». Из анамнеза выявлены патогенетические факторы грыжи: повышенное внутри-брюшное давление, дегенеративные изменения слоев брюшной стенки и таза (кашель вследствие бронхоэктатической болезни, трое родов).

*Задания*

Назовите анатомические предпосылки возникновения бедренной грыжи.

*Эталоны ответов*

1) бедренное кольцо занимает медиальную треть сосудистой лакуны. Оно выполнено жировой клетчаткой и лимфатическим узлом Розенмюллера-Н. И.Пирогова;

2 ) бедренная перегородка, отделяющая полость живота от бедра (часть поперечной фасции) имеет отверстия, пропускающие лимфатические сосуды;

3) со стороны париетальной брюшины бедренному кольцу соответствует бедренная ямка;

4) книзу от паховой связки имеется подкожная щель, ограниченная серповидным краем широкой фасции бедра.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з4 | 2.у10, | — |
| 2 | 1.з3, 1.з4 | — | — |
| 3 | 1.з4, 1.з6, 1.з11 | 2.у12. | — |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | 1.з2, 1.з4 | — | — |

Ситуационная задача № 22

*Условия*

На поликлинический прием к хирургу обратился N., 41 года, по профессии паркетчик. После обследования пациента хирург поставил диагноз: «Хронический бурсит правой подкожной синовиальной преднадколенниковой сумки».

*Задания*

1.Объясните причину возникновения бурсита у пациента N.

2.Какие сумки, кроме этой, относятся к преднадколенниковым?

*Эталоны ответов*

1. Хроническое воспаление синовиальных (слизистых) сумок является следствием хронической механической травмы (длительное механическое раздражение).

2. К преднадколенниковым сумкам, кроме подкожной, относятся: подфасциальная преднадколенниковая сумка (расположена под собственной фасцией бедра спереди надколенника) и подсухожильная преднадколенниковая сумка (находится между надколенником и покрывающим его продолжением поверхностных пучков сухожилия четырёхглавой мышцы бедра).

Коды результатов обучения: 1

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, | 1.у21.у12, | — |
| 2 | 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 23

*Условия*

У больного гнойный гонит. Вскрытие и дренирование переднего отдела полости сустава осуществлено парапателлярными разрезами. С целью дренирования заднего отдела полости сустава делают контрапертуру по медиальному краю подколенной ямки. Для этого через медиальный парапателлярный разрез проводят корнцанг в заднем направлении. Концом его вблизи сухожилия полу сухожильной мышцы образуют выпячивание мягких тканей и над ним делают разрез. По латеральному краю подколенной ямки артротомию делать не рекомендуется (И. А. Мовшович, 1994).

*Задания*

1.Объясните, почему?

*Эталоны ответов*

1. Во избежание повреждения общего малоберцового нерва, прилегающего к медиальной поверхности сухожилия двуглавой мышцы бедра (верхняя латеральная стенка подколенной ямки).
2. В случае крайней необходимости задней латеральной контрапертуры, с целью исключения повреждения этого нерва также образуют выпячивание мягких тканей, Которое обеспечивает смещение в сторону нерва и является ориентиром для выполнения разреза.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4 | 1.у3 | 1.о1 |
| 2 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4 | 1.у3 | 1.о1 |

Ситуационная задача № 24

*Условия*
Больному планируется бедренно-заднебольшеберцовое шунтирование.
*Задания*
1. В каком канале задней области голени располагается задняя большеберцовая артерия?
2. Назовите мышцы, составляющие стенки этого канала.
3. Какова синтопия элементов сосудисто-нервного пучка и проекция задней большеберцовой артерии?
4. Суть операции?
*Эталоны ответов*
1.Задняя большеберцовая артерия, две сопровождающие её вены и большеберцовый нерв
располагаются в голено-подколенном канале (нерв - латерально, артерия - медиально). 2.Передней стенкой этого канала является задняя большеберцовая мышца, медиальной -
длинный сгибатель пальцев, латеральной - длинный сгибатель большого пальца, задней - камбаловидная мышца.
3.Проекция задней большеберцовой артерии соответствует линии, соединяющей точку на 1 см кзади от медиального края большеберцовой кости (сверху) и середину расстояния между пяточным (ахилловым) сухожилием и медиальной лодыжкой (снизу).
4. Суть вмешательства в том, чтобы подшить один конец шунта к общей бедренной артерии выше места закупорки, а другой — к проходимой задней большеберцовой артерии (одной из артерий голени) ниже поражения. Для шунта чаще всего используют собственную вену пациента — большую подкожную вену. При этом часто применяют технику in situ: вену не извлекают из её ложа, а лишь разрушают в ней клапаны, чтобы кровь текла в нужном направлении (к периферии, а не к сердцу). Если большая подкожная вена по каким-то причинам не подходит, шунт могут сделать из других вен (на ноге или руке). Синтетические протезы применяют реже из-за более высокого риска последующего тромбоза. После запуска кровотока обязательно проверяют проходимость шунта с помощью УЗИ или ангиографии.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4 | — | — |
| 2 | 1.з4 | — | — |
| 3 | 1.з4 | — | — |
| 4 | 1.з4, 1.з10 | 1.у11 1.у10 | 1.о2 УЗИ/ангиографии) |

Ситуационная задача № 25

*Условия*
Больному N., 53 лет, показана целиакография.
*Задания*
1. Объясните, что представляет собой этот метод исследования?
2. Каким образом производят целиакографию?
*Эталоны ответов*
1. Целиакография, вид селективной ангиографии (синоним — ангиография чревного ствола), - рентгеноконтрастное исследование бассейна чревного ствола посредством пункции и катетеризации бедренной артерии по способу Сельдингера.
2. Обычно пунктируют бедренную артерию, через которую проводят катетер и устанавлива-ют его в чревном стволе. Затем внутриартериально вводят рентгеноконтрастное вещество и выполняют серию ангиограмм, которые позволяют изучить артериальную, капиллярную (паренхиматозную) и

венозную фазы кровотока в сосудах. При необходимости возможно введение контраста в любую из ветвей чревного ствола (суперселективная ангиография).
Целиакография позволяет:
А) оценить архитектонику сосудов;
Б) выявить патологические изменения: опухоли, травмы, воспалительно-деструктивные поражения;
В) определить состояние после оперативных вмешательств на органах брюшной полости.
Метод применяется для диагностики стенозов и аневризм чревного ствола, желудочных кровотечений, а также при подозрении на злокачественные опухоли желудка, печени, поджелудочной железы, селезёнки, желчного пузыря и его протоков, большого и малого сальника. **Во время целиакографии могут проводиться лечебные мероприятия,** например, введение ингибиторов протеолитических ферментов при остром панкреатите.
К противопоказаниям относятся:
А) тяжёлое общее состояние пациента;
Б) психические расстройства;
В) значительные нарушения функций сердца, печени, почек;
Г) непереносимость рентгеноконтрастных препаратов.
Среди возможных осложнений — аллергические реакции на контрастное вещество, нарушения сердечного ритма, кровотечение из сосуда после пункции, гематомы, спазм и тромбоз сосудов.
В настоящее время целиакография применяется реже из-за своей травматичности и меньшей разрешающей способности по сравнению с современными методами визуализации (УЗИ, КТ, МРТ). Однако в ряде случаев она сохраняет важное диагностическое и прогностическое значение. Интерпретация ангиограмм требует специальных навыков, так как существует множество вариантов артериального кровоснабжения органов
Коды результатов обучения

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11 | 1.у12 | — |
| 2 | 2.з3, 2.з6, 2.з10, 2.у10, 2.у12 | 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 26

*Условия*
Хирург накладывает циркулярный сосудистый шов по способу Карреля.
*Задания*
1.Объясните, с какой целью предварительно иссекают наружную оболочку (адвентицию), освобождая от нее 2-3 мм концов артерии?
*Эталоны ответов*
1. Предварительное иссечение наружной оболочки (адвентиции) на протяжении 2–3 мм концов артерии при наложении циркулярного сосудистого шва по способу Карреля исключает вворачивание адвентиции в просвет сосуда при прошивании его стенки. Это обеспечивает атромбогенность сосудистого шва. При хирургическом или травматическом рассечении стенки сосуда мышечно-интимальный слой сокращается сильнее, чем наружная адвенти-циальная оболочка, из-за чего над краем рассечённой стенки образуется её избыток. Если этот избыток не иссечь, при наложении швов он может вворачиваться в просвет, что повышает риск стеноза (сужения) сосуда. После иссечения адвентиции шов накладывают через все слои стенки сосуда, а сшиваемые концы должны соприкасаться внутренними оболочками (интимой). Иглу вкалывают примерно в 1 мм от края сосуда, с интервалом между стежками 1–2 мм.
Ключевая особенность способа это использование трёх швов-держалок, которые накладыва-ются через все слои стенки сосуда на равном расстоянии друг от друга (под углом 120°). Это временно

деформирует просвет сосуда в треугольную форму, что позволяет равномерно накладывать непрерывный обвивной шов и исключает захват иглой противоположной стенки. Всё это позволяет:

А) избежать «интерпозиции» — попадания адвентиции в просвет анастомоза. Когда хирург сближает концы артерии для сшивания, рыхлая адвентиция может сместиться и буквально «застрять» между сшиваемыми краями или обвиться вокруг нитей. Это нарушает плотное сопоставление слоёв стенки сосуда. В результате шов получается менее герметичным, а в месте такого «зазора» легко откладывается фибрин и формируется тромб, что грозит сужением просвета (стенозом) или полной облитерацией (заращением) сосуда. Иссекая небольшой участок, хирург устраняет эту проблему и обеспечивает ровное, плотное соединение слоёв: интима к интиме, медиа к медиа.

Б) более простое сопоставление слоёв стенки. После удаления части адвентиции торцы артерии становятся более «аккуратными». Это упрощает задачу хирурга: ему легче точно совместить все три слоя стенки (интиму, медию, адвентицию) при наложении швов-держалок и последующего обвивного шва. Если адвентиция нависает, добиться идеального сопоставления сложнее, повышается риск технических ошибок

В) снижается риск вторичного сужения. Плотное, равномерное сопоставление слоёв после иссечения адвентиции способствует более физиологичному заживлению анастомоза. Это помогает предотвратить компенсаторную гиперплазию интимы (разрастание внутреннего слоя) в зоне шва в послеоперационном периоде, которая тоже может привести к стенозу.

Таким образом, этот этап — не просто формальность, а важная техническая деталь, которая напрямую влияет на успех всей операции: обеспечивает герметичность, снижает риск тромбообразования и помогает сохранить нормальный кровоток в восстановленном сосуде.

Модификация А.И. Морозовой (1909). Эта версия считается одной из наиболее удачных и практичных, она упростила технику Карреля. Основные отличия: вместо трёх швов-держалок применяются две, роль третьей лигатуры, которая используется для начала шва, выполняет основная нить. Сначала накладывается обвивной непрерывный шов на одну (переднюю) стенку сосуда. Затем зажимы вместе с сосудом поворачиваются на 180°, и сшивается другая полуокружность.

В настоящее время метод Карреля в чистом виде применяется преимущественно для сшивания сосудов малого диаметра. Для работы с сосудами сверхмалого диаметра (менее 1 мм) были разработаны специальные приёмы, например, предварительное введение в просвет сосуда масляного контрастного препарата (липиодол) для расправления стенок и предотвращения их слипания.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з4, 1.з6, 2.з15, 2.з16 | 2.у1, 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 27

*Условия*

Во время операции при кожном панариции ногтевой фаланги большого пальца после удаления отслоившегося эпидермиса обнаружен свищ в подкожной клетчатке. При надавливании в зоне свища появился гной.

*Задания*

1.Какова тактика хирурга в этой ситуации?

*Эталоны ответов*

1.Вскрытие и дренирование гнойника. Хирург рассекает свищевой ход, чтобы обеспечить отток гноя, и устанавливает дренажные трубки для постоянного промывания полости антисептиками и оттока содержимого. Это позволяет быстро очистить очаг инфекции.
Радикальное удаление свищевого хода. После стихания острого воспаления (обычно через несколько дней, после курса антибиотиков) проводят окончательное лечение - иссечение свища. Важно удалить патологический канал вместе со всеми разветвлениями и внутренними карманами, где может скапливаться гной.
2.Удаление источника инфекции.
3.Послеоперационное лечение. Рану продолжают промывать антисептиками, устанавливают дренажи. Назначают курс антибиотиков для борьбы с инфекцией, а также противовоспалительные и общеукрепляющие средства. Перевязки проводят ежедневно до прекращения выделения гноя.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з1, 1.з2, 1.з4, 1.з6, 1.з11 | 1.у12, 2.у12 | 1.о3, 2.о3 |
| 2. | 1.з2, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |
| 3. | 1.з3, 1.з4, 2.з3, 2.з6 | 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 28

*Условия*
Пострадавшему N., 37 лет, выполняют фасциопластическую ампутацию голени на уровне средней трети.
*Задания*
1.Какой лоскут мягких тканей должен быть длиннее?
2.Какие мягкие ткани входят в состав переднего и заднего лоскута?
3.В какой последовательности укрывают опилы больше- и малоберцовой костей этими лоскутами?
*Эталоны ответов*
1. При фасциопластической ампутации голени на уровне средней трети передний лоскут мягких тканей должен быть длиннее заднего. Общая длина обоих лоскутов в сумме составляет диаметр конечности на уровне распила кости (1/3 длины окружности голени), с добавлением 2–4 см на сократимость кожи.
2. Передний лоскут состоит из кожи, подкожной клетчатки с поверхностной фасцией и собственной фасции, задний - формируется преимущественно из собственной фасции голени (апоневроза). В некоторых модификациях в состав заднего лоскута может включаться общее сухожилие икроножной мышцы.
3. Задний лоскут подшивают к основанию отведенного кверху переднего лоскута (соединяя собственную фасцию задней области голени с собственной фасцией передней области), затем укладывают передний лоскут и накладывают кожные швы.
Дополнительные детали техники:
А) граница между лоскутами снаружи проходит вдоль малоберцовой кости, а изнутри — несколько кзади от внутреннего края большеберцовой кости;
Б) после укрытия опилов кости и обработки мягких тканей в углы раны помещают резино-вые выпускники, а конечность фиксируют гипсовой лонгетой.
Такой подход позволяет сформировать культю правильной формы, облегчить последующее протезирование и снизить риск осложнений, например, остеомиелита.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з1, 1.з2, 1.з4 | 1.у12, 2.у12 | 1.о3, 2.о3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2. | 1.з4, 1.з6, 2.з3 | 2.у12 | 2.о3 |
| 3. | 1.з3, 1.з11, 2.з3, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 29

*Условия*

У больного N., 26 лет, вследствие инфицированной раны мягких тканей области сосцевидного отростка возник тромбоз поперечного и сигмовидного синусов.

*Задания*

1.Объясните причинную взаимосвязь этих патологических процессов.

*Эталоны ответов*

1.Причинно-следственная связь между инфицированной раной мягких тканей области сосцевидного отростка и тромбозом поперечного и сигмовидного синусов головного мозга выглядит следующим образом:

А) Распространение инфекции. Инфицированная рана становится входными воротами для патогенных микроорганизмов. Воспалительный процесс в этой области (например, мастоидит — гнойное воспаление тканей сосцевидного отростка) приводит к разрушению костной ткани и образованию гнойного очага.

