

| Результаты обучения по специальности профильной интернатуры "Общая хирургия" |  |  | 648                        |
|--|--|--|----------------------------|
| Блок   | Дисциплина                                       | Результаты обучения  | Количество вопросов в базе |
| Общие вопросы  | Клеточные и молекулярные механизмы заболеваний   | Различает основные виды клеточного повреждения (гипоксия, токсическое повреждение, оксидативный стресс). | 1                          |
|  |  | Объясняет механизмы апоптоза и некроза в контексте клинических ситуаций.                                 | 1                          |
|  |  | Объясняет основные механизмы воспаления: медиаторы, сосудистые реакции, миграция клеток.                 | 1                          |
|  |  | Различает процессы репарации и регенерации.  | 1                          |
|  |  | Оценивает ключевые биохимические маркеры воспаления, некроза, повреждения органов.                       | 1                          |
|  |  | Объясняет роль ферментов и метаболических путей, участвующих в действии лекарственных средств.           | 1                          |
|  |  | Характеризует принципы клеточного ответа на инфекцию (иммунитет, клеточная защита, цитокины).            | 1                          |
|  | Эпидемиология и учение об эпидемическом процессе | Объясняет структуру и сущность эпидемического процесса (источник, механизм, восприимчивость).            | 1                          |
|  |  | Классифицирует типы источников инфекции и определяет их эпидемиологическое значение.                     | 1                          |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | Оценивает риск распространения инфекции в типичных клинических и бытовых ситуациях.              | 1 |
|  | Санитарно-противоэпидемические мероприятия | Классифицирует виды дезинфекции: текущая, заключительная, профилактическая.                      | 1 |
|  |  | Различает методы дезинфекции (физические, химические, биологические, механические).              | 1 |
|  | Иммунопрофилактика                         | Объясняет виды иммунитета и их роль в профилактике инфекций.                                     | 1 |
|  |  | Классифицирует вакцины и иммунобиологические препараты.  | 1 |
|  |  | Различает плановую и экстренную иммунопрофилактику.  | 1 |
|  |  | Определяет показания и противопоказания к вакцинации.  | 1 |
|  |  | Описывает организацию прививочного дела, хранение и транспортировку вакцин.                      | 1 |
|  | Биостатистика и аналитика                  | Различает типы данных и методы их статистического описания.                                      | 1 |
|  |  | Интерпретирует основные частотные и относительные показатели (заболеваемость, смертность, риск). | 1 |
|  |  | Применяет статистические методы для анализа динамики показателей в здравоохранении.              | 1 |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | Демография и здоровье населения                   | Интерпретирует ключевые демографические показатели (рождаемость, смертность, ЕОЖ).         | 1 |
|  |   | Оценивает влияние социальных детерминант здоровья на состояние населения.                  | 1 |
|  |   | Анализирует распространённость факторов риска хронических заболеваний.                     | 1 |
|  |   | Оценивает эффективность профилактических программ и скринингов.                            | 1 |
|  | Медицинская этика, деонтология и правовые вопросы | Объясняет принципы медицинской этики: автономия, справедливость, благодеяние, невреждение. | 1 |
|  |   | Различает элементы информированного согласия и требования к его оформлению.                | 1 |
|  |   | Понимает права пациента и обязанности медицинского работника.                              | 1 |
|  |   | Демонстрирует навыки профессиональной коммуникации и ведения сложных диалогов с пациентом. | 1 |
|  | Психология, коммуникации и лидерство в медицине   | Различает типы поведения пациентов в стрессовых и кризисных ситуациях.                     | 1 |
|  |   | Применяет техники ведения сложных разговоров: плохие новости, несогласие, конфликт.        | 1 |
|  |   | Оценивает психоэмоциональное состояние пациента и выбирает стратегию взаимодействия.       | 1 |

|  |                                  |   |   |
|--|----------------------------------|---|---|
|  |                                  | Объясняет принципы лидерства в здравоохранении, включая ситуационное, транзакционное и трансформационное лидерство. | 1 |
|  |                                  | Демонстрирует навыки работы в мультидисциплинарной команде  | 1 |
|  | Пациент-ориентированная практика | Объясняет принципы пациент-ориентированного подхода в ПМСП.   | 1 |
|  |                                  | Оценивает индивидуальные потребности, ценности и социальный контекст пациента.                                      | 1 |
|  |                                  | Применяет методы совместного принятия решений (shared decision-making).   | 1 |
|  |                                  | Обучает пациента навыкам самоуправления хроническими заболеваниями.   | 1 |
|  |                                  | Формирует индивидуальный план ухода совместно с пациентом и семьёй.   | 1 |
|  | Работа с семьёй и сообществом    | Оценивает бытовые условия и социальные детерминанты здоровья.   | 1 |
|  |                                  | Выявляет уязвимые группы населения.   | 1 |
|  |                                  | Планирует профилактические мероприятия на уровне сообщества.  | 1 |
|  |                                  | Взаимодействует с социальными службами.   | 1 |
|  | Скрининговые программы           | Определяет группы риска.  | 1 |
|  |                                  | Интерпретирует результаты скринингов.   | 1 |
|  |                                  | Различает услуги Гобмп и ФСМС.  | 1 |

