



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(Сеченовский Университет)

Утверждено  
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
«12» мая 2025  
протокол №4

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
Эндоскопические технологии  
основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета  
31.00.00 Клиническая медицина  
31.05.02 Педиатрия

### **Фонд оценочных средств**

#### **I Тестовые задания 3-го уровня, с возможностью выбора одного правильного ответа.**

1. Современная эндоскопия. Анатомия пищеводно-желудочного перехода

##### **Вопрос 1**

Какая анатомическая структура является основным ориентиром при эндоскопическом определении пищеводно-желудочного перехода?

- а) Зубчатая линия (Z-линия)
- б) Диафрагмальное сужение пищевода
- в) Верхний пищеводный сфинктер
- г) Кардиальная складка (складка Губарева)
- д) Угол Гиса

**Правильный ответ: а**

##### **Вопрос 2**

Какой эндоскопический признак характерен для пищевода Барретта?

- а) Цилиндрическая метаплазия слизистой дистального отдела пищевода с наличием островков розовой слизистой выше Z-линии
- б) Множественные белые налеты на слизистой
- в) Концентрические сужения просвета
- г) Варикозное расширение вен
- д) Эрозии в виде продольных полос

**Правильный ответ: а**

##### **Вопрос 3**



Какой эндоскоп чаще всего используется для осмотра желудка и двенадцатиперстной кишки у детей старше 10 лет?

- а) Ультратонкий бронхоскоп
- б) Эндоскоп с рабочей длиной 600 мм и диаметром 9-10 мм
- в) Колоноскоп
- г) Назофарингоскоп
- д) Холедохоскоп

**Правильный ответ: б**

## **2. ГЭРБ и осложнения**

Вопрос 4

Какая эндоскопическая классификация ГЭРБ является наиболее распространенной?

- а) Классификация Савари-Миллера
- б) Лос-Анджелесская классификация (LA)
- в) Классификация Форреста
- г) Классификация Мейо
- д) Классификация Парижская

**Правильный ответ: б**

## **Вопрос 5**

При каком осложнении ГЭРБ эндоскопически определяются циркулярные сужения пищевода с неизменной или эрозированной слизистой выше сужения?

- а) Пищевод Барретта
- б) Пептическая стриктура пищевода
- в) Ахалазия кардии
- г) Варикозное расширение вен
- д) Эзофагит Кандидозный

**Правильный ответ: б**

## **Вопрос 6**

Какая эндоскопическая картина соответствует тяжелому эрозивному эзофагиту (LA класс D)?

- а) Одиночная эрозия на одной складке менее 5 мм
- б) Множественные эрозии на двух и более складках, не циркулярные
- в) Циркулярные эрозии, занимающие всю окружность пищевода, с вовлечением более 75% просвета
- г) Только гиперемия и отек слизистой без дефектов
- д) Белесоватые наложения на неизменной слизистой

**Правильный ответ: в**

## **3. Портальная гипертензия. Кровотечения из варикозных вен**

### **Вопрос 7**

Какой эндоскопический признак является наиболее важным для оценки риска кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода?

- а) Расположение вен только в нижней трети пищевода
- б) Наличие красных маркеров (red wale signs, cherry red spots)
- в) Длина варикозных вен более 5 см
- г) Одновременное наличие вен в желудке



д) Отсутствие узлов при надавливании эндоскопом

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 8**

Какой метод эндоскопического гемостаза является «золотым стандартом» при кровотечении из варикозных вен пищевода?

- а) Аргоноплазменная коагуляция
- б) Клипирование
- в) Лигирование резиновыми кольцами (EVL)
- г) Инъекция адреналина
- д) Склеротерапия этоксисклеролом

**Правильный ответ: в**

### **Вопрос 9**

У ребенка с циррозом печени при плановой эзофагогастродуоденоскопии выявлены варикозные вены пищевода II степени по классификации Raquet без признаков кровотечения. Какая тактика рекомендуется?

- а) Профилактическое лигирование вен
- б) Назначение пропранолола, контроль через 1-2 года
- в) Ежегодная эндоскопия без лечения
- г) Эндоскопическая склеротерапия
- д) Немедленная трансъюгулярная портосистемная шунтирование

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 10**

Какое осложнение чаще всего возникает при эндоскопическом лигировании варикозных вен пищевода?

- а) Перфорация пищевода
- б) Медиастинит
- в) Постлигационный синдром (боль, дисфагия, лихорадка)
- г) Аспирационная пневмония
- д) Тромбоз портальной вены

**Правильный ответ: в**

## **4. Неварикозные кровотечения из верхних отделов ЖКТ**

### **Вопрос 11**

Какая классификация используется для эндоскопической оценки кровоточащей язвы желудка или двенадцатиперстной кишки?

- а) Классификация Лос-Анджелес
- б) Классификация Форреста (Forrest)
- в) Классификация Хинчи
- г) Классификация Парижская
- д) Классификация Савари

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 12**



Какой тип кровоточащей язвы по классификации Форреста имеет наивысший риск рецидива кровотечения без эндоскопического гемостаза?

- а) Forrest IIc (пигментированное пятно)
- б) Forrest III (чистое дно)
- в) Forrest Ia (активное струйное артериальное кровотечение)
- г) Forrest IIb (прикрытый тромбом)
- д) Forrest IIa (видимый сосуд без кровотечения)

**Правильный ответ: в**

### Вопрос 13

Какое сочетание методов эндоскопического гемостаза считается наиболее эффективным при кровотечении из пептической язвы с видимым сосудом (Forrest IIa)?

- а) Только инъекция адреналина
- б) Только аргоноплазменная коагуляция
- в) Инъекция адреналина + механический гемостаз (клипирование/лигирование)
- г) Только термокоагуляция
- д) Инъекция физиологического раствора

**Правильный ответ: в**

### Вопрос 14

Какое эндоскопическое вмешательство выполняется при синдроме Мэллори-Вейса с активным кровотечением?

- а) Склеротерапия
- б) Лигирование варикозных вен
- в) Клипирование разрыва слизистой в кардиальном отделе желудка
- г) Баллонная дилатация
- д) Эндоскопическая резекция слизистой

**Правильный ответ: в**

## 5. Кровотечения из толстой кишки

### Вопрос 15

Какой метод подготовки кишечника предпочтителен у детей с острым колоректальным кровотечением при планировании экстренной колоноскопии?

- а) Полный объем фортража за 2 часа до исследования
- б) Очистительные клизмы до чистых вод (без пероральной подготовки)
- в) Голодание в течение 24 часов
- г) Прием пикосульфата натрия за 12 часов
- д) Подготовка не проводится

**Правильный ответ: б**

### Вопрос 16

Какая причина кровотечения из нижних отделов ЖКТ наиболее часто выявляется при колоноскопии у детей до 10 лет?

- а) Дивертикулез
- б) Ангиодисплазия
- в) Ювенильный полип
- г) Рак толстой кишки



д) Геморрой

**Правильный ответ: в**

### **Вопрос 17**

Какое эндоскопическое описание характерно для ангиодисплазии толстой кишки?