Б) Прямое распространение воспаления на стенку синуса. Сосцевидный отросток граничит с сигмовидным синусом. При прогрессировании воспаления происходит контакт гнойного очага с наружной стенкой синуса, что вызывает её воспаление — перисинуозный абсцесс. Затем может развиться поражение самого синуса: сначала возникает перифлебит, затем эндофлебит, формируется пристеночный тромб, который впоследствии может стать обтурирующим.

В) Распространение инфекции гематогенным путём. Микробы и их токсины могут проникать в просвет синуса, а также распространяться через эмиссарные вены, которые соединяют поверхностные вены головы и шеи с венозными синусами черепа.

Г) Образование тромба. Повреждение эндотелия сосудистой стенки, изменение биохимического состава крови под действием микробов или их токсинов в сочетании с замедлением тока крови способствуют формированию сначала пристеночного, а затем обтурирующего тромба. Образование тромба в данном случае рассматривается как защитная реакция на проникновение инфекции, но одновременно это опасное осложнение тромбофлебита.

Д) Распространение тромбоза на поперечный синус. Тромбоз сигмовидного синуса может ретроградно распространяться на поперечный синус вплоть до их слияния, а также на другие венозные структуры (например, на яремную вену).

Таким образом, инфицированная рана в области сосцевидного отростка создаёт условия для распространения инфекции на прилегающие структуры, включая стенку синуса, что в итоге приводит к тромбозу поперечного и сигмовидного синусов.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | 2.о1, 2.о3 |

Ситуационная задача № 30

*Условия*

Пострадавшему N., 35 лет, производят хирургическую обработку резаной раны щечной области.

*Задания*

1.Объясните причину зияния раны, значительной кровоточивости ее краев.

2.Какими особенностями кровоснабжения обусловлено хорошее заживление раны?
3.Какой вид кожного шва показан этому пациенту?
*Эталоны ответов*
1. Зияние раны объясняется сократимостью слоев щечной области (в кожу вплетаются мимические мышцы).
2.Значительная кровоточивость краев и быстрое заживление раны связано с интенсивным кровоснабжением (большое количество сосудистых анастомозов).
3. Косметический (субэпидермальный) шов - это специальная хирургическая техника наложения шва, главная цель которой добиться максимально незаметного, тонкого рубца после заживления раны. Ключевое отличие от обычного шва в том, что игла проходит не через все слои кожи сразу, а преимущественно внутри дермы (собственно кожи), оставляя эпидермис (верхний слой) нетронутым.
Одна из самых распространённых- внутрикожный шов по Холстеду. Его техника: иглу вкалывают примерно в 1 см от края раны, проводят её внутри кожи, захватывая одинаковые по размеру участки с обоих краёв раны, постепенно стягивая края, формируют шов, концы нитей завязывают (иногда для удобства используют пуговицу или специальную стрип-наклейку).
В пластической хирургии применяют также внеэпидермальный узловой шов по Эбади - он обеспечивает идеальное сопоставление всех слоёв кожи и позволяет выравнивать уровень высот краёв раны.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з4, 1.з6 | 1.у4, 1.у20 | 1.о1, 1.о2 |
| 2. | 1.з4, 1.з6 | 1.у4, 1.у6 | 1.о1 |
| 3. | 2.з3, 2.з5, 2.з12 | 2.у2, 2.у12 | 2.о1 |

Ситуационная задача № 31

*Условия*
У больной N., 33 лет, которая «выдавила прыщик», развился фурункул верхней губы. Наряду с выраженной интоксикацией, резким отеком лица, отмечается покраснение и болезненность по ходу лицевой и угловой вены к медиальному краю глазной щели, при пальпации - вены плотные, перекатываются под пальцем.
*Задания*
1.Какими особенностями строения кожи определяется частота локализации фурункулов носогубного треугольника?
2.Какое грозное внутричерепное осложнение может развиться у этой больной? Почему?
*Эталоны ответов*
1. Кожа верхней губы содержит большое количество сальных желез.
2.При фурункуле может развиться тромбофлебит и тромбоз пещеристого синуса твердой мозговой оболочки по схеме: верхняя губная вена > лицевая вена и ее начальный
отдел у медиального края глазной щели угловая вена > верхняя и нижняя глазные вены > пещеристый синус.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6 | — | — |
| 2 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 32

*Условия*
Больной N., 45 лет, выполняют правостороннюю паротидэктомию по поводу смешанной опухоли.
*Задания*
1.Какой нерв и его ветви должны быть выпрепарованы в процессе операции?
2.Какой метод исследования позволяет идентифицировать (отличить от рубцовых тяжей) ветви этого нерва?
3.Каким образом можно обеспечить гемостаз при выполнении паротидэктомии?
*Эталоны ответов*
1. Лицевой нерв - VII пара черепных нервов, который иннервирует мимические мышцы лица. В процессе операции по поводу смешанной опухоли (например, плеоморфной аденомы) необходимо выделить и сохранить его ветви. К ним относятся:
височные ветви; скуловые ветви; щёчные ветви; краевая ветвь нижней челюсти; шейная ветвь.
2. Электрофизиологический метод исследования позволяет идентифицировать ветви лицевого нерва и отличить их от рубцовых тяжей. Этот метод основан на регистрации биоэлектрических потенциалов, что помогает точно определить локализацию нерва и снизить риск его повреждения.
3. Гемостаз при выполнении паротидэктомии обеспечивается комплексом мер:
А) Коагуляция - использование электрохирургических инструментов для остановки кровотечения из мелких сосудов.
Б) Клипирование - наложение металлических скобок (клипов) на кровоточащие сосуды.
В) Перевязка сосудов - в частности, наружной сонной артерии на протяжении в сонном треугольнике — для контроля кровотечения.
Г) Установка дренажей для эвакуации крови и тканевой жидкости из операционной раны, что помогает предотвратить образование серомы.
Д) Тщательный гемостаз - контроль за всеми источниками кровотечения на этапе ушивания раны.

Выбор метода гемостаза зависит от конкретной ситуации, характера операции и индивидуальных особенностей пациента.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з3, 1.з4 | — | — |
| 2 | 1.з11, 2.з6 | 1.у12 | — |
| 3 | 1.з1, 1.з2, 2.з3, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 33

*Условия*
При ревизии раны мягких тканей теменной области обнаружен небольшой депрессионный перелом кости (отломок не связан с черепом), подтвержденный краниографией.
*Задания*
1.Как производят хирургическую обработку костной раны?
*Эталоны ответов*
1.При депрессионном переломе черепа, когда костный отломок полностью утратил связь с неповреждённым сводом, хирургическая обработка костной раны направлена на устранение сдавления головного мозга, удаление свободно лежащих отломков и создание условий для заживления. Выпиливают большой костный лоскут, в центре которого находится зона повреждения: ее обрабатывают, осуществляют ревизию раны, эпи- и субдурального пространств, а затем костный лоскут укладывают на прежнее место (принцип Де Мартеля).

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 34

*Условия*

В отделение гнойной хирургии госпитализирован больной N., 16 лет. Вследствие перфорации стенки пищевода костью у больного имеется припухлость шеи больше с левой стороны, боли при глотании, повороте головы, температура тела 39,3°.

*Задания*

1.Укажите, в каком клетчатом ном пространстве шеи развилась флегмона?

2.В какой области может сформироваться гнойный затек?

3.Где производят разрез для вскрытия флегмоны?

*Эталоны ответов*

1. У больного возникла флегмона позадиорганного (ретровисцерального) пространства (по бокам и позади пищевода).

2. При флегмоне позадиорганного (ретровисцерального) пространства гнойный затек может сформироваться в нескольких направлениях, в зависимости от путей распространения инфекции по клетчаточным пространствам шеи.

Основные области, куда может распространиться гной:

А) В переднее средостение - наиболее опасное осложнение, так как ретровисцеральное пространство непосредственно связано с передним средостением. Это может привести к развитию переднего медиастинита.

Б) В боковое клетчаточное пространство шеи - по ходу фасциальных влагалищ сосудисто-нервных пучков, которые проходят в этом регионе

В) В заднее средостение - при распространении воспаления вдоль пищевода и его фасциального футляра.

Гной может распространяться не только по естественным каналам, но и расплавлять окружающие ткани, образуя дополнительные гнойные очаги. Быстрое распространение инфекции связано с особенностями строения клетчатки шеи и наличием фасциальных футляров для сосудов и нервов.

3. Вскрытие флегмоны производят по переднему краю левой грудино-ключично-сосцевид-ной мышцы. Ретровисцеральное пространство расположено между четвёртой (париетальной) и пятой (предпозвоночной) фасциями шеи. Доступ по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы позволяет хирургу обойти важные сосудисто-нервные структуры (сосудисто-нервный пучок), которые проходят в сонном треугольнике, и безопасно подойти к клетчатке ретровисцерального пространства.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4 | 1.у12 | — |
| 2. | 1.з4, 1.з6, 2.з6 | — | — |
| 3. | 1.з11, 2.з3, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 35

*Условия*
У больного N., 47 лет, с перитонитом произведено наружное дренирование (выделение и катетеризация) грудного (лимфатического) протока.
*Задания*
1.Объясните цель этой операции.
2.Куда впадает грудной проток, какой разрез чаще используют для его выделения?
*Эталоны ответов*
1. Наружное дренирование грудного (лимфатического) протока показано с целью лимфосорбции - одного из методов детоксикации организма. Полученную лимфу пропускают через сорбент (общего или селективного действия), то есть очищают от токсинов и реинфузируют.
2. Грудной (лимфатический) проток открывается в заднюю стенку левого (62% по В. Х. Фраучи) венозного угла Н. И. Пирогова (слияние внутренней яремной и подключичной вены). Разрез производят по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы (6-8 см), начиная от грудины. Обнажают внутреннюю яремную вену, осторожно выделяя ее, и подходят к венозному углу и грудному протоку.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з4, 1.з6, 2.з3, 2.з6 | 2.у10 | 2.о3 |
| 2 | 1.з3, 1.з11, 2.з10 | 1.у12, 2.у12 | 1.о3 |

Ситуационная задача № 36

*Условия*
После нижней трахеостомии у больного появились боли в области операционной раны, гиперемия кожи, болезненность, припухлость, повысилась температура тела до
39-40°.
*Задания*
1.Назовите слои клетчатки шеи, в которых может развиться гнойный процесс, чем они ограничены, куда распространяются гнойные затеки?
*Эталоны ответов*
1.В раннем послеоперационном периоде после нижней трахеостомии может развиться нагноение в подкожной, либо надгрудинной межапоневротической, либо претрахеальной клетчатке. Надгрудинное пространство ограничено 2-ой и 3-ей фасциями шеи, претра-хеальное - париетальными и висцеральными листками 4-ой фасции шеи. Подкожная флегмона может распространиться на переднюю грудную стенку, надгрудинная межапоневротическая - в слепой мешок (Грубера) между 2-ой и 3-ей фасциями кзади от грудино-ключично-сосцевидной мышцы и в ее футляр, претрахеальная - в переднее средостение.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 37

*Условия*

В хирургическое отделение поступил больной N., 25 лет. Диагноз: «Флегмона надгрудинного межапоневротического пространства».

*Задания*

1.Укажите, чем ограничено это пространство.

2.Где может возникнуть гнойный затек?

3.Какое образование может быть повреждено при вскрытии этой флегмоны разрезом на 1 см кверху от яремной вырезки грудины?

*Эталоны ответов*

1. Межапоневротическое надгрудинное пространство снизу ограничено яремной вырезкой грудины, спереди - второй фасцией шеи, прикрепляющейся к передней поверхности
грудины и грудино-ключичного сочленения, сзади - третьей фасцией, прикрепляющейся к задней поверхности грудины.

2. Гной из этого пространства может распространиться в слепой мешок, лежащий кзади от грудино-ключично-сосцевидной мышцы или в футляр этой мышцы.

3. Гнойную полость вскрывают дугообразным разрезом на 1 см выше яремной вырезки грудины или вертикальным разрезом по срединной линии (в этом случае может быть повреждена яремная венозная дуга).

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11 | 1.у12 | 1.о3 |
| 2 | 1.з4, 1.з6 | — | 1.о3 |
| 3 | 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 38

*Условия*

При выполнении нижней трахеостомии в момент рассечения трахеи возникло артериальное кровотечение.

*Задания*

1.Какие артерии могут быть повреждены при трахеостомии?

2.Укажите меры профилактики этих осложнений.

*Эталоны ответов*

1. При нижней трахеостомии могут быть повреждены:

Брахиоцефальный (плечеголовной) ствол — крупный сосуд, который проходит спереди от трахеи на уровне 8–11-го колец. При атипичном (нестандартном) расположении артерии риск её частичного повреждения или полного пересечения во время операции повышается

Нижние щитовидные артерии — могут быть затронуты при манипуляциях в области перешейка щитовидной железы.

Восходящая шейная артерия — может повреждаться при доступе в претрахеальное пространство.

Левая общая сонная артерия и даже дуга аорты (у детей и женщин).

2. С целью предупреждения ранения этих артерий следует: обеспечить правильное положе-ние больного на операционном столе (валик высотой 12-15 см под лопатки, голова запро-кинута, внешние ориентиры соответствуют прямой, находящейся по срединной линии); тщательно отделить от претрахеальной клетчатки переднюю стенку трахеи (при доступе к трахее внутренним ориентиром является «белая линия» шеи); зафиксировать трахею и убедиться в отсутствии крупных кровеносных сосудов в ране.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11 | — | 1.о3 |
| 2 | 2.з3, 2.з6, 2.з10, 2.з16 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 39

*Задания*

1. Почему осмотр и пальпацию пациентки при подозрении на рак молочной железы проводят при различных положениях туловища (вертикальное, горизонтальное, сидячее, коленно-локтевое) и верхней конечности (отведена в сторону, поднята кверху, ладонь на затылке и др.)?

*Эталоны ответов*

2.Молочная железа располагается на мышцах грудной стенки. Обеспечение различного функционального состояния мышц (сокращение, расслабление) позволяет получить большую информацию о смещаемости железы и поражении подмышечных лимфоузлов.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4 | — | 1.о3 |
| 2 | 1.з4, 1.з8 | 1.у5, 1.у6 | 1.о3 |

Ситуационная задача № 40

*Условия*

Больному N., 68 лет, по поводу бронхогенного рака левого легкого производят пневмонэктомию.

*Задания*

1.Какие кровеносные сосуды могут быть повреждены при обработке левого главного бронха?

*Эталоны ответов*

1.При хирургической обработке (например, при пневмонэктомии — удалении всего левого лёгкого) рядом с левым главным бронхом действительно проходят крупные сосуды, которые при неосторожных манипуляциях легко травмировать.

А) Аорта (восходящая часть, дуга, грудная часть). Левый главный бронх расположен в непосредственной близости к дуге аорты и месту её перехода в нисходящую аорту. При выделении бронха есть риск случайного ранения стенки сосуда, что грозит массивным кровотечением.

Б) Лёгочный ствол (который делится на правую и левую лёгочные артерии). Этот сосуд также проходит в верхнем средостении рядом с левым главным бронхом. Его повреждение во время операции может привести к серьёзной кровопотере.