|                                   |   |   |                     |
|-----------------------------------|---|---|---------------------|
|                                   | Система здравоохранения РК                | Оформляет медицинскую документацию.   | 1                   |
|                                   |   | Оценивает эффективность маршрутизации.  | 1                   |
|                                   | Профилактика заболеваний и здоровье семьи | Проводит консультирование по ЗОЖ.   | 1                   |
|                                   |   | Планирует профилактические мероприятия.   | 1                   |
|                                   |   | Оценивает семейные факторов риска.  | 1                   |
| Общие вопросы                     |   |   | 50                  |
| Система                           | Блок                                      | РО  | Количество вопросов |
| Кожа и подкожно-жировая клетчатка | Норма                                     | Характеризует нормальное строение кожи и подкожно-жировой клетчатки с учётом происхождения доброкачественных новообразований (жировая, соединительная, эпителиальная ткани);                        | 1                   |
|                                   |   | Объясняет физиологические функции кожи и ПЖК в контексте формирования липом, фибром, атером, папиллом и кератом;  | 1                   |
|                                   |   | Различает возрастные и анатомо-топографические особенности кожи и ПЖК, влияющие на клиническое течение указанных нозологий.   | 1                   |
|                                   |   | Характеризует строение апокринных потовых желёз и их роль в формировании гидраденита.   | 1                   |
|                                   |   | Обучающийся характеризует анатомическое строение и физиологические функции кожи и подкожно-жировой клетчатки, включая возрастные особенности, в контексте развития гнойно-воспалительных процессов. | 1                   |

|  |                                 |   |   |
|--|---------------------------------|---|---|
|  |                                 | Характеризует анатомическое строение пальцев кисти и околоногтевого аппарата, включая фасциальные пространства, сухожильные влагалища и их клиническое значение.  | 1 |
|  |                                 | Характеризует процессы нормального заживления ран и возрастные особенности регенерации тканей.  | 2 |
|  |                                 | Объясняет физиологические условия первичного заживления: точное сопоставление краёв раны;<br>отсутствие натяжения тканей;<br>адекватное кровоснабжение;<br>отсутствие инфекции;<br>стабильность раневой поверхности.  | 2 |
|  |                                 | Определяет клетку-источник и ткань происхождения липом, фибром, атером, папиллом, кератом и кандилом.   | 1 |
|  | Патофизиология и патоморфология | Определяет клетку-источник и ткань происхождения невусов, их связь с меланоцитами и структурами эпидермиса и дерм и характеризует особенности роста и морфогенеза невусов (медленный рост, отсутствие инвазивности, стабильность размеров, возможные изменения во времени). | 1 |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | Объясняет пусковые механизмы патологической пролиферации при липомах, фибромах, атеромах, папилломах, кератомах и кандиломах.                             | 1 |
|  |  | Характеризует особенности роста и морфогенеза доброкачественных новообразований кожи и ПЖК (тип роста, наличие капсулы, отсутствие инвазивности).         | 1 |
|  |  | Обучающийся объясняет пусковые механизмы формирования дермоидных кист (дизонтогенез)  | 1 |
|  |  | Распознаёт основные патоморфологические признаки липом, фибром, атером, папиллом, кератом и кандилом.   | 1 |
|  |  | Объясняет патогенез инфицирования ран и нарушения репаративных процессов.   | 2 |
|  |  | Объясняет условия и механизмы развития осложнений доброкачественных новообразований кожи и ПЖК: (воспаление, инфицирование, травматизация, малигнизация). | 3 |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | Объясняет патогенез гидраденита как гнойного воспаления апокринных желёз с вовлечением окружающей подкожно-жировой клетчатки и выделяет основные патогенетические звенья: обструкция протоков, бактериальная инфекция, воспалительная инфильтрация, формирование инфильтратов и абсцессов. | 3 |
|  |  | Объясняет патогенез абсцесса как ограниченного гнойного воспаления с формированием пиогенной капсулы и выделяет стадии развития абсцесса: инфильтрация, нагноение, отграничение.   | 3 |
|  |  | Объясняет патогенез флегмоны и целлюлита как диффузного гнойно-воспалительного процесса без чётких границ и выделяет факторы быстрого распространения инфекции и системной воспалительной реакции.   | 3 |
|  |  | объясняет патогенез панариция и паронихия, выделяя особенности распространения инфекции в замкнутых анатомических пространствах и риск функциональных осложнений.  | 2 |



|  |         |  |    |
|--|---------|--|----|
|  |         | Обучающийся объясняет патогенез гнойно-воспалительных поражений кожи и подкожной клетчатки, выделяя ключевые звенья воспалительного процесса, пути распространения инфекции и механизмы развития осложнений. | 3  |
|  |         | распознаёт клинические проявления липом, фибром, атером, папиллом, кератом и кандилом;   | 10 |
|  | Клиника | оценивает варианты клинического течения и факторы риска осложнений доброкачественных новообразований кожи и ПЖК  | 2  |
|  |         | Распознаёт патоморфологические и клинически значимые признаки невусов, отличающие их от злокачественных новообразований кожи.  | 2  |
|  |         | Распознаёт признаки осложнённого течения и инфицирования ран.  | 5  |
|  |         | Распознаёт местные и общие клинические признаки абсцесса и оценивает признаки его осложнения.  | 3  |
|  |         | Распознаёт клинические проявления гидраденита (болезненные узлы, инфильтраты, свищи, рецидивирующее течение) и оценивает тяжесть и распространённость процесса.  | 3  |

|  |             |  |   |
|--|-------------|--|---|
|  |             | Распознаёт клинические проявления целлюлита и признаки тяжёлого течения и оценивает риск развития сепсиса и некротических осложнений.                                    | 3 |
|  |             | Распознаёт клинические формы панариция и паронихия, оценивает стадию процесса и угрозу поражения сухожилий, суставов и костей.   | 3 |
|  |             | Интерпретирует результаты лабораторных исследований при осложнённом течении новообразований и гнойно-воспалительных заболеваний кожи и ПЖК;                              | 1 |
|  | Диагностика | оценивает данные УЗИ, рентгенологических и других визуализационных методов при липомах, атеромах и фибромах;   | 3 |
|  |             | Интерпретирует клинические и инструментальные данные при воспалительных поражениях пальцев, определяет необходимость рентгенологического и ультразвукового исследования. | 3 |
|  |             | определяет показания к дополнительным методам диагностики (КТ, МРТ) и морфологической верификации доброкачественных новообразований кожи и ПЖК.                          | 1 |