- а) Полип на ножке с гладкой поверхностью
- б) Плоское красное пятно с сосудистым рисунком «паутинка» или «звездчатое»
- в) Узловатое синюшное образование
- г) Язва с приподнятыми краями
- д) Субэпителиальное желтоватое образование

**Правильный ответ: б**

## **6. Подготовка кишки к обследованию**

### **Вопрос 18**

Какой объем полиэтиленгликоля (Фортранс, Лавакол) рекомендуется для подготовки толстой кишки у ребенка с массой тела 25 кг?

- а) 500 мл
- б) 1 литр
- в) 2 литра
- г) 3 литра
- д) 4 литра

**Правильный ответ: в**

### **Вопрос 19**

При каком заболевании противопоказана стандартная пероральная подготовка кишечника макроголем (из-за риска токсического мегаколона)?

- а) Ювенильный полипоз
- б) Язвенный колит тяжелой атаки
- в) Синдром раздраженного кишечника
- г) Дивертикулез
- д) Хронический запор

**Правильный ответ: б**

## **7. Воспалительные заболевания кишки. Особенности подготовки**

### **Вопрос 20**

Какой эндоскопический признак наиболее характерен для язвенного колита в активной стадии?

- а) Продольные язвы и «бульжная мостовая»
- б) Непрерывная гиперемия, зернистость, контактная кровоточивость, эрозии
- в) Одиночные афты и афтозные язвы
- г) Нормальная слизистая между участками поражения
- д) Липоматоз

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 21**

Какая эндоскопическая техника улучшает выявление плоских аденом и серратированных



полипов у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника?

- а) Узкоспектральная визуализация (NBI) или хромоэндоскопия
- б) Увеличение рабочей длины эндоскопа
- в) Применение двойной баллонной энтероскопии
- г) Эндоскопическая ультрасонография
- д) Капсульная эндоскопия

**Правильный ответ: а**

### **Вопрос 22**

У пациентки с болезнью Крона при колоноскопии обнаружены свищи и стриктура терминального отдела подвздошной кишки. Какое исследование является наиболее информативным для оценки протяженности свищей перед операцией?

- а) Повторная колоноскопия с биопсией
- б) МРТ энтерография
- в) Рентгенография пассажа бария
- г) Капсульная эндоскопия
- д) Эндоскопическая ультрасонография

**Правильный ответ: б**

## **8. Оснащение кабинета. Техника выполнения колоноскопии**

### **Вопрос 23**

Какое положение пациента чаще всего используется для начала колоноскопии?

- а) На правом боку
- б) На левом боку с согнутыми ногами
- в) На спине с поднятыми ногами
- г) В коленно-локтевом положении
- д) Сидя

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 24**

Какой прием позволяет уменьшить образование петель сигмовидной кишки при проведении колоноскопа?

- а) Извлечение эндоскопа на 20 см и повторное проведение
- б) Внешнее давление на переднюю брюшную стенку
- в) Поворот пациента на спину
- г) Инфляция максимальным объемом газа
- д) Применение ригидного наконечника

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 25**

Какова оптимальная скорость извлечения колоноскопа при осмотре на выдохе для детального осмотра слизистой?

- а) Максимально быстро, менее 1 секунды на 10 см
- б) 2-3 секунды на 10-20 см с ирригацией и аспирацией
- в) Медленно, не менее 10 секунд на 5-10 см
- г) Скорость не имеет значения
- д) Быстрое извлечение без осмотра



**Правильный ответ: в**

## **9. Полипы и полипозные синдромы (4 вопроса)**

### **Вопрос 26**

Какой метод удаления полипа размером 5-8 мм на ножке в сигмовидной кишке у ребенка считается безопасным и радикальным?

- а) Биопсия щипцами
- б) Петлевая электрэк்சизия (полипэктомия)
- в) Аргоноплазменная коагуляция
- г) Холодная биопсия
- д) Эндоскопическая резекция слизистой с предподъемом

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 27**

Какой синдром характеризуется появлением множественных ювенильных полипов на фоне алопеции, гиперпигментации и дистрофии ногтей?

- а) Синдром Крона-Канада
- б) Синдром Пейтца-Егерса
- в) Синдром Гарднера
- г) Синдром Коудена
- д) Семейный аденоматозный полипоз

**Правильный ответ: а**

### **Вопрос 28**

Какой максимальный размер полипа допустим для эндоскопической полипэктомии единым блоком без признаков малигнизации?

- а) До 5 мм
- б) До 10 мм
- в) До 20 мм
- г) До 30 мм
- д) До 40 мм

**Правильный ответ: в**

### **Вопрос 29**

После удаления ворсинчатой аденомы толстой кишки размером 15 мм с низкой степенью дисплазии через какой интервал рекомендуется контрольная колоноскопия?

- а) Через 3 месяца
- б) Через 6-12 месяцев
- в) Через 3 года
- г) Через 5 лет
- д) Повторная колоноскопия не требуется

**Правильный ответ: в**

## **10. Бариатрическая хирургия. Роль эндоскопии**

### **Вопрос 30**

Какая эндоскопическая процедура используется для временной баллонной терапии ожирения



у подростков?

- а) Эндоскопическая гастропластика (мастерка)
- б) Внутрижелудочный баллон (биорезербируемый)
- в) Эндоскопическая рукавная гастропластика (APOLLO ESG)
- г) Эндоскопическая ревизия желудочного шунтирования
- д) Эндоскопическая имплантация дуоденальной втулки

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 31**

Какое осложнение наиболее характерно для внутрижелудочного баллона при его миграции?

- а) Перфорация желудка
- б) Обтурация тонкой кишки
- в) Эрозивный эзофагит
- г) Панкреатит
- д) Холедохолитиаз

**Правильный ответ: б**

## **11. Диагностическая и лечебная бронхоскопия**

### **Вопрос 32**

Какой эндоскоп применяется для диагностической бронхоскопии у новорожденного с массой тела 2,5 кг?

- а) Ригидный бронхоскоп 4 мм
- б) Фиброоптический бронхоскоп наружным диаметром 2,8 мм
- в) Эндоскоп для колоноскопии
- г) Стандартный гастроскоп 9 мм
- д) Назофарингоскоп

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 33**

При каком состоянии выполняется экстренная бронхоскопия у ребенка в первую очередь?

- а) Хронический кашель
- б) Инородное тело трахеи и бронхов
- в) Пневмония
- г) Бронхоэктатическая болезнь
- д) Муковисцидоз

**Правильный ответ: б**

### **Вопрос 34**

Какое осложнение бронхоскопии у детей наиболее часто встречается?

- а) Кровотечение
- б) Ларингоспазм и гипоксемия
- в) Пневмоторакс
- г) Бронхоспазм
- д) Медиастинальная эмфизема

**Правильный ответ: б**



## 12. ЭРХПГ. История, анатомия, показания

### Вопрос 35

Какой анатомический ориентир используется при канюляции большого дуоденального сосочка (Фатерова сосочка) во время ЭРХПГ?

- а) Пилорический канал
- б) Продольная складка (plica longitudinalis duodeni)
- в) Складка Керкринга
- г) Луковица двенадцатиперстной кишки
- д) Треугольник Кало

**Правильный ответ: б**

### Вопрос 36

Какое из перечисленных состояний является абсолютным противопоказанием для ЭРХПГ у ребенка?