В) Бронхиальные артерии. Это сосуды, которые питают сами бронхи и лёгочную ткань. Они отходят от грудной аорты и в норме идут в толще лёгочной ткани. При манипуляциях вблизи корня лёгкого (места, где бронх входит в лёгкое) есть риск затронуть и эти сосуды, особенно если они выражены аномально или вовлечены в патологический процесс (например, при опухоли).

Это связано с тем, что анатомически левый главный бронх «подвешен» на дуге аорты и тесно связан с корнем левого лёгкого. Сосуды средостения и элементы корня как бы «обхватывают» бронх, поэтому при его мобилизации неизбежно возникает близость к крупным сосудистым структурам.

Для снижения риска хирурги проводят тщательную предоперационную оценку: изучают КТ или МРТ грудной клетки, чтобы точно определить взаиморасположение бронха и сосудов, выявить аномалии. Во время операции хирург действует максимально аккуратно, использует специальные инструменты и при необходимости применяет ультразвуковые или лазерные технологии для точечного гемостаза.

Если в ходе операции возникает подозрение на повреждение сосуда, первоочередной задачей становится остановка кровотечения — это может потребовать срочного ушивания дефекта, перевязки сосуда или других вмешательств.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 (А) | 1.з1, 1.з2, 1.з4, 1.з6 | 1.у12 | 1.о3 |
| 2 (Б) | 1.з3, 1.з4, 2.з3 | 2.у12 | 1.о3 |
| 3 (В) | 1.з11, 2.з6, 2.з10 | 2.у10 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 41

*Условия*
При мобилизации задней стенки грудного отдела пищевода появилась желтовато-молочная жидкость.
*Задания*
1.Какое образование повреждено?
2.Как поступают в случае возникновения этого осложнения?
*Эталоны ответов*
1. Появление желтовато-молочной жидкости (лимфы) при мобилизации задней стенки грудного отдела пищевода указывает на повреждение грудного протока. Он проходит в заднем средостении, близко к пищеводу, и его случайное повреждение возможно при неосторожном выделении задней поверхности органа.
2. При повреждении этого осложнения необходимо:
А) Немедленно прекратить манипуляции в зоне повреждения**.** Это критически важно, чтобы избежать дальнейшей потери лимфы и инфицирования окружающих тканей.
Б) Аккуратно выделить и перевязать концы повреждённого протока. Это стандартная хирургическая тактика для устранения лимфоистечения.
В) Провести тщательную ревизию окружающих тканей для исключения других повреждений (например, мелких лимфатических сосудов или узлов).
Г) Оценить состояние средостения и плевральных полостей на предмет распространения лимфы (хилоторекс — скопление лимфы в плевральной полости) и при необходимости установить дренажи для её эвакуации.
Коды результатов обучения

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з9, 1.з16 | 1.у4, 1.у14, 1.у19, 1.у20 | 1.о3 |
| 2А | 2.з16 | 2.у1, 2.у17 | 2.о3 |
| 2Б | 2.з3, 2.з6, 2.з14 | 2.у14, 2.у15 | 2.о3, 2.о3 |
| 2В–Г | 2.з7, 2.з16 | 2.у14, 2.у16, 2.у17 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 42

*Условия*
У больного N., 27 лет, рубцовый стеноз пищевода, неподдающийся бужированию.
*Задания*
1. Какая восстановительная операция показана ему?
2. Какие органы могут быть использованы с этой целью?
*Эталоны ответов*

1. При рубцовом стенозе пищевода, который не поддаётся бужированию, показана реконструктивно-восстановительная операция. Её цель — восстановить проходимость пищевода, обеспечить адекватное питание пациента и снизить риск осложнений, включая малигнизацию (развитие рака) в зоне рубцевания.
2. Выбор конкретного вмешательства зависит от множества факторов: протяжённости и локализации стриктуры, общего состояния пациента, наличия сочетанных поражений глотки и желудка, а также от характера ранее перенесённых операций на органах брюшной полости.
**Основные варианты операций:**
**А) Эзофагопластика желудочной трубкой.** Это предпочтительный метод при возможности его выполнения. Из стенки желудка формируют трубку, которую затем проводят в область шеи и соединяют с шейным отделом пищевода (эзофагогастроанастомоз). Желудочный трансплантат имеет надёжное кровоснабжение и преимущества для пищеварения.
Б) Колоэзофагопластика (пластика толстой кишкой). Трансплантат формируют из левой половины толстой кишки с частью поперечно-ободочной кишки на питающей левой ободочной артерии. Этот вариант рассматривают при невозможности использовать желудок или при протяжённых стриктурах. Левая половина толстой кишки предпочтительнее из-за более надёжного кровоснабжения по сравнению с правой
В) Тонкокишечная пластика. Тонкую кишку обычно не используют для первичной реконструкции искусственного пищевода. Однако в сложных случаях (например, при сочетанных поражениях пищевода и желудка) может применяться комбинированный трансплантат, сочетающий желудочную трубку и тонкокишечную вставку.
**Г) Экстирпация пищевода** (полное его удаление) имеет ограниченные показания и выполняется только по строгим показаниям.

Перед операцией часто выполняют **гастростомию** (наложение свища на желудок) для обеспечения энтерального питания, особенно если есть риск несостоятельности анастомоза или при длительном периоде невозможности питания через рот. После операции требуется длительная реабилитация с соблюдением специальной диеты и медикаментозной поддержкой для предотвращения осложнений.

Решение о необходимости и виде операции принимает консилиум врачей - хирург-гастроэнтеролог и торакальный хирург, с учётом всех индивидуальных особенностей пациента.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6 | 1.у12 | 1.о3 |
| 2. | 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 43

*Условия*
У больного N., 57лет, диагностирован бронхогенный рак правого легкого.
*Задания*
1.Какая операция показана ему?
2.Какой оперативный доступ следует использовать?
*Эталоны ответов*
1. Основные варианты хирургического вмешательства:
А) Сегментэктомия (удаление одного сегмента лёгкого) - при ранних формах рака, когда возможно сохранить максимально возможный объём лёгочной ткани.
Б) Лобэктомия (удаление доли лёгкого) или билобэктомия (удаление двух долей) - при более распространённом процессе.

В) Пневмонэктомия (удаление всего лёгкого) — при центральной локализации опухоли, вовлечении в процесс главных бронхов или крупных сосудов корня лёгкого.
Г) Бронхопластическая операция (например, лобэктомия с циркулярной резекцией бронха) - при центральной локализации опухоли, которая распространяется на устья долевых или главных бронхов, но без явной лимфогенной распространённости в пределах корня лёгкого. Такая операция позволяет сохранить часть дышащей паренхимы лёгкого без ущерба для радикальности.

Независимо от объёма удаляемой лёгочной ткани, медиастинальная лимфодиссекция (удаление клетчатки с лимфатическими узлами регионарных зон метастазирования) является обязательным этапом операции
2. Варианты доступа:
А) Открытый (торакотомия) — через один большой разрез по межреберью. Обеспечивает широкий доступ к органам грудной клетки, что необходимо для выполнения расширенных и комбинированных операций, включая резекцию смежных структур (перикарда, сосудов, нервов).
Б) Торакоскопический (миниинвазивный) — через один или несколько небольших разрезов с использованием видеоассистированной техники (VATS — видеоассистированная торакоскопическая хирургия) или роботизированной системы (RATS). Преимущества: меньшая инвазивность, сокращённый период восстановления, меньше болей после операции. Однако торакоскопический доступ не всегда технически возможен при крупных, центральных или осложнённых опухолях, требующих обширного вмешательства.

Выбор между открытым и миниинвазивным доступом зависит от: локализации и распространённости опухоли, сопутствующих заболеваний и функциональных резервов пациента (например, сниженные показатели ОФВ1 и максимальной вентиляции лёгких являются противопоказанием к пневмонэктомии), технических возможностей хирургической бригады.

В ряде случаев может потребоваться комбинированный доступ (например, боковая торакотомия с видеоассистенцией) для выполнения расширенных или комбинированных операций с резекцией смежных структур (перикарда, сосудов). Окончательное решение о виде операции и доступе принимает торакальный хирург-онколог после комплексного обследования пациента.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з2, 1.з4, 2.з3, 2.з6 | 2.у1, 2.у2, 2.у3 | 2.о3 |
| 2. | 2.з9, 2.з15 | 2.у6, 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 44

*Условия*
1.У больного N., 21 года, при грыжесечении по поводу правосторонней косой паховой грыжи во время выделения грыжевого мешка была повреждена задняя стенка пахового канала медиально от шейки грыжевого мешка. Возникло артериальное кровотечение.
*Задания*
Назовите источник кровотечения.
*Эталоны ответов*
1.Источником артериального кровотечения в описанной ситуации является нижняя надчревная артерия. При правосторонней косой паховой грыже во время выделения грыжевого мешка повреждение задней стенки пахового канала медиально от шейки грыжевого мешка может привести к травмированию и этой артерии. Нижняя надчревная артерия проходит в нижней надчревной области, которая прилежит к паховому каналу, и её ветви кровоснабжают мышцы и апоневрозы передней брюшной стенки в этой зоне. Повреждение задней стенки пахового канала в указанной области создаёт риск повреждения именно этого сосуда, что и может стать источником кровотечения.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 45

*Условия*

1.Больному N., 49 лет, с целью оперативного доступа к желудку выполнена верхняя срединная лапаротомия.

*Задания*

Назовите слои, составляющие стенки лапаротомной раны.

*Эталоны ответов*

1.Кожа, подкожная клетчатка, поверхностная фасция, собственная фасция, белая линия живота (сухожильный апоневроз), поперечная фасция, предбрюшинная клетчатка, париетальный листок брюшины (внутренняя оболочка брюшной полости) в порядке от поверхности к полсти живота. При ушивании раны её закрывают послойно, начиная с внутреннего слоя (брюшины), затем последовательно соединяют фасции, апоневроз и только потом — кожу с подкожной клетчаткой.

Коды результатов обучения: 1.з1, 1.з2, 1.з3.

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3 | — | — |

Ситуационная задача № 46

*Условия*

Больному N., 67 лет, по поводу острого аппендицита произведен разрез по Леннандеру. 1.После смещения прямой мышцы живота в медиальную сторону на задней стенке влагалища обнаружен сосудистый пучок.

*Задания*

Какие кровеносные сосуды составляют этот пучок?

*Эталоны ответов*

1.В этой ситуации в сосудистом пучке, который обнажился после смещения прямой мышцы живота при разрезе по Леннандеру, обычно находятся верхняя надчревная артерия и нижняя надчревная артерия, а также сопровождающие их одноимённые вены.

Разрез по Леннандеру - это параректальный доступ: хирург идёт вдоль наружного края влагалища прямой мышцы живота, чтобы получить доступ к органам правой подвздошной области (в том числе к червеобразному отростку при аппендиците). Когда мышцу смещают медиально (к средней линии), открывается задняя стенка её влагалища. А как раз в ретромускулярном пространстве (позади мышцы, но впереди поперечной фасции) и залегает этот сосудистый пучок.Верхняя надчревная артерия - это продолжение внутренней грудной артерии. Она проникает во влагалище прямой мышцы живота, идёт вдоль его задней стенки и на уровне пупка соединяется с нижней надчревной артерией. Нижняя надчревная артерия отходит от наружной подвздошной артерии. Она направляется вверх, проходит между поперечной фасцией и париетальной брюшиной, а затем тоже входит во влагалище прямой мышцы живота, где и формирует с верхней надчревной артерией тот самый заметный при диссекции пучок.

Хирургу важно быть внимательным в этой зоне: эти сосуды участвуют в формирова-нии коллатералей передней брюшной стенки, и их повреждение может привести к кровотече-нию.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6, 1.з16, 2.з15 | 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 47

*Условия*

Больной N., 48 лет, сделана холецистэктомия. Послеоперационный период осложнился нагноением раны (на глубину до брюшины), в связи с чем были сняты швы. Заживление раны вторичным натяжением. Спустя месяц у больной образовалось грыжевое выпячивание.

*Задания*

1.Как называется этот вид грыжи?

2.Объясните анатомические предпосылки к возникновению таких грыж.

*Эталоны ответов*

1. Послеоперационная грыжа.

2. Анатомические предпосылки к возникновению грыж после холецистэктомии (особенно после лапароскопической операции) связаны с особенностями строения передней брюшной стенки, состоянием тканей и техникой хирургического вмешательства. Эти факторы создают «слабые места», через которые при повышении внутрибрюшного давления может выпячиваться содержимое брюшной полости.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ:

А) Слабость соединительной ткани (дисплазия). Это генетически обусловленное состояние, при котором нарушен синтез коллагена и других компонентов экстрацеллюлярного матрикса. Косвенными признаками могут служить сопутствующие проявления: варикозное расширение вен, геморрой, дивертикулёз толстой кишки.

Б) Диастаз прямых мышц живота. Расхождение мышц живота ослабляет каркас передней брюшной стенки, повышая риск грыжеобразования.

В) Предсуществующие фасциальные дефекты. Наличие даже небольшого (более 5 мм) фасциального дефекта до операции значительно повышает риск формирования грыжи в месте хирургического доступа.

Особенности локализации желчного пузыря. При аномальном расположении (например, интрапаренхиматозное — внутри ткани печени) или выраженном воспалительном инфильтрате в области треугольника Кало усложняется выделение пузыря, что может приводить к расширению разреза и, как следствие, к формированию более крупного дефекта при ушивании.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, СВЯЗАННЫЕ С ОПЕРАЦИЕЙ:

Формирование «воронкообразного» дефекта. Если при ушивании был ушит только апоневроз, а париетальная брюшина осталась незакрытой, со стороны брюшной полости образуется сужение («воронка»), которое при повышении внутрибрюшного давления способствует выпячиванию.

Осложнения заживления раны. Гематома, серома или нагноение в области троакарного доступа замедляют регенерацию, приводят к образованию более крупного рубца и ослабляют ткани в этой зоне.

Таким образом, анатомические предпосылки — это комплекс врождённых или приобретённых особенностей (избыточный вес), которые в сочетании с операционными манипуляциями или осложнениями создают условия для образования грыжи. Профилактика включает тщательный предоперационный осмотр, выбор оптимального доступа, бережное обращение с тканями и качественное ушивание раны.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з3, 1.з4, 1.з6, 2.з16 | 1.у4, 1.у7, 2.у18 | 1.о3, 2.о3 |
| 2 | 1.з4, 2.з7, 2.з15, 2.з16 | 2.у18, 2.у16, 2.у19 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 48

*Условия*

Больному N., 42 лет, по поводу прободной брюшнотифозной язвы подвздошной кишки сделана нижняя срединная лапаротомия. Язва ушита кисетным швом с перитонизацией лоскутом большого сальника на «ножке». Лапаротомная рана нагноилась. На третьи сутки заподозрена несостоятельность швов подвздошной кишки. Релапаротомия выполнена правосторонним параректальным разрезом. После релапаротомии развился некроз брюшной стенки между двумя разрезами.

*Задания*

1.Дайте анатомическое обоснование этого осложнения.

*Эталоны ответов*

1.Анатомическое обоснование развития некроза брюшной стенки между двумя разрезами в описанной ситуации связано с комплексом факторов, включающих нарушение кровоснабжения, натяжение тканей, особенности послеоперационного периода и технические аспекты хирургического вмешательства.