|  |                              |   |   |
|--|------------------------------|---|---|
|  |                              | <p>Определяет признаки условно чистой раны. отсутствие клинических признаков гнойного воспаления;</p> <p>минимальное микробное загрязнение;</p> <p>жизнеспособные края раны;</p> <p>отсутствие некроза тканей;</p> <p>отсутствие выраженного экссудата;</p> | 5 |
|  | Дифференциальная диагностика | проводит дифференциальную диагностику доброкачественных новообразований кожи и ПЖК со злокачественными и другими патологическими процессами.  | 5 |
|  |                              | Дифференцирует липому, фиброму, атерому, папиллому, кератому и кандилому.со злокачественными, паразитарными и другими заболеваниями   | 5 |
|  |                              | Дифференцирует гидраденит с фурункулом, лимфаденитом, абсцессом, флегмоной и опухолевыми образованиями кожи.  | 5 |
|  |                              | Дифференцирует абсцесс с флегмоной, инфицированной кистой, опухолевыми и паразитарными образованиями.   | 5 |
|  |                              | Дифференцирует целлюлит с абсцессом, флегмоной, тромбофлебитом, рожей.  | 5 |
|  |                              | Дифференцирует ГВЗ (фурункул, фурункулёз, карбункул, флегмона, целлюлит, рожа, эризипеллоид) с опухолевыми, сосудистыми, паразитарными и некротическими поражениями кожи и мягких тканей.   | 3 |

|  |         |  |   |
|--|---------|--|---|
|  |         | Дифференцирует панариций и паронихий с травматическими, дегенеративными и опухолевыми поражениями пальцев кисти.   | 3 |
|  | Тактика | Оценивает тяжесть состояния пациента с доброкачественными новообразованиями кожи и ПЖК, патологического процесса, локальные изменения тканей и органов   | 3 |
|  |         | Определяет показания к амбулаторному лечению доброкачественных новообразований кожи и ПЖК, оперативному лечению и госпитализации   | 3 |
|  |         | Определяет тактику лечения пациента в зависимости от стадии и распространённости гнойно-воспалительного процесса кожи и ПЖК и обосновывает показания к амбулаторному лечению, хирургическому вмешательству и госпитализации. | 5 |
|  |         | Определяет тактику лечения пациента с панарицием и паронихием, включая показания к срочному хирургическому вмешательству и госпитализации.   | 3 |
|  |         | Обосновывает показания к экстренной госпитализации и хирургическому лечению при целлюлите.   | 3 |
|  | Лечение | Выбирает вид, метод и способ консервативного лечения доброкачественных новообразований кожи и ПЖК, с учетом факторов риска.  | 3 |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | Определяет вид, метод и способ хирургического лечения доброкачественных новообразований кожи и ПЖК, определяет риски связанные с операцией   | 3 |
|  |  | Проводит коррекцию лечения доброкачественных новообразований кожи и ПЖК при отсутствии эффекта   | 3 |
|  |  | Выбирает методы консервативного лечения гнойно-воспалительных заболеваний кожи и ПЖК, обосновывая рациональное применение антибактериальной, противовоспалительной и симптоматической терапии с учётом клинической формы заболевания, факторов риска и принципов предупреждения антибиотикорезистентности. | 3 |
|  |  | Определяет показания и объём хирургического лечения при абсцедировании и хроническом течении гнойно-воспалительных заболеваний.  | 5 |
|  |  | Обосновывает выбор консервативного и хирургического лечения панариция и паронихия с учётом стадии процесса и риска утраты функции кисти.   | 5 |
|  |  | Различает виды швов, применяемых при условно чистых ранах (первичный, узловый, непрерывный, внутрикожный).   | 5 |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | Характеризует требования к краям раны и условиям наложения шва в норме: ровные, жизнеспособные края;<br>отсутствие загрязнения и некроза;<br>отсутствие активного воспаления;<br>возможность точного сопоставления без натяжения. | 5 |
|  |  | Определяет понятие первичной хирургической обработки раны и объясняет её цель как создание условий для физиологического заживления и профилактики инфекции.   | 3 |
|  |  | определяет показания к проведению ПХО раны в зависимости от характера и давности повреждения.   | 5 |
|  |  | Различает основные этапы ПХО раны:<br>Обработка операционного поля<br>Иссечение краев и дна раны<br>Остановка кровотечения<br>Наложении первичных хирургических швов  | 5 |
|  |  | Обезболивание<br><br>Ревизия раны   |   |
|  |  | Различает виды анестезии (местную и общую), по механизму действия, по методу и способу, объёму обезболивания.   | 5 |
|  |  | Определяет показания и ограничения к применению различных видов анестезии при малых хирургических вмешательствах и обработке ран.   | 5 |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | Обосновывает выбор вида анестезии в зависимости от характера хирургического вмешательства, локализации раны и состояния пациента.     | 3 |
|  |  | Распознаёт основные риски и осложнения анестезии и определяет меры их профилактики на уровне ПМСП.                                    | 3 |
|  |  | Различает местные анестетики по химической структуре (эфирные и амидные).   | 2 |
|  |  | Классифицирует местные анестетики по длительности действия (короткого, средней продолжительности и длительного).                      | 2 |
|  |  | Распознаёт основные нежелательные реакции и осложнения при применении местных анестетиков и определяет меры их профилактики.          | 2 |
|  |  | Различает антисептические средства по механизму действия и области применения.  | 2 |
|  |  | Распознаёт ограничения и возможные осложнения применения антисептиков, включая повреждение тканей и замедление репарации.             | 2 |
|  |  | Выполняет инфильтрационную анестезию с соблюдением правил асептики, корректной техники влечения и оценки эффективности обезболивания. | 2 |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | Выполняет вскрытие гнойного очага с соблюдением правил асептики и антисептики, адекватного обезболивания, обеспечением дренирования раны, оттока гнойного содержимого и оценкой необходимости дальнейшего лечения раны на уровне ПМСП.                     | 3 |
|  |  | Оценивает показания к местной и регионарной анестезии, обосновывает выбор метода обезболивания, описывает алгоритм выполнения инфильтрационной и проводниковой анестезии и оценивает её эффективность и безопасность при лечении панариция на уровне ПМСП. | 3 |
|  |  | Различает виды дренирования (пассивное и активное) в зависимости от принципа оттока и клинической ситуации.  | 2 |
|  |  | Классифицирует дренирование по способу установки и виду дренажа (открытое и закрытое, трубчатое и полосчатое) и обосновывает выбор метода дренирования при гнойно-воспалительных поражениях кожи и подкожной клетчатки на уровне ПМСП.                     | 2 |