- а) Холедохолитиаз
- б) Острый билиарный панкреатит
- в) Коагулопатия (МНО >1,5, тромбоциты <50×10<sup>9</sup>/л)
- г) Стеноз большого дуоденального сосочка
- д) Аномалия слияния панкреатических протоков

**Правильный ответ: в**

### Вопрос 37

Какой метод лучевой диагностики предшествует ЭРХПГ для уточнения анатомии и исключения аномалий?

- а) КТ брюшной полости без контраста
- б) МР-холангиопанкреатография (МРХПГ)
- в) Пероральная холецистография
- г) УЗИ с водной нагрузкой
- д) Сцинтиграфия печени

**Правильный ответ: б**

## 13. ЭРХПГ. Папиллотомия. Лечение холедохолитиаза

### Вопрос 38

Какое осложнение ЭРХПГ с папиллосфинктеротомией является наиболее частым и грозным?

- а) Панкреатит
- б) Кровотечение
- в) Холангит
- г) Перфорация двенадцатиперстной кишки
- д) Инфекционный эндокардит

**Правильный ответ: а**

### Вопрос 39

Какой метод извлечения конкремента из общего желчного протока наиболее распространен при ЭРХПГ?

- а) Экстракция корзиной Дормиа
- б) Баллонная дилатация сосочка
- в) Литотрипсия



- г) Стентирование протока
- д) Инъекция литолитических препаратов

**Правильный ответ: а**

#### **Вопрос 40**

При каком размере камня холедоха обычно требуется литотрипсия (эндоскопическая или экстракорпоральная) у детей?

- а) Менее 5 мм
- б) 5-10 мм
- в) Более 15-20 мм
- г) Любого размера
- д) Более 30 мм

**Правильный ответ: в**

### **14. Эндосонография в современной гастроэнтерологии**

#### **Вопрос 41**

Для стадирования рака прямой кишки (Т стадия) у ребенка – какой метод предпочтительнее для оценки глубины инвазии?

- а) Эндоскопическая ультрасонография (EUS)
- б) КТ с контрастом
- в) МРТ малого таза
- г) Позитронно-эмиссионная томография
- д) Трансректальное УЗИ

**Правильный ответ: в**

#### **Вопрос 42**

Какая частота ультразвукового датчика эхоэндоскопа используется для высокого разрешения при исследовании стенки пищевода?

- а) 5 МГц
- б) 7,5 МГц
- в) 12-20 МГц
- г) 30 МГц
- д) 50 МГц

**Правильный ответ: в**

### **15. Эндосонография в стадировании рака**

#### **Вопрос 43**

Какая эндоскопическая ультрасонографическая картина соответствует Т2 стадии рака желудка (поражение мышечного слоя без прорастания серозы)?

- а) Гипоэхогенное образование ограничено слизистым и подслизистым слоем
- б) Гипоэхогенное образование прерывает гиперэхогенный слой собственной мышечной пластинки, но сероза сохранена
- в) Потеря четкого контура опухоли с неровными нечеткими границами, инвазия в окружающие органы
- г) Только утолщение слизистой
- д) Образование с кистозными включениями



**Правильный ответ: б**

**Вопрос 44**

Для оценки регионарных лимфоузлов при раке пищевода методом EUS – какой признак наиболее подозрителен на метастатический характер?

- а) Размер менее 5 мм
- б) Овальная форма
- в) Четкие контуры и гомогенная эхоструктура
- г) Гипоэхогенность, округлая форма, четкие границы, размер >10 мм
- д) Наличие гиперэхогенного центра

**Правильный ответ: г**

**16. Гастростома**

**Вопрос 45**

Какой метод наложения гастростомы является минимально инвазивным и наиболее распространенным в детской гастроэнтерологии?

- а) Лапаротомическая гастростома по Штамму
- б) Чрескожная эндоскопическая гастростома (ЧЭГ/PEG)
- в) Лапароскопическая гастростома
- г) Трансумбиликальная гастростома
- д) Перкутанная гастростома под УЗ-контролем

**Правильный ответ: б**

**Вопрос 46**

Какое осложнение ЧЭГ у детей является наиболее частым в раннем послеоперационном периоде?

- а) Некроз желудочной стенки
- б) Перитонит
- в) Инфекция вокруг стомы и выпадение трубки
- г) Желудочно-ободочный свищ
- д) Кровотечение

**Правильный ответ: в**

**17. Паллиативное лечение больных раком пищевода и желудка**

**Вопрос 47**

Какой эндоскопический метод используется для восстановления пассажа пищи при стенозирующем раке пищевода у пациента, не подлежащего радикальному лечению?

- а) Эндоскопическая резекция
- б) Аргоноплазменная коагуляция
- в) Установка саморасширяющегося металлического стента
- г) Баллонная дилатация
- д) Инъекция цитостатиков

**Правильный ответ: в**

**Вопрос 48**

Какая эндоскопическая процедура применяется при кровоточащем раке желудка для временного гемостаза в паллиативной ситуации?



- а) Аргоноплазменная коагуляция
- б) Склеротерапия
- в) Радиочастотная абляция
- г) Инъекция фибринового клея
- д) Клипирование

**Правильный ответ: а**

### **18. Стентирование толстой кишки**

#### **Вопрос 49**

Какое показание для стентирования толстой кишки является наиболее частым у детей?

- а) Паллиативная декомпрессия при злокачественной обструкции
- б) Доброкачественная стриктура при болезни Крона
- в) Профилактика после полипэктомии
- г) Лечение дивертикулита
- д) Фиксация колостомы

**Правильный ответ: б**

#### **Вопрос 50**

Какое осложнение стентирования толстой кишки является наиболее грозным и требует экстренной операции?

- а) Миграция стента
- б) Болевой синдром
- в) Перфорация кишки
- г) Рестеноз
- д) Обтурация стента каловыми массами

**Правильный ответ: в**

## **II Набор клинических задач по темам.**

### **1. ГЭРБ у ребенка**

#### **Задача 1**

Ребенок 8 лет жалуется на изжогу после еды, отрыжку кислым, ночные боли в эпигастрии. При эзофагогастродуоденоскопии: в нижней трети пищевода – продольные эрозии до 5 мм, занимающие менее 50% окружности, не сливающиеся.

Вопрос 1. Какая степень эзофагита по Лос-Анджелесской классификации (LA)?

Вопрос 2. Какая тактика лечения показана после подтверждения диагноза?

Вопрос 3. Через какое время следует выполнить контрольную ЭГДС для оценки заживления?

#### **Задача 2**

Подросток 15 лет с ожирением, жалобы на дисфагию при проглатывании твердой пищи, изжогу. Эндоскопически: Z-линия смещена проксимально на 3 см, выше определяется цилиндрическая метаплазия слизистой. Биопсия: кишечная метаплазия без дисплазии.



- Вопрос 1. Какое состояние диагностировано?  
Вопрос 2. Какой режим эндоскопического наблюдения рекомендуется?  
Вопрос 3. Каков риск злокачественной трансформации?