А) Нарушение кровоснабжения тканей.

При нижней срединной лапаротомии рассекаются кожа, подкожная клетчатка, поверхностная и глубокая фасции. Кровоснабжение кожи и мышц в зоне разреза осуществляется в основном за счёт ветвей **нижних межреберных артерий**, которые формируют сеть, перфорирующую мышцы. При параректальном разрезе были рассечены межреберные, а при продолжении его книзу - нижние надчревные артерия и вена, при срединной лапаротомии - анастомозы кровеносных сосудов правой и левой половин передней брюшной стенки. При ушивании раны натяжение тканей и нарушение микроциркуляции в подкожной клетчатке и мышцах приводят к ишемии — кислородному голоданию, которое является ключевым фактором некроза.При брюшнотифозном процессе стенка кишки часто изменена: имеется воспаление, нарушение микроциркуляции и инфильтрация тканей. Это дополнительно усугубляет ишемические изменения.

Б) Натяжение тканей при ушивании лапаротомной раны.

При нижней срединной лапаротомии доступ к брюшной полости осуществляется по средней линии живота. При послойном ушивании раны происходит сближение краев кожи и мышц. При наличии пареза кишечника или воспалительного инфильтрата в зоне раны натяжение тканей при её закрытии может быть значительным. Это приводит к расхождению краёв раны, образованию карманов, где скапливается гной, и дополнительному нарушению трофики (питания) тканей.

В) Особенности послеоперационного периода

Нагноение лапаротомной раны создаёт очаг хронической инфекции и интоксикации, что негативно сказывается на процессах регенерации и микроциркуляции во всём операционном поле.

Г) Технические аспекты релапаротомии

Релапаротомия выполнена правосторонним параректальным разрезом. При этом, вероятно, произошло дополнительное натяжение тканей в зоне первоначального разреза, что могло усилить ишемию и нарушение трофики тканей между двумя разрезами.

Д) Роль большого сальника

Перитонизация язвы лоскутом большого сальника на «ножке» — это метод, направленный на укрепление линии шва и улучшение условий заживления за счёт использования собственных тканей организма. Однако в условиях уже имеющегося воспаления, нарушения микроциркуляции

и натяжения тканей эффективность этого метода могла быть снижена, что способствовало прогрессированию осложнений.

Таким образом, некроз брюшной стенки между двумя разрезами в описанной ситуации является следствием комплексного воздействия: нарушения кровоснабжения тканей, натяжения тканей при ушивании лапаротомной раны, нагноения операционной раны, нарушения процессов заживления и технических особенностей выполнения релапаротомии.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6, 2.з16 | 1.у3, 2.у16, 2.у18 | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 49

*Условия*

У больного N., 26 лет, поступившего в хирургическое отделение с диагнозом: «Острый панкреатит», выявлены симптомы разлитого перитонита.

*Задания*

1.Объясните путь распространения экссудата в нижней отдел (этаж) брюшной полости.

*Эталоны ответов*

При остром панкреатите распространение экссудата в нижние отделы брюшной полости происходит по естественным анатомическим пространствам, которые служат «каналами» для оттока жидкости.

А) Воспаление и разрушение ткани железы приводят к выходу богатого ферментами (трипсином, химотрипсином, липазами) и другими биологически активными веществами экссудата в окружающую парапанкреатическую клетчатку.

Б) Затем экссудат скапливается в сальниковой сумке - замкнутом потенциальном пространстве, где жидкость может застаиваться.

В) Затем следует спуск в боковые каналы и малый таз. Из сальниковой сумки под действием силы тяжести жидкость стекает вниз по брюшным карманам - боковым (латеральному) каналам брюшной полости. Особенно часто процесс спускается через левый боковой канал (по ходу нисходящей ободочной кишки) в клетчаточное пространство малого таза.

Д) Вовлечение подпечёночного пространства**.** Помимо боковых каналов, экссудат может распространяться и в другие отделы брюшной полости, в том числе в подпечёночное пространство, что также способствует его распространению в нижние отделы.

Таким образом, путь экссудата проходит от первичного очага в поджелудочной железе через парапанкреатическую клетчатку и сальниковую сумку в боковые каналы и малый таз. Это и приводит к развитию разлитого перитонита.Важно отметить, что характер экссудата (серозный, геморрагический, гнойный) и скорость распространения зависят от формы панкреатита (отёчная или деструктивная), а также от присоединения инфекции, что может изменить его свойства и усугубить течение заболевания.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4 | 1.у1, 1.у2, 1.у4, 1.у5, 1.у6. 1.у7 | 1.о3 |

Ситуационная задача № 50

*Условия*
У больного N., 16 лет, на восьмые сутки после аппендэктомии появились интенсивные боли в правой половине груди и верхней половине живота, усиливающиеся
при вдохе. Имеются симптомы острого воспаления: лихорадка, тахикардия, ознобы, лейкоцитоз, ускоренное СОЭ, анемия, значительное ухудшение общего состояния. При перкуссии правой половины груди и живота установлен симптом Берлоу (при перкуссии от верхушки легкого книзу следующее чередование перкуторного звука: а ) перкуторный легочный тон, б ) укорочение (притупление) перкуторного тона, в) тимпанит, г) тупость). *Задания*
1.Какое осложнение аппендэктомии у больного?
2.Объясните различие оттенков звука перкуторного феномена Берлоу.
*Эталоны ответов*
1. Правосторонний поддиафрагмальный (газовый) абсцесс с «содружественным» плевритом.
2. Симптом Берлоу - чередование перкуторного звука при исследовании от верхушки легкого книзу:
а) перкуторный легочный тон (легкое),
б) укорочение перкуторного тона (выпот в плевральной полости),
в) тимпанит (газ в поддиафрагмальном абсцессе),
г) тупость (гной в поддиафрагмальном абсцессе).
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з2, 1.з4, 1.з8, 2.з16 | 1.у4, 1.у6, 1.у7, 2.у18, 2.у20 | 1.о3, 2.о3 |
| 2 | 1.з4, 1.з8 | 1.у5, 1.у6 | 1.о3 |

Ситуационная задача № 51

*Условия*
Больная N., 45 лет, поступила в хирургическое отделение с диагнозом: «механическая кишечная непроходимость». В анамнезе: калькулезный холецистит (13,5 лет). Во время операции установлено, что у больной желчнокаменная кишечная непроходимость.
*Задания*
1.Объясните механизм механической кишечной непроходимости как осложнения калькулезного холецистита.
*Эталоны ответов*
1.Механизм развития механической кишечной непроходимости как осложнения калькулёзного холецистита связан с миграцией крупных желчных камней из желчного пузыря в просвет кишечника через сформировавшиеся патологические свищевые ходы. Это состояние также известно как билиарный илеус или желчнокаменная кишечная непроходимость.
А) Хроническое воспаление и формирование свища. При рецидивирующих приступах калькулёзного холецистита развивается стойкий воспалительный процесс. Это приводит к образованию билиодигестивных свищей - патологических соустьев между желчным пузырём и каким-либо отделом желудочно-кишечного тракта. Чаще всего формируются холецистодуоденальные свищи (соединение с двенадцатиперстной кишкой, до 68% случаев, т.к. дно желчного пузыря может быть спаяно с ней), реже -холецистотонкокишечные и холецистоободочные..
Б)Миграция крупного камня**.** Через образовавшийся свищевой ход в просвет кишечника попадает крупный желчный камень (обычно более 2,5 см в диаметре). Такие камни не могут пройти естественным путём через билиарные протоки. Камень из желчного пузыря мигрирует в 12-

перстную кишку, затем тощую и подвздошную. Поскольку ширина подвздошной кишки меньше тощей, имеется вероятность желчнокаменной кишечной непроходимости на уровне подвздошной кишки.

В) Обтурация (закупорка) просвета кишки. Попадая в просвет кишечника, камень механически перекрывает его просвет, создавая препятствие для продвижения содержимого. Чаще всего камень застревает в терминальном отделе подвздошной кишки или в области илеоцекального угла из-за меньшего диаметра этих участков. В редких случаях непроходимость может развиться и при попадании более мелких конкрементов, но тогда она обусловлена патологическим спазмом стенки кишки в ответ на раздражение.

Г) Развитие клинической картины. Обструкция приводит к нарушению пассажа содержимого по кишечнику. Это вызывает характерные симптомы: схваткообразные боли в животе, задержку стула и газов, рвоту. По мере прогрессирования непроходимости нарастают признаки интоксикации и обезвоживания

Желчнокаменная кишечная непроходимость - редкое осложнение калькулёзного холецистита (встречается в 0,3–3,0% случаев) и казуистическая причина механической кишечной непроходимости (0,1–4,0%). С возрастом риск развития этого осложнения увеличивается, и среди пациентов старше 65 лет оно диагностируется примерно в 25% случаев обтурационной тонкокишечной непроходимости.

Наличие свища между желчным пузырём и двенадцатиперстной кишкой, приводящее к миграции камня и обтурации, известно как синдром Бувере.

При отсутствии своевременного лечения возможны серьёзные последствия: некроз стенки кишечника, её прободение с развитием калового перитонита, дегидратация, гиповоле-мический и токсический шок, септические осложнения.

Для диагностики используются инструментальные методы, такие как ультразвуковое исследование органов брюшной полости и компьютерная томография, которая считается наиболее информативным исследованием в таких случаях. Лечение обычно хирургическое — требуется удаление камня и устранение свища.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1. | 1.з4, 1.з16 | 1.у4 | 1.о3 |

Ситуационная задача № 52

*Условия*

В хирургическое отделение поступил больной N., 40 лет, с картиной «острого живота» после тупой травмы. При лапароскопии патологии не выявлено. Через 20 часов у больного появились симптомы перитонита. При лапаротомии обнаружена гематома забрюшинного пространства и некроз стенки одного из органов верхнего отдела брюшной полости.

*Задания*

1.Стенка какого органа, прилежащего к забрюшинному пространству, подверглась некрозу?

2.Каким способом можно произвести осмотр этого органа?

*Эталоны ответов*

1. Чаще всего повреждение двенадцатиперстной кишки сопровождается формированием забрюшинной гематомы, а нарушение кровоснабжения стенки кишки на этом фоне может привести к её некрозу. Некроз задней стенки 12-перстной кишки в результате нарушения кровоснабжения, обусловленного разрывом верхней панкреатодуоденальной артерии.

2. Для осмотра этого органа при лапаротомии применяется специальный хирургический приём - мобилизация двенадцатиперстной кишки по Кохеру. Этот приём позволяет отвести восходящую

ободочную кишку и ДПК с головкой поджелудочной железы медиально и обеспечить доступ к забрюшинным структурам, в том числе к нисходящей части двенадцатиперстной кишки.
Дополнительными признаками, которые помогают подтвердить диагноз могут служить: выпот желтоватого цвета в брюшной полости, забрюшинная эмфизема (скопление воздуха) и студенистый отёк и жёлто-зелёное прокрашивание тканей в области повреждённой кишки.
После мобилизации производят ушивание раны кишки двухрядным швом, выполняют назодуоденальную интубацию, а забрюшинное пространство дренируют через люмботомию. При подозрении на повреждение двенадцатиперстной кишки или другого органа верхнего отдела брюшной полости требуется немедленное хирургическое вмешательство. Консервативное лечение в таких случаях неэффективно и опасно.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з3, 1.з4, 1.з6 | — | — |
| 2 | 1.з1, 1.з2, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 53

*Условия*
Больному N., 22 лет, по поводу «острого аппендицита» сделан разрез по Н. М. Волковичу-П. И. Дьяконову. В брюшной полости обнаружено желудочное содержимое.
*Задания*
1.Какое заболевание должен заподозрить хирург?
2.Каким образом желудочное содержимое оказалось в правой подвздошной ямке?
*Эталоны ответов*
1. Обнаружение в брюшной полости желудочного содержимого в правой подвздошной ямке указывает на перфорацию (прободение) язвы желудка или двенадцатиперстной кишки
2. Желудочное содержимое по правому латеральному каналу распространилось из верхнего отдела брюшной полости в нижний (в правую подвздошную ямку). В этой области агрессивное содержимое вызывает воспаление брюшины, что может имитировать клиническую картину острого аппендицита. Такое состояние иногда называют «ложным аппендицитом».

Для дифференциальной диагностики важны**:** правильно собранный анамнез (наличие язвы желудка или двенадцатиперстной кишки в прошлом, характерное начало заболевания — внезапные боли в эпигастральной области, сравнимые с ударом кинжала); исчезновение печёночной тупости при перкуссии; обнаружение свободного газа в брюшной полости при рентгенологическом исследовании.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з2, 1.з4, 1.з8 | 1.у4, 1.у6, 1.у19, 1.у20 | 1.о3 |
| 2 | 1.з4, 1.з7, 1.з8 | 1.у2, 1.у5, 1.у19 | 1.о3 |

Ситуационная задача № 54
*Условия*
Больная N., 66 лет, доставлена в хирургическое отделение с диагнозом: «Острая тонкокишечная непроходимость». Консервативное лечение оказалось неэффективным. При лапаротомии

обнаружено ущемление небольшого участка противобрыжеечного края стенки тощей кишки на уровне II поясничного позвонка в нижнем дуоденальном углублении.

*Задания*

1.Дайте определение этому патологическому процессу.

2.Какие острые хирургические заболевания органов верхнего отдела (этажа) брюшной полости может симулировать этот патологический процесс?

*Эталоны ответов*

1. Ущемление небольшого участка противобрыжеечного края стенки тощей кишки в нижнем дуоденальном углублении — это внутренняя грыжа (в частности, грыжа Трейтца). Это разновидность внутренней грыжи, при которой происходит выпячивание внутренних органов (чаще петель тонкого кишечника) в дуоденально-еюнальный карман (карман Трейтца). Содержимым грыжевого мешка является небольшой участок противобрыжеечного края кишки с пристеночным (Литреевским) ущемлением.

2. Грыжа может симулировать ущемлённую грыжу (например, паховая, бедренная, пупочная, грыжа белой линии живота), странгуляционную кишечная непроходимость, острую кишечную непроходимость, вызванная спайками, перфоративную язву желудка или двенадцатиперстной кишки, острые воспалительные заболевания органов верхнего этажа и острые гинекологические заболевания.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6 | 1.у12 | 1.о3 |
| 2 | 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 55

*Условия*

У больного N., 67 лет, при лапаротомии по поводу «острого живота» обнаружен некроз части подвздошной кишки, илеоцекального угла, слепой и восходящей ободочной кишки.

*Задания*

1.Тромбэмболия какой артерии и на каком уровне обусловила некроз кишечника в указанных пределах?

*Эталоны ответов*

1.Тромбэмболия верхней брыжеечной артерии (ВБА) на уровне дистальных отделов ВБА или её интестинальные ветви. ВБА кровоснабжает дистальную часть двенадцатиперстной кишки, тощую и подвздошную кишку, а также толстую кишку до селезёночного угла. Также может наблюдаться тромбэмболия подвздошно-ободочнокишечной артерии - ветви ВБА, которая обеспечивает кровоснабжение конечного отдела тонкой кишки (подвздошной), слепой кишки, червеобразного отростка (аппендикса) и начального участка восходящей ободочной кишки.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6 | 1.у12 | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 57

*Условия*

У больного N., 47 лет, при операции по поводу острой кишечной непроходимости обнаружен тяж от противобрыжеечного края подвздошной кишки (50 см от илеоцекального угла) к пупку.