|  |              |   |   |
|--|--------------|---|---|
|  |              | Соотносит тип разреза с нозологией:<br>при абсцессе — разрез, обеспечивающий полноценное вскрытие и дренирование ограниченного гнояника;<br>при флегмоне — широкие, при необходимости множественные разрезы для адекватного дренирования диффузного процесса;<br>при гидрадените — разрезы, направленные на вскрытие инфильтратов и предупреждение формирования свищей. | 5 |
|  |              | Распознаёт риски неадекватного разреза (недостаточное дренирование, распространение инфекции, повреждение анатомических структур) и их влияние на исход лечения.  | 2 |
|  | Профилактика | Объясняет методы предупреждения доброкачественных новообразований кожи и ПЖК и возможных осложнений   | 2 |
|  |              | Консультирует по снижению рисков развития доброкачественных новообразований кожи и ПЖК у групп высокого риска.  | 2 |
|  | Реабилитация | Определяет сроки контрольного исследования функции тканей и органов после консервативного и оперативного лечения. Оценивает степень восстановления функции тканей, органов и систем после операции  | 2 |

|                                   |       |   |     |
|-----------------------------------|-------|---|-----|
|                                   |       | Оценивает степень восстановления функции тканей, органов и систем после хирургического лечения Оценивает степень восстановления функции тканей, органов и систем после операции   | 2   |
|                                   |       | Объясняет меры профилактики рецидивов гидраденита.  | 1   |
| Кожа и подкожно-жировая клетчатка |       |   | 226 |
| Дыхательная система               | Норма | Характеризует анатомическое строение плевральной полости, висцеральной и париетальной плевры, межрёберных сосудов и лёгочной ткани.   | 1   |
|                                   |       | Описывает физиологическую роль отрицательного внутриплеврального давления и его значение для дыхательной функции.   | 1   |
|                                   |       | Соотносит возрастные анатомо-физиологические особенности грудной клетки с рисками развития плевральных осложнений.  | 1   |
|                                   |       | Объясняет механизм вдоха с участием дыхательных мышц (диафрагмы и межрёберных мышц), формирование отрицательного внутриплеврального давления и расправление лёгкого и его физиологическое значение в дренирования в восстановлении дыхательной функции. | 1   |

|  |                                 |   |   |
|--|---------------------------------|---|---|
|  | Патоморфология и патофизиология | Объясняет патогенез гемопневмоторакса и гидропневмоторакса с позиций поступления воздуха и жидкости (крови, экссудата) в плевральную полость.   | 1 |
|  |                                 | Выделяет основные патофизиологические звенья нарушения дыхания и гемодинамики, включая компрессию лёгкого и смещение средостения.               | 1 |
|  |                                 | Характеризует морфологические изменения плевры и лёгочной ткани при наличии воздуха и жидкости в плевральной полости.                           | 1 |
|  | Клиника                         | Распознаёт клинические признаки пневмоторакса и гидроторакса (одышка, боль в грудной клетке, асимметрия дыхания, изменение перкуторного звука). | 5 |
|  |                                 | Оценивает тяжесть состояния пациента в зависимости от объёма воздуха и жидкости, темпа их накопления и наличия дыхательной недостаточности.     | 5 |
|  | Диагностика                     | Интерпретирует данные физикального обследования (перкуссия, аускультация) при плевральных синдромах.  | 5 |
|  |                                 | Анализирует результаты рентгенографии органов грудной клетки и УЗИ плевральной полости для подтверждения диагноза пневмоторакса и гидроторакса  | 5 |

|  |                              |   |   |
|--|------------------------------|---|---|
|  |                              | Определяет показания к дополнительным методам визуализации при подозрении на пневмоторакс и гидроторакс (КТ органов грудной клетки).  | 5 |
|  | Дифференциальная диагностика | Дифференцирует гемопневмоторакс и гидропневмоторакс с изолированным пневмотораксом, гидротораксом, плевритом и ателектазом.   | 5 |
|  |                              | Различает клинико-рентгенологические признаки состояний, сопровождающихся дыхательной недостаточностью.   | 5 |
|  | Тактика                      | Определяет показания к экстренному и плановому торакоцентезу при пневмотораксе и гидротораксе.  | 1 |
|  |                              | Обосновывает выбор тактики лечения пациента (наблюдение, пункция, дренирование, госпитализация).  | 1 |
|  |                              | Оценивает необходимость направления пациента в стационар хирургического или реанимационного профиля.  | 1 |
|  | Лечение                      | Выполняет торакоцентез с соблюдением правил асептики, анатомических ориентиров и техники безопасности.  | 1 |
|  |                              | Определяет клинические показания к дренированию плевральной полости по Бюлау при пневмотораксе, гемопневмотораксе и гидропневмотораксе. Оценивает тяжесть состояния пациента и срочность выполнения дренирования. | 1 |

|                     |              |   |    |
|---------------------|--------------|---|----|
|                     |              | Выполняет дренирование плевральной полости по Бюлау с соблюдением правил асептики и антисептики, правильного выбора межрёберного промежутка, герметичного подключения к системе и контроля эффективности дренажа.                           | 1  |
|                     |              | Распознаёт возможные осложнения дренирования по Бюлау (кровотечение, повреждение лёгкого, подкожная эмфизема, инфицирование) и определяет критерии эффективности дренирования (уменьшение одышки, расправление лёгкого, объём отделяемого). | 1  |
|                     |              | Назначает контрольные инструментальные исследования и определяет сроки удаления дренажа.  | 1  |
|                     | Профилактика | Объясняет меры профилактики плевральных осложнений при травмах грудной клетки и инвазивных вмешательствах.  | 1  |
|                     | Реабилитация | Определяет сроки и объём контрольного обследования после торакоцентеза и дренирования плевральной полости.  | 1  |
|                     |              | Оценивает восстановление дыхательной функции и необходимость дыхательной гимнастики и ЛФК.  | 1  |
| Дыхательная система |              |   | 53 |