## **2. Варикозное кровотечение**

### **Задача 3**

Ребенок 12 лет с циррозом печени (атрезия желчных протоков в анамнезе) поступил с рвотой «кофейной гущей» и меленой. Экстренная ЭГДС: в нижней и средней трети пищевода – варикозные узлы синеватого цвета, занимающие просвет, с красными пятнами на поверхности, кровотечения нет в момент осмотра.

- Вопрос 1. Какова степень варикозных вен пищевода по классификации Raquet?  
Вопрос 2. Какой вид эндоскопического лечения показан для профилактики рецидива кровотечения?  
Вопрос 3. Какое медикаментозное лечение следует добавить?

### **Задача 4**

Пациент 16 лет с портальной гипертензией после перенесенного тромбоза воротной вены. При плановой ЭГДС выявлены варикозные вены II степени. Ранее кровотечений не было.

- Вопрос 1. Нужно ли проводить профилактическое лигирование?  
Вопрос 2. Какая альтернативная медикаментозная профилактика возможна?  
Вопрос 3. Как часто следует повторять эндоскопический контроль?

## **3. Неварикозное кровотечение**

### **Задача 5**

Ребенок 14 лет поступил в отделение с жалобами на черный стул, слабость. Гемоглобин 80 г/л. ЭГДС: в луковице двенадцатиперстной кишки язва 1,5 см с видимым сосудом на дне без активного кровотечения.

- Вопрос 1. Какой класс кровоточащей язвы по Форресту?  
Вопрос 2. Какая тактика эндоскопического гемостаза?  
Вопрос 3. После успешного гемостаза – какая фармакотерапия необходима?

### **Задача 6**

Пациент 10 лет с острым гастродуоденитом, после многократной рвоты появилась рвота свежей кровью. ЭГДС: в кардиальном отделе желудка – линейный разрыв слизистой до 2 см с активным капиллярным кровотечением.

- Вопрос 1. Какой диагноз?  
Вопрос 2. Какой метод эндоскопического гемостаза предпочтителен?  
Вопрос 3. Какое осложнение может возникнуть при наложении клипс на разрыв?

## **4. Кровотечение из толстой кишки**

### **Задача 7**

Ребенок 5 лет, в анамнезе ректальное кровотечение (алая кровь на поверхности кала). Колоноскопия: в нисходящей ободочной кишке – полип на ножке 8 мм с гладкой поверхностью.

- Вопрос 1. Какой тип полипа наиболее вероятен гистологически?



Вопрос 2. Какова тактика удаления?

**Вопрос 3. Нужна ли контрольная колоноскопия? Если да, когда?**

### **Задача 8**

Мальчик 12 лет с неспецифическим язвенным колитом в стадии обострения, частота стула 10 раз с примесью крови. Колоноскопия: непрерывная гиперемия, зернистость, множественные эрозии, контактная кровоточивость.

Вопрос 1. Как оценить эндоскопическую активность по шкале Мейо?

Вопрос 2. Можно ли выполнять биопсию при такой активности?

Вопрос 3. Какая подготовка кишечника предпочтительна у данного пациента?

## **5. Воспалительные заболевания кишечника**

### **Задача 9**

Подросток 17 лет, жалобы на боли в правой подвздошной области, диарею, похудание. Колоноскопия с илеоскопией: терминальный отдел подвздошной кишки – продольные язвы, слизистая по типу «булыжной мостовой».

Вопрос 1. Какой диагноз наиболее вероятен?

Вопрос 2. Какие гистологические признаки подтверждают диагноз?

Вопрос 3. Нужно ли выполнять видеокапсульную эндоскопию?

### **Задача 10**

Пациент 9 лет, язвенный колит тотальный в ремиссии на поддерживающей терапии месалазином. Плановая колоноскопия: в прямой и сигмовидной кишке – псевдополипы, слизистая атрофична.

Вопрос 1. Нужно ли выполнять прицельную биопсию плоских образований?

Вопрос 2. Как часто следует проводить скрининговую колоноскопию при длительности заболевания более 8 лет?

Вопрос 3. Какая техника улучшает выявление дисплазии?

## **6. Полипы и полипозные синдромы**

### **Задача 11**

Ребенок 6 лет, однократный эпизод ректального кровотечения. Колоноскопия: в сигмовидной кишке полип на тонкой ножке 10 мм, головка дольчатая.

Вопрос 1. Вероятный гистологический тип?

Вопрос 2. Можно ли выполнить полипэктомию без электрокоагуляции («холодная петля»)?

Вопрос 3. После удаления какова тактика ведения?

### **Задача 12**

Подросток 15 лет, у отца диагностирован семейный аденоматозный полипоз. При колоноскопии выявлены множественные (более 50) полипов по всей толстой кишке, некоторые >5 мм.

Вопрос 1. Какой диагноз?

Вопрос 2. Рекомендуемая тактика в отношении толстой кишки?

Вопрос 3. Нужно ли обследовать верхние отделы ЖКТ?

## **7. Подготовка кишечника**



### **Задача 13**

Девочка 4 лет, масса 16 кг, назначена плановая колоноскопия по поводу хронических запоров. Родители сообщают, что ребенок отказывается пить раствор полиэтиленгликоля.

- Вопрос 1. Какой объем раствора необходим для качественной подготовки?
- Вопрос 2. Какие альтернативные схемы (в том числе через назогастральный зонд)?
- Вопрос 3. В чем отличие подготовки при подозрении на болезнь Гиршпрунга?

### **Задача 14**

Пациент 7 лет с болезнью Крона, стеноз терминальной подвздошной кишки. Планируется илеоколоноскопия.

- Вопрос 1. Как изменить подготовку при выраженном стенозе?
- Вопрос 2. Можно ли использовать осмотические слабительные (фортранс) при подозрении на кишечную непроходимость?
- Вопрос 3. Какой метод подготовки предпочтительнее – низкообъемный (пикосульфат) или высокообъемный (ПЭГ)?

## **8. Бронхоскопия**

### **Задача 15**

Ребенок 2 лет, поперхнулся арахисом. Внезапный приступообразный кашель, одышка. На обзорной рентгенограмме грудной клетки – симптом «воздушной ловушки» в левом легком.

- Вопрос 1. Какой метод исследования является лечебно-диагностическим?
- Вопрос 2. Какой эндоскоп предпочтительнее (ригидный или фиброоптический)?
- Вопрос 3. Какое осложнение наиболее вероятно во время извлечения инородного тела?

### **Задача 16**

Мальчик 10 лет, муковисцидоз, хронический бронхит. Планируется санационная бронхоскопия.

- Вопрос 1. Какой объем раствора для бронхоальвеолярного лаважа безопасен у ребенка?
- Вопрос 2. Нужно ли проводить антибактериальную профилактику перед процедурой?
- Вопрос 3. Как часто можно повторять лечебную бронхоскопию?

## **9. ЭРХПГ**

### **Задача 17**

Девочка 13 лет с болями в правом подреберье, желтухой, повышением амилазы. МРХПГ: камень общего желчного протока 6 мм, расширение холедоха до 10 мм.