*Задания*

1.Назовите один из видов неполного обратного развития желточного протока, ставшего причиной острой кишечной непроходимости.

2.Какова тактика хирурга (нарушения кровоснабжения кишки нет)?

*Эталоны ответов*

1**. Дивертикул Меккеля** - один из видов неполного обратного развития желточного протока, который может стать причиной острой кишечной непроходимости.В отдельных случаях нарушения обратного развития желточного протока дивертикул Меккеля может превратить-ся в прочный рубцовый тяж, прикрепляющийся изнутри к пупочному кольцу. Это может привести к острой кишечной непроходимости.

2. Тактика хирурга в данной ситуации (при условии, что нарушения кровоснабжения кишки нет):

А) Ревизия брюшной полости. После доступа (чаще срединная лапаротомия, но при технических возможностях возможна лапароскопия) хирург тщательно осматривает брюшную полость, чтобы локализовать тяж и оценить степень нарушения пассажа.

Б) Устранение препятствия. Основной шаг это рассечение тяжа с последующей перевязкой его концов (у обоих - и у того, что идёт к кишке, и у места прикрепления к брыжейке). Цель: освободить кишку от сдавления.

В) Оценка жизнеспособности кишки. После устранения тяжа критически важно проверить, не нарушено ли кровоснабжение стенки кишки (странгуляция). Если стенка кишки изменила цвет (посинела, стала тёмной, потеряла перистальтику), в этом месте может потребовать-ся резекция (удаление) нежизнеспособного участка с последующим наложением анастомоза. Если кишка жизнеспособна, анастомоз формируют без натяжения.

Г) Часто для декомпрессии (снятия давления) и профилактики рецидива в просвет кишки устанавливают назоинтестинальный зонд.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12, | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 58

*Условия*

Больному N., 42 лет, с целью удаления инородного тела тонкой кишки произведена энтеротомия (разрез кишки в продольном направлении длиной 2,5 см). После извлечения инородного тела хирург приступил к ушиванию раны.

*Задания*

1.Назовите один из видов неполного обратного развития желточного протока, ставшего причиной острой кишечной непроходимости.

2.Какова тактика хирурга (нарушения кровоснабжения кишки нет)? В каком направлении должна быть ушита рана кишки? Какие швы будет использовать хирург?

*Эталоны ответов*

Рану кишки (во избежание стеноза) ушивают в поперечном направлении классическим двухрядным швом: первый ряд - вворачивающий шов Шмидена (скорняжный) рассасываю-щимся материалом (полисорб, викрил, дексои, максон, PDS, кетгут); второй ряд - узловой серозно-мышечный шов Ламбера нерассасывающимся материалом (полипропилен, монофиламентный полиамид, шелк).

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з2, 1.з3, 1.з4 | 1.у12 | 1.о3 |
| 2 | 1.з1, 1.з6, 1.з11, 2.з3 | 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 59

*Условия*

При ушивании резаной раны тонкой кишки хирург использует шов В. П. Матешука.

*Задания*

1.Что представляет собой этот кишечный шов?

*Эталоны ответов*

1.Краевой однорядный узловой серозно-мышечноподслизистый шов с внутренним расположением узелков. Техника наложения: иглу вкалывают со стороны края раны в подслизистый слой и через мышечную и серозную оболочки выводят нить наружу с одной стороны, на противоположной стороне нить проводят через серозно-мышечную оболочку и подслизис-тый слой, узлы завязывают со стороны просвета кишки. В отличие от шва Пирогова, первый вкол при наложении шва Матешука производят не со стороны серозной оболочки, а на границе слизистой оболочки и подслизистого слоя, а выкол — на серозной оболочке. На другом краю раны, наоборот, вкол производят со стороны серозной поверхности, а выкол — в разрез раны на границе подслизистого и слизистого слоёв. Благодаря этому узел завязывается в просвете кишки, а не со стороны серозного покрова, как при шве Пирогова.

Коды результатов обучения:

.

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6 | 1.у12 | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 60

*Условия*

При гастростомии хирург использует левосторонний трансректальный разрез. При рассечении париетальной брюшины в верхнем углу раны в плевральную полость стал поступать воздух (пневмоторакс).

*Задания*

1.Каким образом осуществляют профилактику этого осложнения?

*Эталоны ответов*

1.Чтобы минимизировать риск, хирург должен строго соблюдать технику:

**А) Аккуратное рассечение брюшины.** Париетальную брюшину необходимо рассекать строго послойно, избегая чрезмерного расширения раны и повреждения глубжележащих структур.

**Б) Контроль глубины разреза.** Разрез должен выполняться с учётом анатомических ориентиров, чтобы не проникнуть в грудную полость. Левосторонний трансректальный разрез целесообразно начинать на 2 - 2,5 см книзу от реберной дуги.

**В) Тщательная герметизация.** После манипуляций с желудком (выведения его стенки в рану, фиксациитрубки) критически важно обеспечить полную герметизацию брюшной полости. Для этого стенку желудка вокруг выхода трубки подшивают узловыми швами к париетальной брюшине и заднему листку влагалища прямой мышцы живота. Это создаёт барьер, препятствующий распространению воздуха.

**Г) Послойное ушивание раны.** Все слои брюшной стенки (мышцы, фасции, брюшина) должны ушиваться без натяжения, чтобы не создавать «слабых мест», через которые может подсасывать воздух.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 61

*Условия*

У больного N., 54 лет, цирроз печени. На фоне консервативной терапии нарастают явления портальной гипертензии (кровотечение из подслизистого венозного сплетения пищеводно-желудочного соединения).

*Задания*

1.Какое из оперативных вмешательств наиболее рационально и эффективно для снижения давления в воротной вене?

*Эталоны ответов*

1. Наиболее рациональным и эффективным методом снижения давления в воротной вене считается трансъюгулярное внутрипечёночное портосистемное шунтирование (TIPS). Это малоинвазивное рентгеноэндоваскулярное вмешательство, при котором создаётся искусственный канал (шунт) между крупными печёночными венами и ветвями воротной вены с помощью имплантации металлического стента. Это обеспечивает отток крови из воротной вены в системный кровоток, минуя поражённую печёночную ткань, что эффективно снижает давление в воротной системе и предупреждает осложнения портальной гипертензии (например, кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка, рефрактерный асцит). TIPS отличает высокая эффективность, позволяющая снизить давление в воротной вене до 7-12 мм рт.ст., малоинвазивность, возможность комбинирова-ния с другими вмешательствами. Процедура требует высокой квалификации хирурга и тщательного предоперационного обследования для оценки анатомии сосудов.

2. Открытые операции портокавального шунтирования (например, дистальный спленоренальный анастомоз) также эффективны для снижения давления в портальной системе. Однако они сопряжены с более высоким риском осложнений, таких как прогрессирование печёночной недостаточности и развитие портосистемной энцефалопатии.

3. Операции портосистемного разобщения (прошивание варикозных узлов пищевода и желудка, деваскуляризация) направлены на уменьшение притока крови к варикозно расширенным венам, но не всегда обеспечивают столь же выраженное и стабильное снижение давления, как шунтирующие операции.

4. Сплено-ренальный венозный анастомоз - это хирургическая операция, при которой создают искусственное соединение между селезёночной веной и левой почечной веной и имеющая несколько вариантов.

А) Дистальный спленоренальный анастомоз. Считается одним из наиболее предпочтительных вариантов. Его накладывают по типу «конец в бок», при этом селезёнку и почку сохраняют. Такой подход позволяет максимально сохранить естественный воротный кровоток и минимально нарушает функцию печени, так как декомпрессии подвергается только гастролиенальная зона.

Б) Проксимальный спленоренальный анастомоз. Его иногда комбинируют со спленэктомией (удалением селезёнки). Однако у этого варианта есть свои риски, например, более высокая вероятность развития печёночной энцефалопатии и печёночной недостаточности.

В) Н-образный анастомоз. Это более сложная модификация, при которой формируют два анастомоза. Манжетку накладывают поверх венозной вставки, а затем создают второй анастомоз, выбор которого зависит от конкретной клинической ситуации.

В ходе операции хирург выполняет доступ к сосудам (через желудочно-ободочную связку, левый брыжеечный синус или другие подходы). Затем выделяет селезёночную и левую почечную вены, пересекает селезёночную вену (часто по косой линии) и формирует анастомоз: «конец в конец» — соединение двух концов вен; «конец в бок» - более распространённый вариант, при котором одна вена имеет открытый конец, а другая — боковое отверстие. Иногда для устранения натяжения или при значительном расстоянии между сосудами используют венозную вставку

(например, из аутовены или гомографта), но это повышает риск её сдавления или тромбоза в послеоперационном периоде.
5. Спленэктомия (удаление селезёнки) сама по себе не снижает давление в воротной вене, хотя может уменьшать приток крови по селезёночной артерии.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з10, 2.з2, 2.з3, 2.з6, 2.з9, 7.з2 | 1.у14, 2.у1, 2.у2, 2.у3, 2.у6, 7.у1 | 1.о3, 2.о3, 7.о1 |
| 2 | 1.з4, 2.з3, 2.з6, 2.з16, 3.з4 | 2.у2, 2.у3, 2.у15, 2.у16, 3.у6 | 2.о3, 3.о1 |
| 3 | 1.з4, 2.з3, 2.з6 | 2.у2, 2.у3, 2.у15 | 2.о3 |
| 4 | 1.з4, 2.з3, 2.з6, 2.з7, 2.з16, 3.з4 | 2.у1, 2.у2, 2.у15, 2.у16, 3.у6 | 2.о3, 3.о1 |

Ситуационная задача № 62

*Условия*
Больному N., 44 лет, с острым панкреатитом выполнена верхняя срединная лапаротомия.
*Задания*
1.Какой из доступов в сальниковую сумку является методом выбора при остром панкреатите?
2.Каким образом можно обеспечить наружное дренирование и изоляцию сальниковой сумки от свободной брюшной полости?
*Эталоны ответов*
1. При остром панкреатите методом выбора для доступа в сальниковую сумку часто считается верхняя срединная лапаротомия. Этот доступ считается универсальным, так как позволяет объективно оценить объём и распространённость некротического процесса в поджелудочной железе и парапанкреатических тканях. Проводят пересечение желудочно-ободочной связки обеспечивает доступ к передней поверхности поджелудочной железы и задней стенке желудка, что используется, в частности, при операциях Уиппла, дистальной панкреатэктомии. Этот доступ исключает распространение экссудата и нижним этажам брюшной полости.
2. Для обеспечения наружного дренирования и изоляции сальниковой сумки от свободной брюшной полости могут применяться следующие методы:
А) Рассечение желудочно-ободочной связки для вскрытия сальниковой сумки. Это позволяет получить доступ к поджелудочной железе и провести ревизию, удаление некротических участков, санацию полости.
Б) Формирование бурсооментостомы (оментобурсостомы). Края рассечённой желудочно-ободочной связки подшивают к париетальной брюшине краёв лапаротомной раны, создавая асептическое пространство. Это обеспечивает изоляцию сальниковой сумки от свободной брюшной полости.
В) Установка дренажей. В сальниковую сумку могут вводиться одно- или двухпросветные дренажные трубки для фракционного или капельного подведения в очаг деструкции раствора антисептика с последующей активной аспирацией.
Г) Сквозное дренирование. Дренажные трубки вводят через срединную лапаротомную рану, желудочно-ободочную связку в сальниковую сумку, затем — через создаваемый канал в забрюшинном пространстве от хвоста поджелудочной железы под селезёночным углом ободочной кишки и выводят через разрез в левой поясничной области.
Д) Абдоминизация поджелудочной железы. Рассечение париетальной брюшины по верхнему и нижнему краю поджелудочной железы с отделением органа от забрюшинной клетчатки тупым путём. Это позволяет разгерметизировать парапанкреатическую клетчатку, вывести железу из

забрюшинного пространства в брюшную полость и предотвратить поступление токсического экссудата с задней поверхности железы в забрюшинную клетчатку.
Выбор метода зависит от фазы заболевания, распространённости некротического процесса, наличия осложнений и других факторов. Решение о хирургическом вмешательстве принимает врач на основе клинической картины и данных обследования.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з2, 1.з4, 1.з6, 2.з3, 2.з6 | 2.у1, 2.у2, 2.у14 | 1.о3, 2.о3 |
| 2 | 2.з6, 2.з13, 2.з14, 2.з15 | 2.у13, 2.у14, 2.у17, 2.у18 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 63

*Условия*
У больного N., 21 лет, после спленопортографии констатирована бледность кожи, частый пульс, головокружение, падение артериального давления.
*Задания*
1.На какое грозное осложнение указывают эти симптомы?
2.Каким образом можно уменьшить риск его возникновения?
*Эталоны ответов*
1. Обильное внутрибрюшное кровотечение из-за травмы селезёнки пункционной иглой. Разрыв селезёнки.
2. Для уменьшения риска возникновения такого осложнения могут применяться следующие меры: Тщательная предоперационная оценка состояния пациента. Перед спленопортографией необходимо провести комплексное обследование, включая оценку общего состояния здоровья, выявление противопоказаний, анализ анамнеза и возможных рисков. Постоянный контроль за гемостазом во время и после процедуры. Важно обеспечить надёжный гемостаз во время вмешательства, а также тщательное наблюдение за состоянием пациента в раннем послеоперационном периоде. Использование современных диагностических методов. Для своевременного выявления возможных осложнений (например, кровотечения) могут применяться УЗИ, КТ, эндоскопия и другие методы. Контроль положения иглы при пункции или катетеризации. Важно убедиться, что игла или катетер находятся в нужном месте и не повредили сосуды. Мониторинг жизненно важных функций. После процедуры необходимо регулярно контролировать артериальное давление, пульс, частоту дыхания и другие показатели. Своевременное выявление и коррекция возможных осложнений. При появлении первых признаков ухудшения состояния требуется немедленное медицинское вмешательст-во. Обеспечить задержку дыхания при пункции селезенки.

Для снижения риска осложнений была разработана лапароскопическая методика проведенияисследования. В современной практике метод используется реже из-за развития неинвазивных способов диагностики (УЗИ, КТ, МР-ангиография), но остаётся ценным для уточнения сложных случаев.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з16, 7.з2 | 1.у4, 1.у6, 7.у1 | 1.о3, 7.о1 |
| 2 | 1.з1, 1.з2, 1.з7, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з11, 1.з12, 2.з6, 2.з16, 7.з17 | 1.у1, 1.у5, 1.у8, 1.у9, 1.у11, 2.у6, 2.у16, 7.у13 | 1.о3 |

Ситуационная задача № 64

*Условия*

У больного N., 27 лет, после лапаротомии и оперативного доступа в сальниковую' сумку (через желудочно-ободочную связку) обнаружен некроз тела и хвоста поджелудочной железы, абсцессы забрюшинного пространства с образованием затека в боковое клетчаточное пространство подбрюшинной полости таза.