|                          |       |  |   |
|--------------------------|-------|--|---|
| Желудочно-кишечный тракт | Норма | Характеризует анатомию пищеварительной системы, включая строение и топографию органов желудочно-кишечного тракта, их кровоснабжение, иннервацию и взаимоотношения в брюшной полости. | 3 |
|                          |       | Характеризует анатомию брюшины, её листки (париетальный и висцеральный), брюшные пространства и пути распространения экссудата.  | 1 |
|                          |       | Объясняет физиологическую роль лимфоидной ткани аппендикса и особенности его микроциркуляции.  | 1 |
|                          |       | Объясняет физиологию кровоснабжения желудка и ДПК, роль артериальных дуг, микроциркуляции слизистой и механизмов гемостаза.  | 1 |
|                          |       | Объясняет физиологические механизмы локализации воспалительного процесса за счёт сальника и соседних органов.  | 1 |
|                          |       | Характеризует анатомию брюшной стенки, слабые места, грыжевые ворота и грыжевой мешок.   | 1 |
|                          |       | Объясняет физиологию внутрибрюшного давления и его роль в формировании грыж.   | 1 |
|                          |       | Объясняет физиологию перистальтики кишечника и пассаж кишечного содержимого.   | 1 |

|  |                              |  |   |
|--|------------------------------|--|---|
|  |                              | Объясняет физиологию желудочной секреции, кислотно-пептический фактор и дуоденальную регуляцию.  | 1 |
|  |                              | Объясняет физиологию желчеобразования и желчеотделения.  | 1 |
|  |                              | Объясняет физиологию экзокринной и эндокринной функции поджелудочной железы.   | 1 |
|  |                              | Объясняет физиологию портального кровообращения и роль печени в белковом, углеводном и водно-электролитном обмене.   | 1 |
|  | Патофизиология и патанатомия | Объясняет патогенез воспаления органов пищеварительной системы, включая сосудистые реакции, экссудацию, клеточную инфильтрацию и системные проявления воспалительного ответа.                                  | 3 |
|  |                              | Объясняет патогенез ишемии и некроза органов пищеварительной системы, включая нарушение кровоснабжения, гипоксию тканей, клеточную гибель и развитие осложнений.   | 2 |
|  |                              | Различает основные типы некроза (коагуляционный, колликвационный, жировой, геморрагический), соотнося их с механизмами повреждения тканей и клиническими примерами в хирургии органов пищеварительной системы. | 3 |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | Соотносит особенности иннервации брюшины с формированием болевого синдрома.   | 2 |
|  |  | Соотносит анатомические варианты расположения аппендикса с клиническими проявлениями боли.  | 2 |
|  |  | Соотносит нарушение моторики и кровоснабжения кишки с развитием ишемии и некроза.   | 2 |
|  |  | Соотносит особенности иннервации желчного пузыря с формированием болевого синдрома.   | 2 |
|  |  | Соотносит механизмы активации ферментов поджелудочной железы с повреждением ткани железы.   | 2 |
|  |  | Описывает механизмы образования асцита при портальной гипертензии.  | 2 |
|  |  | Объясняет патогенез спаечной болезни, включая воспалительное повреждение брюшины, экссудацию фибрина, нарушение фибринолиза и формирование соединительнотканых спаек после хирургических вмешательств и воспалительных процессов. | 2 |



|  |         |   |   |
|--|---------|---|---|
|  |         | Объясняет патологические состояния органов желудочно-кишечного тракта, при которых нарушается естественный пассаж пищи или кишечного содержимого и возникает необходимость формирования гастростомы, энтеростомы или колостомы. | 3 |
|  | Клиника | Распознаёт клинические признаки желудочно-кишечного кровотечения, включая рвоту «кофейной гущей», мелену, признаки гиповолемии и анемии.  | 2 |
|  |         | Распознаёт клинические признаки перитонита, включая диффузную боль в животе, симптомы раздражения брюшины, интоксикацию и системную воспалительную реакцию.   | 3 |
|  |         | Распознаёт клинические проявления острого аппендицита, включая миграцию боли, локальную болезненность в правой подвздошной области и симптомы раздражения брюшины.  | 3 |
|  |         | Распознаёт клинические признаки аппендикулярного инфильтрата, включая локализованную болезненность, пальпируемое образование и отсутствие признаков разлитого перитонита.   | 3 |
|  |         | Распознаёт клинические проявления грыж брюшной стенки, включая грыжевое выпячивание, болевой синдром и признаки ущемления.  | 5 |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | Распознаёт клинические признаки острой кишечной непроходимости, включая схваткообразную боль, рвоту, вздутие живота и задержку стула и газов.   | 5 |
|  |  | Распознаёт клинические признаки осложнённой язвенной болезни, включая перфорацию, кровотечение и стеноз с развитием острого абдоминального синдрома.  | 5 |
|  |  | Распознаёт клинические проявления острого холецистита, включая боль в правом подреберье, лихорадку, диспепсию и местные симптомы воспаления.  | 2 |
|  |  | Распознаёт клинические признаки острого панкреатита, включая интенсивную опоясывающую боль, рвоту, интоксикацию и нарушения гемодинамики.   | 2 |
|  |  | Распознаёт клинические признаки осложнений цирроза печени, включая асцит, портальную гипертензию, кровотечения и признаки печёночной недостаточности.   | 2 |
|  |  | Распознаёт клинические проявления и осложнения стом, включая мацерацию кожи, воспаление, пролапс, ретракцию, стеноз, парастомальную грыжу и нарушения питания и водно-электролитного баланса. | 3 |