- Вопрос 1. Каков метод выбора для удаления камня?
- Вопрос 2. Нужна ли предварительная папиллосфинктеротомия?
- Вопрос 3. Какое осложнение ЭРХПГ наиболее опасно у ребенка?

### **Задача 18**

Подросток 16 лет, синдром Кароли (врожденное расширение внутрипеченочных желчных протоков). Повторяющиеся холангиты. Консервативная терапия неэффективна.

- Вопрос 1. Может ли ЭРХПГ помочь в лечении холангита?
- Вопрос 2. Какая процедура выполняется для декомпрессии желчных протоков при невозможности эндоскопического доступа?



Вопрос 3. Каков риск малигнизации при синдроме Кароли?

## **10. Эндосонография**

### **Задача 19**

Пациент 17 лет с субэпителиальным образованием желудка 15 мм, выявленным при ЭГДС. Эндоскопическая ультрасонография: гипоэхогенное образование, исходящее из мышечного слоя, четкие контуры.

Вопрос 1. Какое образование наиболее вероятно (лейомиома/ГИСО)?

Вопрос 2. Необходима ли биопсия под контролем EUS?

Вопрос 3. Какова тактика при размере менее 20 мм без симптомов?

### **Задача 20**

У ребенка с раком поджелудочной железы (по данным КТ) EUS выявляет гипоэхогенный узел 20 мм в головке поджелудочной железы, без признаков поражения чревного ствола.

Вопрос 1. Какая стадия (резектабельная/пограничная/нерезектабельная)?

Вопрос 2. Может ли EUS использоваться для забора биопсии?

Вопрос 3. Оцениваются ли лимфоузлы методом EUS?

## **11. Гастростома**

### **Задача 21**

Ребенок 3 года с неврологическими нарушениями и дисфагией, нуждается в длительном энтеральном питании. Планируется наложение гастростомы.

Вопрос 1. Какой метод предпочтителен: лапаротомический или чрескожный эндоскопический (PEG)?

Вопрос 2. Как подтвердить правильное положение PEG перед первым использованием?

Вопрос 3. Каковы признаки инфицирования вокруг стомы?

### **Задача 22**

Пациент с гастростомой, поставленной 6 месяцев назад. Трубка выпала. Родители пытались ввести новую, но не смогли.

Вопрос 1. Через какое время после выпадения свищевой ход может закрыться?

Вопрос 2. Каков алгоритм действий врача приемного покоя?

Вопрос 3. Нужна ли ЭГДС перед повторным введением?

## **12. Стентирование пищевода и толстой кишки**

### **Задача 23**

Подросток 14 лет с химическим ожогом пищевода III степени, через 3 месяца сформировалась протяженная стриктура пищевода, питание только жидкое.

Вопрос 1. Какой метод эндоскопического лечения является первым этапом (дилатация или стентирование)?

Вопрос 2. Когда показано временное стентирование?

Вопрос 3. Какое осложнение наиболее характерно для стентирования пищевода у детей?

### **Задача 24**

Ребенок 11 лет с болезнью Крона, стеноз нисходящей ободочной кишки протяженностью 4 см, не поддающийся медикаментозной терапии.



- Вопрос 1. Возможно ли эндоскопическое баллонное дилатирование?  
Вопрос 2. Какова частота перфорации при дилатации?  
Вопрос 3. В каких случаях устанавливается саморасширяющийся стент?

### **13. Редкие синдромы и эндоскопия**

#### **Задача 25**

У ребенка 8 лет выявлены множественные полипы желудка и тонкой кишки, а также пигментация на губах и ладонях.

- Вопрос 1. Какой синдром?  
Вопрос 2. Каков риск малигнизации полипов?  
Вопрос 3. Какой метод используется для наблюдения за тонкой кишкой (капсульная эндоскопия или баллонная энтероскопия)?

#### **Задача 26**

Пациент 10 лет с синдромом Коудена (мутация РТЕН). При колоноскопии найдены гамартомные полипы.

- Вопрос 1. Нужно ли удалять все полипы?  
Вопрос 2. С какими внекишечными злокачественными опухолями ассоциирован синдром (рак щитовидной железы, молочной железы и др.)?  
Вопрос 3. Рекомендуемая частота колоноскопии?

### **14. Бариатрическая эндоскопия**

#### **Задача 27**

Подросток 17 лет с ИМТ 38 кг/м<sup>2</sup>, безуспешные попытки похудения. Обсуждается эндоскопическая терапия ожирения.

- Вопрос 1. Какой метод имеет временный эффект (внутрижелудочный баллон)?  
Вопрос 2. На какой срок устанавливается баллон?  
Вопрос 3. Какое осложнение возникает при его длительном нахождении?

#### **Задача 28**

Пациент после гастропунтирования (бариатрическая операция) жалуется на демпинг-синдром, боли в эпигастрии. ЭГДС: эрозии в области анастомоза.

- Вопрос 1. Какова роль эндоскопии в диагностике осложнений бариатрической хирургии?  
Вопрос 2. Может ли потребоваться дилатация стеноза анастомоза?  
Вопрос 3. Нужна ли профилактическая эндоскопия после бариатрической операции у подростков?

### **15. Капсульная эндоскопия**

#### **Задача 29**

Подросток 14 лет с необъяснимой железодефицитной анемией, отрицательные ЭГДС и колоноскопия.

- Вопрос 1. Какой метод исследования малого кишечника показан?  
Вопрос 2. Какие противопоказания к капсульной эндоскопии у детей?  
Вопрос 3. Какова частота задержки капсулы?



### **Задача 30**

Пациент 12 лет с болезнью Крона тонкой кишки, подозрение на обострение. Капсульная эндоскопия выявила множественные афты и эрозии.

- Вопрос 1. Как изменяется тактика лечения при обнаружении активного воспаления?
- Вопрос 2. Можно ли использовать капсульную эндоскопию для оценки ответа на терапию?
- Вопрос 3. Каков риск обструкции капсулой при стриктуре?

## **16. Эндоскопическая ретроградная аппендикография**

### **Задача 31**

Ребенок 9 лет с рецидивирующими болями в правой подвздошной области, без признаков острого аппендицита, но с дилатацией червеобразного отростка по данным УЗИ.

- Вопрос 1. Выполняется ли эндоскопическая ретроградная аппендикография (ЭРА) у детей?
- Вопрос 2. Какие показания?
- Вопрос 3. Какова эффективность эндоскопической аппендикэктомии (удаление отростка через колоноскоп)?

### **Задача 32**

Пациент с подозрением на аппендикулярную копролитную болезнь, безуспешная антибиотикотерапия.

- Вопрос 1. Может ли колоноскопия помочь в дренировании отростка?
- Вопрос 2. Какая процедура – эндоскопическая аппендиколитотомия – технически возможна?
- Вопрос 3. Каков риск перфорации?

## **17. Хирургия трех пространств (эндоскопия и междисциплинарность)**

### **Задача 33**

Пациенту 16 лет планируется резекция мезоректальной саркомы с сохранением сфинктеров. В предоперационном плане – эндоскопическое УЗИ для стадирования.