*Задания*

1.Объясните путь гнойного затека у этого больного. Укажите возможный уровень распространения гнойного затека при некрозе головки поджелудочной железы.

*Эталоны ответов*

1.При некрозе тела и хвоста поджелудочной железы гной затекает по левому околоободочному пространству в подбрюшинную полость (боковое клетчаточное пространство) малого таза; при некрозе головки - до слепой кишки.

Последовательность распространения:

А) Первичный очаг - зона некроза в теле и хвосте поджелудочной железы.

Б) Забрюшинное пространство - гной проникает в парапанкреатическую клетчатку, затем распространяется по забрюшинным клетчаточным пространствам.

В) Боковое клетчаточное пространство - по ходу восходящей/нисходящей ободочной кишки, вдоль почечных фасций.

Г) Подбрюшинная полость таза - через пояснично-подвздошные отверстия или по ходу сосудов/нервных стволов.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 65

*Условия*

С целью уточнения диагноза при заболеваниях почек применяется селективная ангиография: рентгеноконтрастное вещество вводится через катетер, подведенный к устью почечной артерии.

*Задания*

1.Как называется этот катетер?

2.Каким путем он подводится к устью почечной артерии?

3.На уровне каких позвонков находятся устья почечных артерий?

*Эталоны ответов*

1. Катетер, который подводится к устью почечной артерии при селективной ангиографии, называется диагностическим катетером. В практике могут использоваться различные модели, например, Cobra №2, Judkins Right 4.0.

2. Путь подведения катетера к устью почечной артерии — через интродьюсер, который устанавливают в артерию (чаще всего в бедренную или лучевую). Через интродьюсер под контролем флюороскопии (рентгеновского просвечивания) проводят диагностический катетер посредством пункции и катетеризации артерии по Сельдингеру.

3. Устья почечных артерий находятся на уровне поясничных позвонков — чаще всего на уровне I поясничного позвонка (L1). В некоторых случаях уровень может варьироваться — от нижнего края XII грудного позвонка (ThXII) до межпозвоночного диска между LII и LIII.

Коды результатов обучения:

| Номер | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|

| ответа | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з2, 1.з10 | — | 1.о3 |
| 2 | 1.з1, 1.з6 | — | 1.о3 |
| 3 | 1.з3, 1.з4 | — | 1.о3 |

Ситуационная задача № 66

*Условия*

У больной N., 26 лет, диагностирован параметрит. Из анамнеза: 1,5 . мес. до обращения к гинекологу больная находилась на лечении по поводу цистита.

*Задания*

1.Каким строением мочеиспускательного канала определяются частота цистита у женщин?

2.Объясните взаимосвязь цистита и параметрита.

*Эталоны ответов*

1. Строение мочеиспускательного канала у женщин (уретры) во многом определяет более высокую частоту цистита по сравнению с мужчинами. У женщин уретра короткая (в среднем 3–5 см) и относительно широкая (6–12 мм), а её наружное отверстие расположено близко к влагалищу и анальному отверстию. Такая анатомия создаёт благоприятные условия для проникновения и восходящего распространения патогенных микроорганизмов в мочевой пузырь.

Некоторые особенности строения уретры, повышающие риск цистита:

- влагалищная эктопия — аномальное расположение наружного отверстия уретры, часто на границе с влагалищем. Это способствует постоянному забрасыванию микрофлоры из влагалища в уретру, особенно во время полового акта.
- гипермобильность уретры - повышенная подвижность, при которой отверстие может сильно смещаться к влагалищу. Часто связана с уретро-гименальными спайками.
- зияние наружного отверстия уретры - также облегчает проникновение микрофлоры.
- неправильное направление струи мочи - при турбулентном потоке (завихрениях) бактерии могут заноситься обратно в мочевой пузырь

2. Лимфатические сосуды и вены мочевого пузыря имеют прямые связи с сосудами матки и влагалища (в основании широкой связки и внутренних подвздошных лимфоузлах).

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з11 | 1.у12 | — |
| 2 | 1.з6, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 67

*Условия*

Больной N., 18 лет, для уточнения диагноза: «Нарушенная внематочная беременность» выполнена пункция заднего свода влагалища.

*Задания*

1.В каком случае при этом исследовании будет подтвержден диагноз?

2.Какова тактика при подтверждении диагноза?

*Эталоны ответов*

1. Нарушенная внематочная беременность подтверждается наличием крови из брюшной полости, а не из кровеносного сосуда (полученную кровь осматривают на белом фоне: кровь из брюшной полости темного цвета с мелкой зернистостью (свертывание вне сосудистого русла); кровь из сосуда (свежая) зернистости не должна иметь.

2. При получении крови из брюшной полости предпринимается лапаротомия.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11 | 1.у12 | — |
| 2 | 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 68

*Условия*
У больной N., 65 лет, выпадение шейки матки. В анамнезе хронический бронхит, трое родов (первые роды были осложнены разрывом «акушерской промежности» 111 степени).
*Задания*
1. Что значит «акушерская» промежность?
2. Какие факторы объясняют причину выпадения шейки матки у больной N.?
*Эталоны ответов*
1. «Акушерская» промежность - часть тазового дна между задней спайкой больших половых губ и передним краем задне-проходного отверстия. В положении anteflexio-anteversio матка опирается с одной стороны на мочевой пузырь и лобковые кости, с другой - на тазовое дно (мочеполовую диафрагму).
2. У больной N. имеется недостаточность тазового дна вследствие рубцовых и возрастных изменений с утратой его опорной функции. При несостоятельности тазового дна происходит значительное расширение hiatus genitalis, что можно уподобить «грыжевым воротам» (Р. Р. Макаров, А. А. Габелов).
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з3, 1.з4, 1.з5 | — | — |
| 2 | 1.з1, 1.з2, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | — |

Ситуационная задача № 69

*Условия*
В проктологической практике выделяют две формы геморроя: наружный и внутренний.
*Задания*
1.Укажите источники возникновения этих форм геморроя.
2.Почему геморроидальные узлы, как правило, локализуются на 3,7,11 часах (при положении больного на спине).
*Эталоны ответов*
1. На 7-8 неделе эмбрионального развития в подслизистом слое прямой кишки на уровне столбов Морганьи и под кожей вокруг заднепроходного отверстия закладывается
кавернозная ткань. При наружном геморрое узлы развиваются из венозно-артериального сплетения нижних прямокишечных сосудов, равномерно распределяющихся под перианальной кожей. Внутренние узлы происходят из кавернозной ткани подслизистого слоя на уровне столбов Морганьи.
2. Анатомическая причина заключается в том, что в этих точках в подслизистом слое анального канала формируются группы кавернозных (пещеристых) вен. Эти образования закладываются ещё в процессе эмбрионального развития.

Ключевой фактор - особенности кровоснабжения. Верхняя прямокишечная артерия, которая обеспечивает основной приток артериальной крови к геморроидальным сплетениям, делится на три концевые ветви. Эти ветви идут по линиям, проецирующимся на участки анального канала, соответствующие 3, 7 и 11 часам условного циферблата (при положении тела на спине).
В указанных зонах в подслизистом слое образуются группы кавернозных вен, которые связаны между собой анастомозами (соединительными путями) и коллатералями, включая прямые артериовенозные анастомозы («улитковые артерии»).
Таким образом, три основные внутренние геморроидальные узла формируются именно в проекции этих трёх сосудистых зон.
Важно отметить, что в некоторых случаях кавернозные тельца могут располагаться диффузно, без чёткой группировки. Также иногда формируются дополнительные (второстепенные) узлы, связанные с основными.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з2, 1.з4 | — | — |
| 2 | 1.з1, 1.з3, 1.з6, 1.з11 | — | — |

Ситуационная задача № 70

Первым этапом хирургического вмешательства при парапроктите является вскрытие и дренирование околопрямокишечного гнойника радиальным или полулунным разрезом.
*Задания*
1. При какой форме парапроктита применяют радиальный разрез, при каких - полулунные?
2. Объясните сущность второго этапа хирургического вмешательства при парапроктите.
*Эталоны ответов*
1. Радиальный - при подслизистой форме парапроктита, когда свищевой ход находится кнутри от сфинктера (при рассечении свищевого хода не травмируются волокна сфинктера заднего прохода); полулунные - при подкожной, седалищно-прямокишечной, тазово-прямокишечной, позади-прямокишечной формах.
2. Сущностью второго этапа операции при парапроктите является ликвидация внутреннего отверстия (свища) гнойника, находящегося в прямой кишке.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11 | 1.у12 | 1.о1 |
| 2 | 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о2 |

Ситуационная задача № 71

*Условия*
Хирург производит ушивание раны стенки мочевого пузыря.
*Задания*
1. Какими анатомическими взаимоотношениями этого органа с брюшиной определяется различие техники ушивания раны его стенки?
2. Сколько рядов швов следует наложить на стенку мочевого пузыря? Какие слои органа захватывают в шов?
*Эталоны ответов*
1. В опорожненном состоянии мочевой пузырь располагается подбрюшинно (серозной оболочкой покрыт частично спереди, с боков, и сзади), при наполнении - мезоперитонеально. Поэтому

различают брюшинный и внебрюшинный отделы этого органа. 2. Рану брюшинного отдела ушивают двухрядным швом: 1-й ряд - • нитью из рассасывающегося материала с захватыванием мышечной оболочки (слизистая оболочка не захватывается!); 2-ой ряд - тонкой нерассасывающейся нитью серозно-мышечный.
2.В мочевой пузырь на несколько дней вводят постоянный катетер. При ранениях внебрюшинного отдела на доступные отделы мочевого пузыря накладывают двухрядный шов. Во второй ряд захватывают висцеральную (предпузырную) фасцию и мышечную оболочку. Операцию завершают наложением мочевого свища.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з5, 1.з6 | 1.у3 | — |
| 2 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з7, 2.з11, 2.з15 | 2.у14, 2.у15, 2.у16 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 72

*Условия*
В проктологическое отделение поступила больная N., 47 лет. Диагноз: «Рак прямой кишки III-IV стадии. Опухоль локализуется в 10 см от заднепроходного отверстия».
*Задания*
1. С какой целью следует произвести исследование печени (УЗИ, компьютерная томография и др.)?
2. Укажите лимфогенные пути метастазирования рака прямой кишки.
*Эталоны ответов*
1. Для исключения метастазов в печень гематогенным путем (верхняя прямокишечная > нижняя брыжеечная > воротная вена > ветви воротной вены в печени) и решения вопроса о возможности радикальной операции. У больной N. метастазы в первую очередь могут быть в нижних брыжеечных лимфоузлах.
2. В условиях атипичных путей оттока лимфы от прямой кишки метастазирование происхо-дит во внутренние подвздошные, крестцовые и паховые лимфоузлы, поскольку эти группы являются регионарными для прямой кишки.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з10, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | 1.о3, 2.о3 |
| 2 | 1.з4, 1.з5, 1.з6 | — | — |

Ситуационная задача № 73

*Условия*
Как отмечают, геморроидэктомия по Миллигану-Моргану в модификации НИИ проктоло-гии является более совершенной операцией, по сравнению с другими операциями (перевязка и отсечение геморроидальных узлов по А. В.Мартынову - А. Н. Рыжих).
*Задания*
В чем сущность геморроидэктомии по Миллигану-Моргану в модификациях НИИ проктологии?
*Эталоны ответов*
1.1-я модификация: геморроидальные узлы на 3,7, 11 часах иссекают снаружи внутрь, проши-вают и отсекают. Три раневые поверхности перианальной кожи и стенок заднепроходного канала частично ушивают; в шов захватывают один край перианальной кожи и слизистой оболочки и

подшивают его к середине дна каждой раны. При этом раневая поверхность уменьшается, при сохранении открытого участка по всей длине каждой раны для оттока раневого отделяемого.
2.2-я модификация: на ложе каждого узла в радиальном направлении накладывают зажим Бильрота, концы браншей которого доходят до сосудистой «ножки». Над зажимом узел иссекают снаружи вовнутрь до основания сосудистой «ножки», которую прошивают и перевязывают хромированным кетгутом, узел отсекают. Под зажимом ложе узла прошивают тонким кетгутом, захватывая края слизистой оболочки и дно раны. Наружные геморроидальные узлы иссекают в виде лепестков, кожную часть раны ушивают узловыми швами кетгутом.
Коды результатов обучения: 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11, 1.у12, 2.з3, 2.з6, 2.з10, 2.у10, 2.у12.

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6 | 1.у12, 2.у10 | 1.о1, 1.о2, 1.о3, 2.о1, 2.о2 |
| 2 | 1.з4, 1.з6, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о1, 2.о2, 2.о3 |

Ситуационная задача № 74

*Условия*
Больной N., 53 лет, по поводу рака прямой кишки производят брюшно-промежностную экстирпацию. В ходе операции хирург встретился с трудностями мобилизации передней стенки прямой кишки.
*Задания*
Какая особенность строения фасциальной капсулы прямой кишки объясняет трудности отделения передней стенки этого органа от влагалища?
*Эталоны ответов*
Фасциальная капсула (капсула Амюсса) образована фасцией прямой кишки. В формирова-нии переднего отдела этой капсулы участвует прямокишечно-влагалищная перегородка (брюшинно-промежностная фасция или апоневроз Денонвильер-Э.Г. Салищева), которая является общей для задней стенки влагалища и передней стенки прямой кишки (разделяя и ) соединяя стенки этих органов.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | 1.о1, 1.о2, 1.о3, 2.о1, 2.о2, 2.о3 |

Ситуационная задача № 75

*Условия*
У N., 26 лет, перелом лобковой кости с внебрюшинным повреждением стенки мочевого пузыря.
*Задания*
Какие принципы должны быть положены в основу хирургической обработки раны в данной ситуации?
*Эталоны ответов*
1) Ушить рану мочевого пузыря (если имеется такая возможность) двухрядным швом без захватывания слизистой оболочки;
2) обеспечить отведение мочи из мочевого пузыря (цистостомия);
3) обеспечить дренирование (лобково-бедренная или лобковопромежностная методика проведения дренажа) залобкового (предпузырного) пространства.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6, 2.з1, 2.з2, 2.з6, 2.з15, 2.з16 | 2.у1, 2.у2, 2.у3, 2.у15, 2.у16 | 2.о3 |
| 2 | 2.з6, 2.з14, 2.з15 | 2.у3, 2.у14, 2.у15 | 2.о3 |
| 3 | 2.з3, 2.з15, 2.з16 | 2.у3, 2.у15, 2.у16 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 76

*Условия*

При внебрюшинном повреждении мочевого пузыря возникает необходимость дренирования залобкового (предпузырного) пространства.

*Задания*

Какие методы дренирования могут быть применены у больных при флегмонах этого пространства?

*Эталоны ответов*

1) Брюшностеночный - через переднюю брюшную стенку (поперечный или продольный внебрюшной доступ);

2) доступ к подбрюшинной полости таза через запирательное отверстие (в стороне от запирательного канала) со стороны медиальной поверхности бедра (ложа приводящих мышц) по И.В. Буяльскому - Мак-Уортеру;

3) выведение дренажа на промежность по П. А. Куприянову;

4) выведение дренажа параректально через седалищноанальную ямку (при сочетанных повреждениях мочевого пузыря и прямой кишки).