|  |             |  |   |
|--|-------------|--|---|
|  |             | Распознаёт клинические проявления спаечной болезни, включая хронический или рецидивирующий абдоминальный болевой синдром, нарушения моторики кишечника и эпизоды кишечной непроходимости.                      | 3 |
|  | Диагностика | Интерпретирует данные клинического осмотра, лабораторных показателей и инструментальных исследований (ОАК, коагулограмма, эндоскопия) для подтверждения желудочно-кишечного кровотечения и оценки его тяжести. | 2 |
|  |             | Интерпретирует данные физикального обследования, лабораторных и визуализационных методов (ОАК, УЗИ, рентгенография, КТ) для подтверждения перитонита и выявления источника воспаления.                         | 5 |
|  |             | Анализирует клинические симптомы, лабораторные показатели и данные УЗИ/КТ для подтверждения диагноза острого аппендицита и определения стадии процесса.  | 3 |
|  |             | Интерпретирует данные клинического осмотра и УЗИ органов брюшной полости для диагностики аппендикулярного инфильтрата и исключения абсцедирования.   | 2 |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | Оценивает данные физикального обследования и инструментальных методов для подтверждения наличия грыжи и выявления признаков ущемления.  | 5 |
|  |  | Интерпретирует данные клинического обследования, лабораторных показателей и обзорной рентгенографии/КТ для подтверждения кишечной непроходимости и определения её уровня и причины. | 5 |
|  |  | Интерпретирует данные эндоскопии, лабораторных исследований и визуализации для выявления осложнений язвенной болезни (кровотечение, перфорация, стеноз).                            | 3 |
|  |  | Анализирует клинические симптомы, лабораторные показатели и данные УЗИ для подтверждения диагноза острого холецистита и выявления осложнений.                                       | 2 |
|  |  | Интерпретирует данные клинического обследования, лабораторных показателей и визуализационных методов для подтверждения острого панкреатита и оценки его тяжести.                    | 3 |
|  |  | Интерпретирует данные клинического осмотра, лабораторных и инструментальных исследований для выявления асцита, портальной гипертензии и показаний к лапароцентезу.                  | 3 |

|  |         |   |   |
|--|---------|---|---|
|  |         | Интерпретирует клинические данные и результаты инструментальных исследований (УЗИ, обзорная рентгенография, КТ) для выявления признаков спаечной болезни и исключения других причин абдоминального болевого синдрома и кишечной непроходимости. | 3 |
|  | Тактика | Определяет неотложную тактику лечения пациента с желудочно-кишечным кровотечением, включая оценку тяжести, стабилизацию состояния и срочную госпитализацию.   | 5 |
|  |         | Определяет тактику экстренного лечения пациента с подозрением на перитонит, включая немедленное направление в хирургический стационар.  | 5 |
|  |         | Определяет тактику лечения пациента с подозрением на острый аппендицит, включая срочную госпитализацию и подготовку к хирургическому лечению.   | 5 |
|  |         | Определяет тактику консервативного лечения аппендикулярного инфильтрата, включая динамическое наблюдение и решение вопроса о плановом хирургическом лечении.  | 5 |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | Определяет тактику лечения пациента с грыжей брюшной стенки, включая показания к плановому лечению и экстренной госпитализации при ущемлении.  | 5 |
|  |  | Определяет тактику неотложного лечения пациента с острой кишечной непроходимостью, включая экстренную госпитализацию и подготовку к оперативному вмешательству.  | 2 |
|  |  | Определяет тактику лечения пациента с осложнённой язвенной болезнью, включая оценку показаний к экстренному хирургическому лечению.  | 5 |
|  |  | Определяет тактику лечения пациента с острым холециститом, включая срочную госпитализацию и выбор времени хирургического вмешательства.  | 5 |
|  |  | Определяет тактику лечения пациента с острым панкреатитом, включая оценку тяжести состояния, необходимость интенсивной терапии и госпитализации.   | 5 |
|  |  | Определяет показания к наложению гастростомы, энтеростомы и колостомы, включая обструкцию, перфорацию, несостоятельность анастомоза, тяжёлые воспалительные и опухолевые заболевания желудочно-кишечного тракта. | 5 |

|  |         |  |   |
|--|---------|--|---|
|  |         | <p>Определяет показания и условия для закрытия стомы, включая восстановление проходимости желудочно-кишечного тракта, отсутствие активного воспаления, удовлетворительное общее состояние пациента и готовность к реконструктивному этапу лечения.</p>                                 | 5 |
|  |         | <p>Определяет тактику лечения пациента с циррозом печени и асцитом, включая показания к лапароцентезу и госпитализации.</p>  | 5 |
|  | Лечение | <p>Обосновывает консервативное лечение аппендикулярного инфильтрата, включая назначение антибактериальной терапии, динамическое наблюдение, определение сроков отсроченного хирургического лечения и показаний к его проведению.</p>   | 5 |
|  |         | <p>Определяет принципы планового хирургического лечения неосложнённых грыж (пупочной, белой линии живота, паховой), включая показания к оперативному вмешательству, оценку факторов риска, направление на плановую операцию и предоперационную подготовку пациента на уровне ПМСП.</p> | 7 |

|  |                             |   |   |
|--|-----------------------------|---|---|
|  |                             | Выполняет лапароцентез при асците с соблюдением правил асептики, оценкой показаний, контролем объёма эвакуируемой жидкости и профилактикой осложнений.  | 3 |
|  |                             | Определяет эффективность лапароцентеза, оценивая уменьшение асцита, клиническое состояние пациента, объём эвакуированной жидкости и отсутствие осложнений после вмешательства.  | 3 |
|  |                             | Объясняет принципы формирования и вылечения стомы, включая выбор анатомического уровня, адекватное кровоснабжение, отсутствие натяжения, правильную фиксацию и профилактику ранних и поздних осложнений.  | 3 |
|  |                             | Обосновывает консервативное лечение спаечной болезни, включая купирование болевого синдрома, восстановление моторики кишечника, диетические рекомендации, динамическое наблюдение и определение показаний к госпитализации при признаках кишечной непроходимости. | 3 |
|  | Профилактика и реабилитация | Объясняет меры профилактики послеоперационных осложнений, включая инфекционные осложнения и развитие спаечной болезни, с учётом ранней активизации пациента, рационального питания и контроля факторов риска.   | 5 |