- Вопрос 1. Какие пространства таза называются «тремя пространствами» (по РПД)?
- Вопрос 2. Как эндоскопия помогает в хирургии таза?
- Вопрос 3. Требуется ли интраоперационная колоноскопия?

### **Задача 34**

Новорожденный с атрезией пищевода и трахеопищеводным свищом. В постнатальном периоде выполнена эндоскопия.

- Вопрос 1. Какие задачи ставит перед собой диагностическая эндоскопия при ТПС?
- Вопрос 2. Может ли эндоскопия быть лечебной (закрытие свища)?
- Вопрос 3. Какой эндоскоп используется?

## **18. Осложнения эндоскопии**

### **Задача 35**

После полипэктомии полипа сигмовидной кишки 15 мм у ребенка 13 лет через 6 часов появились разлитые боли в животе, напряжение мышц передней брюшной стенки, лихорадка.

- Вопрос 1. Какое осложнение наиболее вероятно?
- Вопрос 2. Как диагностировать перфорацию?
- Вопрос 3. Тактика – эндоскопическое клипирование или лапаротомия?



### **Задача 36**

При эндоскопической папиллосфинктеротомии у ребенка с холедохолитиазом произошло небольшое кровотечение, остановленное инъекцией адреналина.

- Вопрос 1. Как оценить риск рецидива кровотечения?
- Вопрос 2. Нужно ли рутинное применение клипс?
- Вопрос 3. Когда показана ангиография?

## **19. Этико-деонтологические аспекты**

### **Задача 37**

Родители 3-летнего ребенка отказываются от плановой колоноскопии по поводу хронической диареи, ссылаясь на инвазивность и риск наркоза.

- Вопрос 1. Как врач должен объяснить необходимость исследования?
- Вопрос 2. Какая альтернатива может быть предложена (без эндоскопии)?
- Вопрос 3. Может ли ребенок быть взят под наблюдение без эндоскопической верификации диагноза?

### **Задача 38**

При колоноскопии у 15-летнего пациента случайно выявлен полип. Удаление полипа безопасно и необходимо. Родители не давали согласия на полипэктомию.

- Вопрос 1. Как поступить: отложить удаление на повторную процедуру или выполнить в тот же момент после телефонного согласия?
- Вопрос 2. Каковы правовые требования к информированному согласию на манипуляцию у несовершеннолетних?
- Вопрос 3. Что делать, если полип выглядит злокачественным?

## **20. Технические аспекты эндоскопии**

### **Задача 39**

При проведении колоноскопии у ребенка с ожирением возникла петля сигмовидной кишки, эндоскоп не проходит в нисходящий отдел.

- Вопрос 1. Какие приемы используются для распрямления петли?
- Вопрос 2. Когда следует применить смену положения пациента?
- Вопрос 3. Допустимо ли использование жесткого наконечника?

### **Задача 40**

У ребенка 1 года при ЭГДС отмечается ларингоспазм, сатурация упала до 80%.

- Вопрос 1. Каковы неотложные действия эндоскописта и анестезиолога?
- Вопрос 2. Нужно ли прекращать процедуру?
- Вопрос 3. Какая премедикация снижает риск ларингоспазма?

## **21. Инфекционные заболевания и эндоскопия**

### **Задача 41**

У ребенка 10 лет с подозрением на туберкулезный мезаденит и гепатит неясной этиологии планируется ЭРХПГ.

- Вопрос 1. Какие меры предосторожности нужны при подозрении на туберкулез?



Вопрос 2. Как обрабатывается эндоскоп после контакта с пациентом с активным туберкулезом?

Вопрос 3. Нужно ли откладывать плановую эндоскопию до исключения туберкулеза?

#### **Задача 42**

Ребенок с ВИЧ-инфекцией, хронической диареей. Направлен на колоноскопию.

Вопрос 1. Нужны ли особые меры дезинфекции?

Вопрос 2. Какие оппортунистические инфекции толстой кишки можно выявить?

Вопрос 3. Какова тактика взятия биопсии?

### **22. Эндоскопия в неотложной педиатрии**

#### **Задача 43**

Новорожденный с билиарной атрезией, желтуха, ахоличный стул. Планируется ЭРХПГ для исключения внепеченочного холестаза.

Вопрос 1. Возможна ли ЭРХПГ у новорожденного (вес 3 кг)?

Вопрос 2. Какова диагностическая точность ЭРХПГ при билиарной атрезии?

Вопрос 3. Какой метод визуализации предпочтительнее?

#### **Задача 44**

Ребенок 5 лет проглотил монету. На рентгенограмме – инородное тело в пищеводе на уровне ключиц.

Вопрос 1. Какая тактика: наблюдение или эндоскопическое удаление?

Вопрос 2. Какой инструмент используется для захвата монеты?

Вопрос 3. Какое осложнение может возникнуть при задержке монеты >24 часов?

### **23. Функциональная эндоскопия**

#### **Задача 45**

Подросток с ахалазией кардии, дисфагия, регургитация. При ЭГДС – расширенный пищевод с задержкой пищи, розетка кардии не раскрывается.

Вопрос 1. Какой метод эндоскопического лечения является современным стандартом (пероральная эндоскопическая миотомия – РОЕМ)?

Вопрос 2. Возможна ли РОЕМ у детей?

Вопрос 3. В чем отличие от пневматической дилатации?

#### **Задача 46**

Пациент 14 лет с гастропарезом и диабетом, тошнота, рвота. Эндоскопия: без обструкции. Предлагается эндоскопическая пилоромиотомия (G-РОЕМ).

Вопрос 1. Какова эффективность G-РОЕМ при диабетическом гастропарезе?

Вопрос 2. Требуется ли предварительное подтверждение замедленного опорожнения?

Вопрос 3. Какие осложнения?

### **24. Образовательные и симуляционные аспекты**

#### **Задача 47**

Молодой врач-педиатр обучается основам колоноскопии. При первой попытке провести эндоскоп в слепую кишку испытывает трудности.



Вопрос 1. Какие симуляторы используются для тренировки?

Вопрос 2. Сколько процедур обычно требуется для достижения базовой компетенции (по данным исследований)?

Вопрос 3. Нужно ли осваивать эндоскопию на живых животных?

#### **Задача 48**

В отделении появился новый эндоскоп высокой четкости (HD).

Вопрос 1. Как HD улучшает диагностику (например, ранний рак)?

Вопрос 2. Требуется ли HD дополнительной подготовки персонала?

Вопрос 3. Нужна ли хромоэндоскопия при использовании HD?

### **25. Паллиативная эндоскопия при злокачественных опухолях**

#### **Задача 49**

Ребенок 12 лет с неоперабельной гепатобластомой и обтурационной желтухой. Показано дренирование желчных протоков.

Вопрос 1. Какой метод: ЭРХПГ со стентированием или чрескожная чреспеченочная холангиостомия?

Вопрос 2. Какой стент предпочтительнее (пластиковый или металлический)?

Вопрос 3. Как часто требуется замена стента?

#### **Задача 50**

Подросток с лимфомой и стенозирующей опухолью толстой кишки, подозрение на кишечную непроходимость.

Вопрос 1. Какой метод эндоскопической декомпрессии возможен?