Коды результатов обучения: 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11, 1.у12, 2.з3, 2.з6, 2.з10, 2.у10, 2.у12.

| Номер ответа | Номер знания «з” | Номер умения «у” | Номер опыта «о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з4, 1.з6 | 1.у12, 2.у12 | 2.о3 |
| 2 | 1.з3, 1.з5, 2.з3 | 2.у10 | 2.о3 |
| 3 | 1.з11, 2.з6 | 2.у12 | 2.о3 |
| 4 | 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 77

*Условия*

Строгие показания к паранефральной новокаиновой блокаде обусловлены частотой возникновения тяжёлых осложнений вследствие не соблюдения техники её выполнения.

*Задания*

Перечислите возможные осложнения этой блокады по А.В. Вишневскому.

*Эталоны ответов*

1) Кровотечение вследствие повреждения почки (околопочечная гематома);

2) введение раствора новокаина под собственную капсулу почки (резкое повышение внутрипочечного давления);

3) повреждение почечной и нижней полой вен (справа);

4) повреждение восходящей (справа) и нисходящей (слева) ободочной кишки.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6 | 1.у12 | 2.о3 |
| 2 | 1.з1, 1.з5, 2.з3 | 2.у10 | 2.о3 |
| 3 | 1.з2, 2.з6 | 2.у12 | 2.о3 |
| 4 | 1.з3, 1.з11, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 78

*Условия*

У больного N., 23 лет, в процессе аппендэктомии (при ретроцекальном положении червеобразного отростка) обнаружена забрюшинная флегмона.

*Задания*

1. В каком слое забрюшинной клетчатки локализуется гнойный очаг?
2. Укажите возможные границы его распространения.
3. Как объяснить выраженную сгибательную контрактуру бедра при забрюшинной флегмоне аппендикулярного происхождения?

*Эталоны ответов*

1. В клетчатке позади восходящей ободочной кишки (в правом околоободочном простран-стве).
2. Распространение флегмоны определяется границами этого слоя забрюшинной клетчатки: сверху - до корня брыжейки поперечной ободочной кишки; снизу - до слепой кишки; лате-рально - до брюшиннофасциального узла правого латерального канала (места соединения париетальной брюшины с забрюшинной фасцией); медиально - до корня брыжейки тонкой кишки.
3. Вовлечение в гнойный процесс большой поясничной мышцы.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з2, 1.з4, 1.з15 | 1.у4, 1.у20 | 1.о3 |
| 2 | 1.з4, 1.з16 | 1.у14, 1.у19 | 1.о3 |
| 3 | 1.з4, 1.з5, 2.з3, 2.з6 | 1.у4, 1.у20, 2.у2, 2.у15 | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 79

*Условия*

Интраоперационная холангиография после холецистэктомии позволила установить рубцо-вый стеноз терминального отдела общего желчного протока (печеночно-поджелудочной ампулы) протяженностью более 2 см.

*Задания*

1. Назовите метод дренирования внепеченочных желчных путей, который следует использовать в этой ситуации.
2. Какая операция показана при рубцовом стенозе меньшей протяженности?

*Эталоны ответов*

1. Один из видов внутреннего дренирования внепеченочных желчных путей (билиодигестив-ный анастомоз, в частности, супрадуоденальную холедоходуоденостомию).
2. При рубцовом стенозе меньшей протяженности показана эндоскопическая папиллосфинк-теротомия.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з10, 1.з11, 2.з2, 2.з3, 2.з6, 2.з9 | 1.у12, 2.у1, 2.у2, 2.у15 | 2.о3 |
| 2 | 2.з3, 2.з4, 2.з6, 2.з9 | 2.у3, 2.у6, 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 80

*Условия*
У больной N., 45 лет, острый холецистит. Выполнен оперативный доступ к желчному пузырю по С.П. Федорову. Обнаружен выраженный спаечный процесс в области желчного пузыря и печеночно-дуоденальной связки.
*Задания*
1. Какой способ холецистэктомии будет использовать хирург? Почему?
2. Какие недостатки имеет этот способ?
*Эталоны ответов*
1. Холецистэктомию «от дна» (антеградпую), поскольку при спаечном процессе затруднены выделение и верификация внепеченочных желчных протоков и кровеносных сосудов в печеночно-дуоденальной связке и воротах печени.
2. Недостатками холецистэктомии «от дна» являются:
1) возможность миграции камней из желчного пузыря в общий желчный проток;
2) большая травматичность и кровопотеря;
3) опасность инфицирования брюшной полости при повреждении полых органов, участвующих в спайках с желчным пузырем (двенадцатиперстная кишка, правый изгиб
ободочной кишки).
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |
| 2 | 1.з6, 1.з11 | 1.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 81

*Условия*
Во время холецистэктомии, вследствие разрыва печени, возникло кровотечение.
*Задания*
1. Назовите приемы, позволяющие обеспечить временный гемостаз.
2. На какое время может применяться временная остановка кровотечения с использованием этих приемов.
*Эталоны ответов*
1. Приём Прингла — временное пережатие печёночно-двенадцатиперстной связки (с проходящими в ней общей печёночной артерией и воротной веной). Для этого применяют мануальную компрессию либо наложение мягкого атравматичного зажима. Пальцевое сдавление печеночно-дуоденальной связки (собственной печеночной артерии и воротной вены) между большим и введенным в сальниковое отверстие указательным пальцами левой руки.
Тугая тампонада печени — использование 6–12 марлевых тампонов, которые оставляют в брюшной полости или выводят через контрапертуру в правом подреберье.
Пакетирование (обёртывание) печени — сдавление органа в передне-заднем направлении с помощью салфетки или плёнки при полной мобилизации связочного аппарата печени и сохранении оттока крови из вен печени.
Применение физических методов коагуляции — аргоноплазменная, электрокоагуляция, придавливание тупфером или тампоном, пропитанным горячим изотоническим раствором натрия хлорида.

Использование химических гемостатических средств — аппликация гемостатических агентов (например, Surgicel, Tachocomb).
2.Приём Пригла не рекомендуется пережимать более чем на 20 минут. После окончательной остановки кровотечения постепенно ослабляя турникет на печёночно-двенадцатиперстной связке в течение 10–15 минут наблюдают за изменением окраски печени. Появление тёмно-багрового или серого цвета свидетельствует о нарушении кровоснабжения.
Тугая тампонада печени и пакетирование могут применяться до момента остановки кровотечения.
Важно учитывать, что выбор метода зависит от интенсивности кровотечения, локализации повреждения, окружающих условий и может комбинироваться с другими способами. После временной остановки кровотечения необходимо провести окончательные мероприятия для достижения гемостаза.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з6, 2.з3, 2.з6, 2.з8, 2.з14, 2.з15, 7.з1 | 2.у3, 2.у14, 2.у15, 7.у1 | 2.о3, 7.о3 |
| 2 | 1.з6, 2.з7, 2.з16, 7.з17 | 2.у1, 2.у16, 2.у17 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 82

*Условия*
У больного Н., 44 лет, диагностирован острый деструктивный панкреатит с явлением перитонита.
*Задания*
1.Какие цели преследует оперативное вмешательство при этом заболевании?
*Эталоны ответов*
2.Целями являются:
1) прекращение активации протеолитических ферментов и дальнейшего разрушения железы созданием условий для оттока поджелудочного сока;
2) обеспечение условий для отхождения секвестрировавшихся участков железы и экссудата;
3) устранение воспаления в желчных путях.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з16, 2.з3, 2.з2, 2.з3, 2.з6, 2.з15 | 2.у1, 2.у2, 2.у3, 2.у14, 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 83

*Условия*
В стационаре у больного N., 43 лет, выявлена портальная гипертензия.
*Задания*
Какое из внутрисосудистых исследований наиболее безопасно и информативно для устано-вления уровня блокады портального кровотока и решения вопроса о методе хирургического лечения?
*Эталоны ответов*
«Золотым стандартом» диагностики портальной гипертензии считается прямое инвазивное измерение давления в воротной вене. Это исследование позволяет точно определить уровень блокады портального кровотока и является ключевым для выбора метода хирургического лечения. Метод даёт объективные, количественные данные о давлении в системе воротной вены. Повышение разницы показателей (ПВГД) более 10 мм рт. ст. подтверждает диагноз портальной гипертензии. Это критически важно для планирования операции, так как позволяет оценить степень гипертензии и риск осложнений.

Из-за рисков инвазивных методов в современной практике часто используют комбинированный подход. Сначала проводят неинвазивные исследования (УЗИ с допплером, КТ, МРТ), чтобы оценить анатомию и исключить противопоказания к дальнейшему, более детальному обследованию.

Если эти методы не дают полной картины, применяют трансумбиликальную портогепато-графию - метод, позволяющий оценить состояние портальной гемодинамики и ангиоархи-тектоники на всём протяжении портальной системы и позволяющую контрастировать внутрипеченочные вены 3-го порядка и мельче. Для спленопортографии производят чрескожную пункцию селезенки, при которой существует опасность разрыва этого органа и внутреннего кровотечения.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з2, 1.з9, 1.з10, 1.з14, 2.з6 | 1.у7, 1.у8, 1.у14, 1.у18, 1.у20, 2.у3, 2.у18 | 1.о3, 2.о3 |

Ситуационная задача № 84

*Условия*

Больному N., 38 лет, при осложненной язве двенадцатиперстной кишки выполнена селективная ваготомия в сочетании с дренирующей желудок операцией (по Финнею).

*Задания*

Объясните цели этих оперативных вмешательств.

*Эталоны ответов*

Селективная ваготомия (по Летарже) - пересечение ветвей блуждающих стволов, идущих к телу желудка - позволяет выключить первую сложнорефлекторную фазу желудочного пищеварения и, следовательно, уменьшить секрецию желудочного сока. Вследствие нарушения иннервации желудка происходит снижение его тонуса, возникает спазм привратника, что затрудняет эвакуацию содержимого в двенадцатиперстную кишку. Это диктует необходимость операции, способствующей опорожнению желудка, то есть дренирующей операции.

Дренирующая операция по Финнею создает гастродуоденальный анастомоз («бок в бок»).

Основные этапы:

1. Стенка двенадцатиперстной кишки подшивается узловыми серо-серозными швами к большой кривизне выходного отдела желудка на протяжении 5–6 см.
2. Просвет желудка и двенадцатиперстной кишки вскрывают подковообразным разрезом, который проходит через пилорический жом и как можно ближе к линии серо-серозных швов.
3. Вторым рядом кетгутового непрерывного шва формируют заднюю губу анастомоза.
4. Переднюю губу создают с помощью частых однорядных узловых швов.

Ширина формируемого гастродуоденального канала составляет 5–6 см. Если на передней стенке двенадцатиперстной кишки есть язва, её иссекают тем же подковообразным разрезом, который идёт параллельно основному и сходится с его концами.

**К преимуществам можно отнести:** возможность иссечения краев язвы и рубцовой ткани в пределах здоровых тканей и относительную техническую простоту.

К недостаткам:

1. Пилорический сфинктер полностью выключается из моторно-эвакуаторной деятельности желудка.
2. Широкое соустье может способствовать ускоренной эвакуации пищи из желудка.
3. Существует риск заброса содержимого двенадцатиперстной кишки в желудок (дуоденогастральный рефлюкс).
4. В просвете анастомоза может формироваться «киль», который потенциально способен травмировать слизистую при прохождении пищи.

Модификации

Для снижения риска рефлюкса разработаны модификации операции Финнея. Например, по патенту SU1676597A1, по всему периметру анастомоза формируют антирефлюксный клапанный аппарат за счёт создания складок-дупликатур из стенок желудка и двенадцатиперстной кишки по задней окружности, а по передней — только из дупликатуры стенки двенадцатиперстной кишки.

**Показания:**

1. Язвенный пилородуоденальный стеноз.
2. Дуоденальные кровотечения.
3. Низкие залуковичные язвы.
4. Пенетрация язвенного дефекта в желчный проток и другие состояния.

**Противопоказания:**

1. Дуоденальная непроходимость.
2. Обширные язвенные инфильтраты, распространяющиеся на переднюю полуокружность двенадцатиперстной кишки.
3. Тяжёлые сопутствующие патологии в стадии декомпенсации (сердечная, дыхательная недостаточность, декомпенсированный сахарный диабет и др.).

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 2.з3, 2.з3, 2.з6, 2.з15, 5.з15 | 1.у20, 2.у1, 2.у2, 2.у3 2.у15, 2.у16 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 85

*Условия*

Одним из оперативных приемов на желудке является гастростомия - наружный свищ желудка.

*Задания*

Назовите его виды и их различия.

*Эталоны ответов*

Наружный свищ желудка; может быть временным, либо постоянным.

Различия этих видов оперативного приема представлены в таблице.

Характеристика наружного свища желудка (гастростомии).

| | |
|---|---|
| Временный | Постоянный |
| Трубчатый | Губовидный |
| Канал для трубки образован серозной оболочкой | Канал для трубки образован слизистой оболочкой |
| При выскальзывании трубки её повторнбо можно ввести оперативным путём | Трубка вводится перед кормлением больного |
| | Для предупреждения вытекания пищи на протяжении канала формируют «замыкательный аппарат» |
| После удаления трубки свищ закрывается самостоятельно (эпителизируется) | Закрывают дополнительным оперативным вмешательством |

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Номер знания «з” | Номер умения «у” | Номер опыта «о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 2.з2, 2.з3, 2.з5, 2.з6, 2.з15, 2.з16 | 2.у2, 2.у3, 2.у15, 2.у16, 2.у18 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 86

*Условия*
Одним из этапов гастростомии, например по Витцелю в модификации по Гернезу и Хо-Дак-Ди, является гастропексия.
*Задания*
1.Объясните сущность и цель этого технического приема.
*Эталоны ответов*
1.Гастропексия - фиксация передней стенки желудка по периметру свища к париетальной брюшине и апоневрозу передней брюшной стенки. Между стенкой желудка и брюшной стенкой образуется спайка, исключающая подтекание желудочного содержимого в брюшную полость между наружной поверхностью дренажной трубки и каналом для трубки, ограничен-ным серозной оболочкой стенки желудка. Кроме того, обеспечивается надежная фиксация стенки органа, исключающая его отрыв при вздутии либо переполнении пищей.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 2.з8, 2.з7, 2.з16, 2.з15 | 2.у15, 2.у16, 2.у18 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 87