|                            |                                 |  |     |
|----------------------------|---------------------------------|--|-----|
|                            |                                 | Оценивает восстановление пациента после хирургических заболеваний органов брюшной полости, включая динамику болевого синдрома, функцию кишечника, состояние послеоперационной раны и общее функциональное состояние. | 5   |
|                            |                                 | Объясняет меры профилактики осложнений стом, включая правильный уход, обучение пациента, контроль состояния кожи, своевременное выявление функциональных и механических нарушений.                                   | 5   |
|                            |                                 | Определяет необходимость наблюдения и реабилитационных мероприятий для профилактики спаечной болезни после перенесённых абдоминальных вмешательств.  | 2   |
| Желудочно-кишечный тракт   |                                 |  | 211 |
| Сердечнососудистая система | Норма                           | Характеризует анатомию и физиологию аноректальной области, включая строение кавернозных тел, венозный отток прямой кишки и их роль в удержании кала и газов.   | 1   |
|                            |                                 | Характеризует анатомию и физиологию сосудистой системы кожи и подкожной клетчатки, включая особенности микроциркуляции и регуляции сосудистого тонуса.   | 1   |
|                            | Патоморфология и патофизиология | Объясняет патогенез гемангиомы, включая особенности сосудистой пролиферации и варианты клинического течения.   | 2   |
|                            |                                 | Объясняет патогенез геморроидальной болезни, включая нарушение венозного оттока, дистрофические изменения связочного аппарата и факторы прогрессирования заболевания.  | 3   |
|                            | Клиника                         | Распознаёт клинические проявления геморроидальной болезни, включая кровотечение, боль, зуд, выпадение геморроидальных узлов и признаки осложнений (тромбоз, ущемление, воспаление).                                  | 5   |
|                            |                                 | Распознаёт клинические признаки гемангиомы, включая локализацию, размеры, цвет, темпы роста и признаки осложнений (кровооточивость, изъязвление, инфицирование).   | 2   |
|                            | Диагностика                     | Интерпретирует данные клинического осмотра и аноскопии/ректороманоскопии для подтверждения диагноза геморроидальной болезни и оценки стадии и осложнений.  | 5   |

|                            |                             |  |    |
|----------------------------|-----------------------------|--|----|
|                            |                             | Интерпретирует данные клинического осмотра и инструментальных методов (УЗИ с доплерографией) для уточнения характера сосудистого образования.  | 5  |
|                            | Тактика                     | Определяет тактику лечения пациента с геморроидальной болезнью, включая выбор консервативного лечения, показания к направлению на малоинвазивные или хирургические методы.   | 3  |
|                            |                             | Определяет тактику лечения пациента с гемангиомой, включая динамическое наблюдение и показания к направлению на специализированное лечение.  | 3  |
|                            | Лечение                     | Обосновывает консервативное лечение геморроидальной болезни, включая коррекцию стула, местную терапию и купирование болевого синдрома, а также распознаёт показания к хирургическому лечению при осложнённых формах. | 5  |
|                            |                             | Обосновывает показания к лечению гемангиомы, включая консервативные и хирургические методы при осложнённом или прогрессирующем течении.  | 5  |
|                            |                             | Выполняет удаление геморроидальных узлов при осложнённой геморроидальной болезни, с соблюдением показаний, принципов асептики и антисептики и оценкой риска послеоперационных осложнений.                            | 5  |
|                            | Профилактика и реабилитация | Объясняет меры профилактики рецидивов геморроидальной болезни, включая модификацию образа жизни, диету и контроль факторов риска, и оценивает восстановление после лечения.  | 3  |
|                            |                             |  |    |
| Сердечнососудистая система |                             |  | 48 |

|                             |  |   |          |
|-----------------------------|--|---|----------|
| <b>Неотложные состояния</b> | <b>Патофизиология и патоморфология</b> | <p>Объясняет механизм развития основных видов шока:</p> <p>Анафилактический шок развивается в результате IgE-опосредованного высвобождения медиаторов, вызывающих выраженную вазодилатацию, повышение сосудистой проницаемости, перераспределение объёма крови и бронхоспазм.</p> <p>Гиповолемический шок формируется при утрате значительного объёма крови или жидкости, что приводит к снижению венозного возврата, уменьшению ударного и сердечного выброса и нарушению перфузии тканей.</p> <p>Септический шок возникает при системной воспалительной реакции на инфекцию, сопровождающейся генерализованной вазодилатацией, повышенной капиллярной утечкой, относительной гиповолемией и снижением сократимости миокарда.</p> <p>Кардиогенный шок развивается при первичном поражении сердца, которое приводит к выраженному снижению сократительной функции, уменьшению сердечного выброса и критическому нарушению системной перфузии.</p> | <b>4</b> |
|                             | <b>Клиника</b>                         | <p>Распознаёт общие признаки шока:</p> <p>тахикардия, тахипноэ, холодная кожа, мраморность, олигурия, удлинённый капиллярный рефил;</p>   | <b>1</b> |