Вопрос 2. Противопоказано ли стентирование при химиотерапии с риском миелосупрессии?

Вопрос 3. Какова альтернатива при невозможности стентирования?

## **ОТВЕТЫ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ**

#### **Задача 1**

1. LA класс A (эрозии <5 мм, не циркулярные).
2. Ингибиторы протонной помпы (омепразол 1 мг/кг/сут) 4-8 недель, изменение образа жизни.
3. Через 8 недель для контроля заживления; при отсутствии симптомов – не обязательно.

#### **Задача 2**

1. Пищевод Барретта (сегмент >3 см, кишечная метаплазия).
2. Контрольная ЭГДС с биопсией каждые 3-5 лет (при отсутствии дисплазии).
3. Риск аденокарциномы повышен, но у детей низкий; с возрастом увеличивается.

#### **Задача 3**

1. III степень (по Raquet – узлы занимают просвет, сосудистые знаки).
2. Лигирование резиновыми кольцами (EVL) с интервалом 2-4 недели до редукции варикса.
3. Пропранолол ( $\beta$ -блокатор) перорально для снижения портального давления.

#### **Задача 4**



1. При первичной профилактике у детей с портальной гипертензией и венами II степени без кровотечений – предпочтительны  $\beta$ -блокаторы; лигирование при неэффективности/противопоказаниях.
2. Пропранолол (начальная доза 0,5-1 мг/кг/сут).
3. Контрольная ЭГДС через 1-2 года при стабильной клинической картине.

#### **Задача 5**

1. Forrest IIa (видимый сосуд без активного кровотечения).
2. Комбинированный: инъекция адреналина (1:10000) + клипирование сосуда.
3. Ингибиторы протонной помпы (высокие дозы, внутривенно или перорально) и эрадикация *H. pylori* (при выявлении).

#### **Задача 6**

1. Синдром Мэллори-Вейса.
2. Клипирование разрыва (гемостатическая клипса) или аргоноплазменная коагуляция.
3. Перфорация стенки желудка при наложении клипсы на полнослойный разрыв – крайне редко.

#### **Задача 7**

1. Ювенильный полип (гамартома).
2. Петлевая полипэктомия (лучше холодной петлей при ножке <5 мм, но чаще – диатермия).
3. При одиночном ювенильном полипе без атипии – повторная колоноскопия не требуется.

#### **Задача 8**

1. Эндоскопический индекс Мейо 2-3 (тяжелая активность).
2. Да, но биопсия должна быть ограничена (минимальное количество, из кратера язв не брать – риск перфорации).
3. Экстренная подготовка – очистительные клизмы; пероральная подготовка противопоказана из-за риска токсического мегаколона.

#### **Задача 9**

1. Болезнь Крона (илеоколит).
2. Неказеозные гранулемы, лимфоидная гиперплазия, фокальный колит.
3. Видеокапсульная эндоскопия – при подозрении на поражение тонкой кишки вне досягаемости илеоскопа.

#### **Задача 10**

1. Да, обязательно – биопсия плоских участков и псевдополипов для исключения дисплазии.
2. При длительности язвенного колита >8 лет с тотальным поражением – скрининговая колоноскопия каждые 1-3 года.
3. Хромоскопия с индигокармином или узкоспектральная визуализация (NBI).

#### **Задача 11**

1. Ювенильный полип (90% у детей).
2. Да, холодная петля безопасна для полипов до 10 мм на ножке (меньше риска перфорации и постполипэктомического синдрома).
3. Гистологическое исследование, контроль не требуется.



### Задача 12

1. Семейный аденоматозный полипоз (FAP).
2. Тотальная колэктомия с илеоректальным анастомозом (при отсутствии рака) или илеоанальный анастомоз.
3. Да, ЭГДС с биопсией желудка и двенадцатиперстной кишки (аденомы, рак).

### Задача 13

1. 25-30 мл/кг/час, общий объем 2-3 литра (для 16 кг – около 1,5-2 литров).
2. Назогастральный зонд с инфузией раствора, низкообъемные препараты (пикосульфат) – только после 2 лет.
3. При болезни Гиршпрунга – подготовка должна быть особенно тщательной (риск энтероколита), часто требуется механическая очистка.

### Задача 14

1. При стенозе – уменьшение объема и скорости введения ПЭГ, при риске обструкции – только клизмы.
2. Категорически нет (опасность перфорации и усугубления непроходимости).
3. Предпочтительнее низкообъемный (пикосульфат) в сочетании с клизмами, но при стенозе – только клизмы после консультации хирурга.

### Задача 15

1. Бронхоскопия (ригидная – предпочтительнее для извлечения инородных тел у детей).
2. Ригидный бронхоскоп под общим наркозом.
3. Отек и ларингоспазм после удаления, гипоксия.

### Задача 16

1. Общий объем 1-3 мл/кг (обычно 10-30 мл на легкое, дробно).
2. Профилактика не рутинна; при высоком риске эндокардита – стандартная схема.
3. Санационные бронхоскопии – по показаниям, каждые 1-3 месяца.

### Задача 17

1. ЭРХПГ с папиллосфинктеротомией и извлечением камня корзиной Dormia.
2. Да, необходима папиллотомия (достаточная для прохождения корзины).
3. Постманипуляционный панкреатит (частота 5-10% у детей).

### Задача 18

1. Да, ЭРХПГ с баллонной дилатацией стриктур и удалением камней.
2. Чрескожная чреспеченочная холангиостомия (ЧЧХС) с последующей пластикой.
3. Риск холангиокарциномы повышен (7-10% к взрослому возрасту).

### Задача 19

1. Лейомиома (исходит из мышечного слоя) или ГИСО – гистологически не различить без иммуногистохимии.
2. EUS-ассистированная биопсия (fine needle aspiration) при сомнительной дифференциальной диагностике.
3. Наблюдение (эндо-УЗИ каждые 6-12 месяцев), при росте или симптомах – лапароскопическая резекция.

### Задача 20

1. Резектабельная (отсутствие инвазии в чревный ствол, верхнюю брыжеечную артерию).



2. Да, EUS-FNA – золотой стандарт для верификации.
3. Да, EUS выявляет лимфоузлы (гипоэхогенные, округлые >10 мм – подозрительны).

#### **Задача 21**

1. PEG (чрескожная эндоскопическая гастростома) – минимально инвазивная.
2. Эндоскопический контроль (визуализация натяжения внутри желудка) и введение контраста под рентгеноскопией.
3. Покраснение, отек, гнойное отделяемое, боль.

#### **Задача 22**

1. От нескольких часов до 12-24 часов (свищ закрывается за 24-48 часов).
2. Попытаться ввести баллонный катетер Фолея, затем ЭГДС с бужированием и установка новой PEG.
3. Да, без эндоскопии можно перфорировать стенку.

#### **Задача 23**

1. Баллонная дилатация (гидростатическими баллонами) сеансами каждые 2-4 недели.
2. При рефрактерной стриктуре после 3-5 дилатаций, а также при рецидиве.
3. Миграция стента, гиперплазия тканей над стентом, перфорация.