*Условия*
Больному N., 56 лет, ушивают прободную язву передней стенки желудка.
*Задания*
1. В каких случаях показан этот оперативный прием?
2. Объясните необходимость перитонизации линии шва лоскутом большого сальника «на ножке».
3. В какой ситуации показана резекция желудка?
*Эталоны ответов*
1. Прободную язву желудка ушивают:
а) в случае её осложнения перитонитом (более 6 часов после перфорации);
б) у пациентов молодого возраста;
в) при тяжелом состоянии больного вследствие сопутствующих заболеваний (сердечносо-судистая, дыхательная недостаточность). Язву ушивают в поперечном направлении 2-х рядным швом: 1-й ряд - 2-4 шва синтетической рассасывающейся нитью (дексон, полигли-колид) через все слои стенки; 2-ой - серозномышечный синтетической нерассасывающейся нитью (капрон, лавсан). Поверх линии швов дексоновой нитью фиксируют сальник. Если края язвы очень плотны, их экономно иссекают для обеспечения лучшего заживления.
2. Перитонизацию линии шва осуществляют в целях профилактики его несостоятельности (наличие перифокального воспаления вокруг язвы, а при перитоните - воспаление серозной оболочки - обусловливают хрупкость стенки желудка).Тампонада прободного отверстия сальником на «ножке» по П. Н. Поликарпову состоит в следующем: кетгутовой нитью с двумя иглами на концах прошивают край сальника. Затем, каждой иглой прокалывают стенку желудка через перфоративное отверстие изнутри кнаружи. Выкол производят на расстоянии 2 см от края отверстия. При подтягивании лигатур лоскут сальника входит в отверстие, закрывая его наподобие пробки. Нити связывают в узел. Небольшой складкой сальника прикрывают сквозной шов и закрытое отверстие. Складку сальника фиксируют к «здоровому» участку стенки узловыми кетгутовыми швами.
3. При отсутствии признаков перитонита (менее 6 часов после перфорации) выполняется резекция желудка.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10, 7.з1, 7.з2 | 1.у12, 2.у10, 2.у12 | 7.о1 |
| 2 | 1.з4, 1.з6, 2.з7, 2.з16, 5.з10 | 2.у12, 2.у15, 2.у16, 5.у12 | 2.о3 |
| 3 | 1.з4, 2.з3, 2.з6, 2.з13 | 2.у15, 2.у16 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 88

*Условия*
Больному N., 42 лет, с целью удаления инородного тела тонкой кишки произведена энтеротомия (разрез кишки в продольном направлении длиной 2,5 см). После извлечения
инородного тела хирург приступил к ушиванию раны.
*Задания*
В каком направлении должна быть ушита рана кишки? Какие швы будет использовать хирург?
*Эталоны ответов*
Рану кишки (во избежание стеноза) ушивают в поперечном направлении классическим двухрядным швом: первый ряд - вворачивающий шов Шмидена (скорняжный) рассасываю-щимся материалом (полисорб, викрил, дексои, максон, PDS, кетгут); второй ряд - узловой серозно-мышечный шов Ламбера нерассасывающимся материалом (полипропилен,
монофиламентный полиамид, шелк).
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 2.з3, 2.з6 | 2.у1 | 2.о3 |
| 2 | 1.з11, 2.з8, 2.з15 | 2.у15 | 2.о3 |
| 3 | 1.з11, 2.з8, 2.з15 | 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 89

*Условия*
После «классической» аппендэктомии у больного обнаружен подвздошный отросток (дивертикул Меккеля).
*Задания*
1. Что должен сделать хирург в подобной ситуации?
*Эталоны ответов*
1.Подвздошный отросток (дивертикул Меккеля) необходимо удалить. Его иссекают у основания под углом в 45°(в косопоперечном направлении) с последующим ушиванием поперечной кишечной раны двухрядным швом. При дивертикулите с вовлечением стенки подвздошной кишки производят клиновидную резекцию этого органа с последующим ушиванием раны.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10, 2.з15 | 1.у12, 2.у10, 2.у12, 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 90

*Условия*

В хирургическое отделение поступил N., 32 лет, с проникающей колото-резаной раной живота по срединной линии, на 4 см книзу от пупка. С целью осмотра брюшной
полости выполнена средне-срединная лапаротомия. В брюшной полости обнаружено небольшое количество крови, а между петлями тонкой кишки - содержимое.

*Задания*

1. Объясните последовательность ревизии брюшной полости.
2.Какими ориентирами брюшной полости будет пользоваться хирург при ревизии?

*Эталоны ответов*

1. При наличии тонкокишечного содержимого в брюшной полости ревизию начинают с тонкой кишки, затем осматривают все органы брюшной полости, прилежащие органы забрюшинного пространства и малого таза.
2. Ориентиры при осмотре органов нижнего отдела (этажа) брюшной полости:
1) латеральные каналы;
2) корни брыжеек кишок: тонкой, поперечной ободочной, сигмовидной ободочной;
3) фиксированные отделы тонкой кишки (двенадцатиперстнотощий изгиб - ориентир начальной части тощей кишки, илеоцекальный угол - ориентир терминальной части
подвздошной кишки;
4) фиксированные отделы ободочной кишки (правый, или печеночный; левый, или селезеночный изгибы).

Коды результатов обучения: 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11.

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з5, 1.з6 | 1.у13, 1.у14 | 1.о3 |
| 2 | 1.з4, 1.з11 | | 1.о3 |

Ситуационная задача № 91

*Условия*

У больного N., 35 лет, как осложнение деструктивного аппендицита в правой брыжеечной пазухе скопился экссудат.

*Задания*

1. Назовите стенки этой пазухи.
2.Может ли распространиться экссудат из этой пазухи в левую и полость малого таза?

*Эталоны ответов*

1.Стенками правой брыжеечной пазухи являются: латерально - восходящая ободочная кишка, медиально и снизу - брыжейка тонкой кишки, сверху - брыжейка поперечной
ободочной кишки, сзади - париетальная брюшина, спереди - большой сальник.
2.Да, между корнем брыжейки поперечной ободочной кишки и начальной частью тощей кишки.

Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з2, 1.з4, 1.з11 | 1.у3, 1.у4 | 1.о1, 1.о3 |
| 2 | 1.з4, 1.з16, 2.з6 | 1.у19, 1.у20, 7.у1 | 1.о3, 7.о1 |

Ситуационная задача № 92

*Условия*
В хирургическое отделение поступила больная N., 35 лет, с картиной острой кишечной непроходимости. В анамнезе длительное голодание с целью похудения. Накануне больная приняла обильное количество грубой пищи.
*Задания*
1. Какой вид кишечной непроходимости следует заподозрить у неё?
2.Каким образом можно попытаться ликвидировать эту непроходимость без хирургического вмешательства?
*Эталоны ответов*
1. Артериомезентериальная (высокая тонкокишечная) непроходимость в результате нарушения эвакуации содержимого из двенадцатиперстной кишки в тощую (атония 12-перстной кишки, как результат голодания; сдавление 12-перстной кишки стволом верхней брыжеечной артерии - спереди и брюшной частью аорты - сзади).
2. Оперативное вмешательство показано при прогрессирующих формах синдрома с нарушением проходимости двенадцатиперстной кишки, развитии холангита, перфорации или некроза её стенки (Операция Стронга, дуоденоеюностомия, инфраренальная транспо-зиция верхней брыжеечной артерии, установка нитиноловых стентов).
Консервативное лечение направлено на уменьшение степени дуоденальной непроходимости и коррекцию сопутствующих нарушений. Основные компоненты: лечебное питание (рекомендуется диета с приёмом жидкой, полужидкой и протёртой пищи малыми порциями); медикаментозная терапия (применяются прокинетики для стимуляции моторики ЖКТ, спазмолитики для снятия спазма, ферментные препараты и антибактериальные средства.; коррекция лабораторныхотклонений (проводится инфузионная терапия для восстановления водно-электролитного баланса, назначаются препараты для нормализации работы ЖКТ)
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з5, 1.з16 | 1.у1, 1.у2, 1.у19, 1.у20 | 1.о3 |
| 2 | 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.з5, 2.з6 | 2.у1, 2.у2, 2.у3, 2.у4, 2.у8 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 93

*Условия*
У больной N., 43 лет, после холецистэктомии развилась острая печеночная недостаточность вследствие некроза правой доли печени.
*Задания*
1. Какая ошибка, допущенная при холецистэктомии, привела к такому грозному осложнению?
2. Каким образом можно избежать этого осложнения?
*Эталоны ответов*
1. При холецистэктомии вследствие чрезмерного подтягивания желчного пузыря в рану была перевязана правая печеночная артерия.
2. При выделении и перевязке желчно-пузырной артерии следует ориентироваться на шейку желчного пузыря, угол между общим печеночным и пузырным протоками и треугольник Кало. Кроме того, ассистенты обеспечивают натяжение печеночно-дуоденальной связки.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 2.з3, 2.з15, 2.з16 | 1.у20, 2.у1, 2.у18 | 1.о3, 2.о3 |
| 2 | 2.з3, 2.з15, 2.з16 | 2.у6, 2.у15, 2.у16 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 94

*Условия*
Больному N., 23 лет, по поводу выполняют грыжесечение правосторонней латеральной косой паховой грыжи по способу С.И. Спасокукоцкого-М А. Кимбаровского.
*Задания*
1.Опишите этапы пластики пахового канала.
*Эталоны ответов*
2.Кпереди от семенного канатика отдельными узловыми швами к паховой связке (отступив 5 мм от её заднего края) подшивают верхний лоскут апоневроза наружной косой
мышцы живота вместе с нижними краями внутренней косой и поперечной мышц, при выколе изнутри повторно захватывают край верхнего лоскута апоневроза и только после этого прошивают паховую связку (для обеспечения соединения однородных тканей: апоневроза и паховой связки). Путем введения кончика ногтевой фаланги мизинца во вновь сформированное отверстие убеждаются как свободно располагается семенной канатик. Нижний лоскут апоневроза укладывают на верхний и фиксируют вторым рядом швов.
Проверяют - не ущемлен ли семенной канатик. Рану ушивают.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 2.з3, 2.з6, 2.з15 | 2.у1, 2.у15 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 95

*Условия*
Больному К., 42 лет, при рубцовом стенозе пищевода решено выполнить пластику тонкой кишкой.
*Задания*
Назовите способы проведения участка тонкой кишки на шею.
*Эталоны ответов*
**1. Подкожное проведение по туннелю.**
Этот метод предполагает формирование подкожного тоннеля на передней поверхности грудной клетки (часто предгрудинного) от брюшной полости до шеи. Трансплантат проводят по этому туннелю. После выведения на шею формируют анастомоз (соединение) между кишечным трансплантатом и шейным отделом пищевода.
**2. Внутриплевральный путь.**
В некоторых случаях трансплантат проводят через окно в брыжейке поперечной ободочной кишки и желудочно-толстокишечной связке, чтобы избежать перегибов кишки
**3. Свободная пересадка с микрососудистыми анастомозами.**
После мобилизации сегмента тонкой кишки его переносят на шею и формируют микрососудистые анастомозы (соединения) между сосудами трансплантата и сосудами шеи.
**а) Артериальный анастомоз.** Обычно первым формируют соединение с артерией подходящего диаметра, например, с верхней щитовидной, поперечной шейной или наружной сонной артерией.
**б) Венозный анастомоз.** Затем создают соединение с веной, чаще всего с внутренней яремной веной.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт |
|---|---|---|---|

| | | | деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 2.у10, 2.у12 | 2.о3 |
| 2 | 1.з4, 1.з6, 2.з3, 2.з6 | 2.у12 | 2.о3 |
| 3 | 1.з4, 1.з6, 1.з11, 2.з3, 2.з6 | 1.у12, 2.у12 | 2.о3 |

Ситуационная задача № 96

*Условия*
У больного N., 40 лет, гидроперикард.
*Задания*
1. В какой пазухе перикарда при положении больного на спине скапливается патологическая жидкость? Чем ограничена эта пазуха спереди, сзади, снизу и справа, слева и сверху?
*Эталоны ответов*
1. В косой пазухе перикарда, спереди она ограничена задней стенкой левого предсердия, покрытая эпикардом, сзади - задней стенкой перикарда, снизу и справа - нижней полой веной и устьевыми отделами правых легочных вен, сверху и слева - устьевыми отделами левых легочных вен также покрытые эпикардом.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з11 | 1.у12 | 1.о3 |

Ситуационная задача № 97

*Условия*
У больной N., 44 лет, при маммографии обнаружен рак молочной железы.
*Задания*
1.Какие дополнительные обследования необходимы для решения вопроса о возможности радикальной операции?
*Эталоны ответов*
1.Для решения вопроса о возможности радикальной операции при раке молочной железы необходимо получить информацию о состоянии: подмышечных, загрудинных и шейных лимфоузлов на стороне поражения, молочной железы и лимфоузлов на противоположной стороне (контрлатеральное метастазирование), органов грудной полости (средостение), органов брюшной полости, в частности, лимфоузлов ворот печени, шейного и грудного отделов позвоночника, яичников.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з9, 1.з10, 1.з11, 2.з3, 2.з6, 2.з10 | 1.у7, 1.у8, 1.у12, 1.у14, 2.у2, 2.у3, 2.у10, 2.у12 | 1.о1, 1.о3, 2.о1, 2.о3 |

Ситуационная задача № 98

*Условия*
У N., 36 лет, рана мягких тканей лобной области.
*Задания*
1.Что следует учитывать при иссечении краев раны?
2.Какой разрез используют при иссечении стенок раны?
3.Как иссекают слои, составляющие стенки раны?
*Эталоны ответов*
1.Форму и локализацию раны, направление волокон лобной и круговой мышцы глаза, надглазничного и надблокового сосудисто-нервных пучков, возможность сближения краев раны без натяжения, а также косметические результаты операции.
2.Окаймляющими в вертикальном направлении разрезами (поперечно к кожным складкам или морщинам), отступая от края раны 0,5-1 см (до появления кровотечения).
3.Кожу, подкожную клетчатку и апоневротический шлем иссекают за один прием. При значительной отслойке кожноапоневротических лоскутов, наличии “карманов” и подозрении на развитие воспалительного процесса, наносят контрапертуры, рану дренируют на 1-2 суток.
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з1, 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з6, 2.з3, 2.з6 | 1.у3, 1.у4, 2.у2, 2.у3 | 1.о1, 2.о1 |
| 2 | 2.з3, 2.з12, 5.з15 | 2.у10, 2.у12, 5.у10, 5.у12 | 2.о1, 5.о2 |
| 3 | 2.з11, 2.з12, 2.з16 | 2.у11, 2.у12, 5.у13 | 2.о1, 5.о2 |

Ситуационная задача № 99

*Условия*
Околоушно-жевательная фасция образует капсулу и ложе околоушной железы.
*Задания*
1.Что понимают под «ложем» железы?
2. В каких отделах капсула более плотная и толстая, в каких развита слабо?
3. Чем отличаются взаимоотношения околоушной и поднижнечелюстной желез с их капсулами?
*Эталоны ответов*
1. Ложе околоушной железы образуют жевательная, медиальная крыловидная, двубрюшная (заднее брюшко), грудино-ключично-сосцевидная мышца, мышцы “анатомического букета” (начинающиеся от шиловидного отростка), ветвь нижней челюсти и ее фасциальная капсула. 2. В верхнезаднем (у наружного слухового прохода) и медиальном (глоточный отросток) отделах она развита слабо.
3. Околоушная железа прочно связана с капсулой (в толщу железы проникают фасциальные перегородки), поднижнечелюстная - рыхло (между капсулой и железой находится клетчатка).
Коды результатов обучения:

| Номер ответа | Знания “з” | Умения “у” | Опыт деятельности “о” |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.з4, 1.з6, 1.з11, | 1.у3, 1.у5 | 1.о1 |
| 2 | 1.з2, 1.з4, 1.з5 | 1.у4, 1.у6 | 1.о3 |
| 3 | 1.з3, 1.з4 | 1.у19, 1.у20 | 1.о1, 1.о3 |

## IX. Требования к финансовым условиям реализации Программы

Финансовое обеспечение реализации Программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 273-ФЗ.