|  |                    |  |          |
|--|--------------------|--|----------|
|  |                    | признаки нарушения сознания (оглушение, спутанность);<br>снижение АД (поздний признак у детей).  |          |
|  |                    | Распознаёт специфические признаки:<br>анафилаксия — крапивница, отёк губ/языка, стридор, бронхоспазм;<br>гиповолемия — сухость слизистых, запавшие глаза, тахикардия, отсутствие периферического пульса;<br>сепсис — лихорадка/гипотермия, петехии, признаки интоксикации;<br>кардиогенный шок — бледность, выраженная одышка, гепатомегалия, влажные хрипы. | <b>3</b> |
|  | <b>Диагностика</b> | Оценивает критические параметры:<br>частоту дыхания, SpO <sub>2</sub> , уровень сознания (AVPU), частоту пульса, капиллярный рефил;<br>артериальное давление с учётом возрастных норм;<br>признаки дыхательной недостаточности, бронхоспазма, гиповолемии или токсико-септического процесса.   | <b>3</b> |

|  |                                     |  |          |
|--|-------------------------------------|--|----------|
|  | <b>Дифференциальная диагностика</b> | <p>Отличает типы шока по ведущим клиническим признакам:</p> <p>Анафилактический шок характеризуется стремительным началом, кожными проявлениями (крапивница, зуд, отёк), дыхательными нарушениями и возможным бронхоспазмом.</p> <p>Гиповолемический шок определяется наличием предшествующей потери жидкости или крови, бледностью, холодной кожей, отсутствием кожной сыпи и признаков аллергической реакции.</p> <p>Септический шок сопровождается лихорадкой, клиническими признаками инфекции, возможными петехиальными высыпаниями, нарушением периферической перфузии и стойкой гипотензией.</p> <p>Кардиогенный шок проявляется признаками сердечной недостаточности: наличие шумов в сердце, влажных хрипов в лёгких, увеличения печени, набухания шейных вен и признаков застоя в большом и малом кругах кровообращения.</p> | <b>4</b> |
|  | <b>Тактика</b>                      | <p>Определяет необходимость немедленных мероприятий:</p> <p>Анафилаксия: адреналин в/м, кислород, инфузия, готовность к ИВЛ, антигистаминные/ГКС; немедленная госпитализация.</p>  | <b>4</b> |

|   |  |   |           |
|---|--|---|-----------|
|   |  | <p>Гиповолемиа: быстрый болюс кристаллоидов, остановка кровопотери, кислород, мониторинг, маршрутизация.</p> <p>Септический шок: ранняя инфузия, кислород, контроль дыхания, срочное направление для начала антибактериальной терапии.</p> <p>Кардиогенный шок: осторожная инфузия (минимум!), кислород, полу сидячее положение, срочная маршрутизация.</p> |           |
| <b>Неотложные состояния</b>               |  |   | <b>19</b> |
| Онкологические заболевания на уровне ПМСП | Патология  | Объясняет общие механизмы канцерогенеза, включая: неконтролируемую пролиферацию клеток, утрату апоптоза, генетическую нестабильность и накопление мутаций под действием внешних и внутренних факторов.  | 1         |
|   |  | Характеризует роль факторов образа жизни и окружающей среды в канцерогенезе (курение, алкоголь, питание, профессиональные вредности, ионизирующее излучение).   | 1         |
|   |  | Объясняет механизмы прогрессирования опухоли и метастазирования (инвазия, ангиогенез, лимфо- и гематогенное распространение) как основу для раннего выявления и лечения пациента.   | 1         |
|   |  | Связывает патогенез онкологических заболеваний с принципами скрининга и профилактики, обосновывая необходимость раннего выявления опухолей у групп риска на уровне ПМСП.  | 1         |
|   | Злокачественные новообразования молочной железы. Скрининг на раннее выявление рака молочной железы | Определяет группы риска рака (возраст, семейный анамнез, ВЗК, образ жизни).   | 1         |
|   |  | Организует проведение скрининга рака молочной железы (Маммография, прицельная маммография);   | 3         |
|   |  | Гистологическое исследование 1 блок-препарата операционно-биопсийного материала 3 категории сложности по показаниям;  |           |
|   |  | Трепанобиопсия по показаниям;).   |           |
|   |  | Проводит пункционную/аспирационную биопсию под стереотаксическим контролем, по показаниям   | 3         |
|   |  | Определяет показания к назначению онкомаркеров в рамках первичного обследования (с пониманием их ограничений), трепанобиопсии по показаниям;)   | 3         |
|   |  | Распознаёт предопухолевые состояния и организует наблюдение.  | 3         |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | Проводит профилактическую работу по снижению факторов риска.   | 2  |
|  | Злокачественные новообразования кишечника. Скрининг на раннее выявление колоректального рака         | Определяет группы риска колоректального рака (возраст, семейный анамнез, ВЗК, образ жизни).                            | 2  |
|  |  | Организует проведение скрининга колоректального рака (кал на скрытую кровь, колоноскопия по показаниям).               | 3  |
|  |  | Интерпретирует результаты гистологического исследования (после колоноскопии, операционно-биопсийного материала и т.д.) | 2  |
|  |  | Определяет показания к назначению онкомаркеров в рамках первичного обследования (с пониманием их ограничений).         | 3  |
|  |  | Распознаёт предопухолевые состояния толстой кишки (полипы, ВЗК) и организует наблюдение.                               | 2  |
|  |  | Проводит профилактическую работу по снижению факторов риска.   | 3  |
|  |  | Реабилитация   | Организует медицинскую и физическую реабилитацию пациентов с онкопатологией на амбулаторном этапе. |
|  | Обеспечивает психологическую и социальную поддержку пациентов и их семей.                            | 1  |  |
|  | Осуществляет нутритивную поддержку и мониторинг питания.   | 1  |  |
|  | Определяет показания и противопоказания к медицинской реабилитации. Контролирует этапы реабилитации. | 1  |  |
|  | Паллиативная помощь  | Организует паллиативную помощь пациентам с онкопатологией в амбулаторных условиях.                                     | 1  |
|  |  | Осуществляет контроль болевого синдрома и других тягостных симптомов.  | 1  |
|  |  | Определяет порядок и показания к направлению пациента в учреждения паллиативной помощи.                                | 1  |
|  |  |  | 41   |