#### **Задача 24**

1. Да, баллонная дилатация под контролем эндоскопии – метод выбора.
2. У детей 1-3% (ниже, чем при дилатации пищевода).
3. При перфорации, неэффективности дилатации, протяженной стриктуре (>5 см) – хирургическая резекция; стенты временно у взрослых, у детей редко.

#### **Задача 25**

1. Синдром Пейтца-Егерса.
2. Повышен (85% риск ЖКТ-рака к 70 годам).
3. Капсульная эндоскопия для скрининга, баллонная энтероскопия для удаления крупных полипов.

#### **Задача 26**

1. Да, все полипы >5 мм удаляются, мелкие можно биопсировать.
2. Рак молочной железы, щитовидной железы, эндометрия, почек.
3. Колоноскопия каждые 1-2 года, начиная с 15-18 лет.

#### **Задача 27**

1. Внутрижелудочный баллон (биорезербируемый).
2. 6 месяцев.
3. Миграция с обструкцией тонкой кишки (редко, но опасно).

#### **Задача 28**

1. Диагностика эрозий, язв, стеноза, байпаса.
2. Да, дилатация баллоном.
3. Рутинный скрининг не рекомендован; только при симптомах.

#### **Задача 29**

1. Капсульная эндоскопия тонкой кишки.
2. Дисфагия, подозрение на стриктуру, беременность, нарушения глотания.
3. У детей около 1,5%; при подозрении на стриктуру – тестовая капсула (Patency



capsule).

### **Задача 30**

1. Эскалация терапии (биологические препараты, иммуномодуляторы).
2. Да, капсульная эндоскопия позволяет количественно оценить активность (Lewis score).
3. До 5-13% при установленной стриктуре; обязательна Patency capsule.

### **Задача 31**

1. Да, описана в единичных сериях у детей.
2. Хронический аппендицит, синдром аппендикулярной копролитной болезни.
3. Экспериментальная, не является рутинной.

### **Задача 32**

1. Да, эндоскопическое дренирование через илеоцекальный клапан возможно.
2. Да, под контролем рентгена.
3. Высокий риск перфорации, поэтому применяется редко.

### **Задача 33**

1. Позадилобковое (Ретциуса), предбрюшинное, мезоректальное.
2. Эндосонография – стадирование, интраоперационная колоноскопия – определение уровня резекции.
3. Да, для маркировки опухоли и проверки анастомоза.

### **Задача 34**

1. Локализация уровня свища, оценка расстояния до карины.
2. Закрывание свища клеем или клипсами – экспериментально.
3. Ультратонкий бронхоскоп (диаметр 2,8 мм) и гастроскоп 5 мм.

### **Задача 35**

1. Перфорация толстой кишки.
2. КТ брюшной полости (свободный газ).
3. При стабильном состоянии – эндоскопическое клипирование; при перитоните – лапаротомия.

### **Задача 36**

1. Кровотечение во время ЭРХПГ обычно останавливается инъекцией; рецидив <10%.
2. Нет, клипсы на сосочек не накладывают (риск обструкции).
3. При гемодинамически значимом продолжающемся кровотечении.

### **Задача 37**

1. Объяснить диагностическую ценность (исключение ВЗК, целиакии, полипов), безопасность под седацией.
2. Калопротектин, серология, МР-энтерография – но не равноценны.
3. Можно, но с риском отсрочки диагноза (например, болезнь Крона).

### **Задача 38**

1. Отложить удаление на повторную процедуру после получения письменного согласия.
2. Письменное согласие законных представителей обязательно для любой инвазивной манипуляции.
3. Удалить (если технически безопасно) и направить на гистологию; информировать



родителей постфактум – по протоколу.

#### **Задача 39**

1. «Укорочение» колоноскопа, поворот тубуса, смена положения пациента, внешняя компрессия.
2. Поворот на спину или правый бок.
3. Да, специальные наконечники (например, Endocuff) – но с осторожностью.

#### **Задача 40**

1. Прекратить введение эндоскопа, оксигенация 100% через маску, приказ анестезиолога о введении миорелаксантов.
2. Да, немедленно.
3. Атропин (снижает вагусный рефлекс), топические анестетики на гортань.

#### **Задача 41**

1. Изоляция, использование отдельного эндоскопа или обязательная высокоуровневая дезинфекция (а в идеале – отсрочка).
2. Дезинфекция с последующей стерилизацией (газом плазмы или погружение в глутаральдегид).
3. Да, плановая эндоскопия должна быть отложена до исключения активного туберкулеза.

#### **Задача 42**

1. Стандартная дезинфекция (ВИЧ не устойчив вне организма, но обработка по протоколу).
2. Цитомегаловирус, криптоспоририоз, микроспоририоз, туберкулез.
3. Умеренное количество биоптатов (опасность кровотечения и инфекции).

#### **Задача 43**

1. Технически возможна, но риск панкреатита высок; применяется в центрах экспертного уровня.
2. Низкая (ложно-положительные результаты при гепатите); предпочтительнее МРХПГ.
3. МР-холангиопанкреатография (без лучевой нагрузки).

#### **Задача 44**

1. Эндоскопическое удаление в течение 2-6 часов (монета в пищеводе может вызвать перфорацию через сутки).
2. Корзинка Дормиа, щипцы с захватом, баллонный катетер Фолея.
3. Перфорация пищевода, медиастинит.

#### **Задача 45**

1. РОЕМ (peroral endoscopic myotomy).
2. Да, с 8-10 лет.
3. РОЕМ более длительная миотомия (до 8-10 см), меньший риск перфорации по сравнению с пневмодилатацией.

#### **Задача 46**

1. Эффективность 70-80% по данным взрослых исследований; у детей – ограничена.
2. Да, обязательно (сцинтиграфия или SmartPill).
3. Перфорация пилорического канала (0,5-2%).



#### Задача 47

1. Виртуальные симуляторы (GI Mentor), анималистические модели (свиная кишка).
2. Не менее 50 колоноскопий до достижения самостоятельного уровня (по стандартам).
3. Да, часто используются органные комплексы (свиные модели) для отработки полипэктомии.

#### Задача 48

1. Увеличивает обнаружение аденом, ранних раков (плоские образования).
2. Да, оператор должен уметь использовать функции сужения спектра, цифрового увеличения.
3. Нет, но хромоэндоскопия дополнительно улучшает контрастность.

#### Задача 49

1. ЭРХПГ со стентированием (менее инвазивно).
2. Пластиковый (требует замены каждые 3 месяца) – у детей предпочтительнее из-за размеров.
3. Каждые 2-3 месяца (или при закупорке).

#### Задача 50

1. Стентирование толстой кишки (покрытый металлический стент).
2. Не противопоказано, но повышен риск кровотечения на фоне тромбоцитопении.
3. Колостомия (лапароскопическая).

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Хирургии ИКМ

Принята на заседании кафедры Хирургии ИКМ

от «20» января 2025 г., протокол № 2-01/25

Заведующий кафедрой

Хирургии ИКМ

(подпись)

Царьков П.В.

(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом

от «31» января 2025 г., протокол № 2

Председатель ЦМС

(подпись)

(фамилия, инициалы)