

Компонент ОПОП 31.05.01 Лечебное дело
наименование ОПОП

Б1.В.03
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Дисциплины
(модуля)**

Малоинвазивная и эндоскопическая хирургия

Разработчик:
Закревский Ю.Н.,

Профессор кафедры
клинической медицины
доктор мед. наук

Утверждено на заседании кафедры
клинической медицины

протокол № 6 от 02.02.2026 г.

Заведующий кафедрой Кривенко О.Г.
ФИО



ПОДПИСЬ

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	Ид-2-ПК-2 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента, направляет его на лабораторные и инструментальные обследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами оказания медицинской помощи Ид-3-ПК-2 Учитывая данные обследования проводит дифференциальную диагностику заболевания, устанавливает диагноз в соответствии с МКБ, при необходимости направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационар.	методики опроса, осмотра пациента, основные клинические симптомы заболеваний, показания к назначению обследования; - нормальные показатели лабораторного обследования; - нормальные показатели инструментального обследования пациента, в том числе рентгенологического, КТ, МРТ	собрать анамнез, провести осмотр, физикальное обследование больного, сформулировать предварительный диагноз; - проанализировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациента; - составить план обследования, назначить эмпирическое лечение	собрать анамнез, провести осмотр, физикальное обследование больного, сформулировать предварительный диагноз; - проанализировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациента; - составить план обследования, назначить эмпирическое лечение	Комплект заданий для выполнения практических работ; - тестовые задания; - вопросы к коллоквиумам.	Результаты текущего контроля
ПК-3 Способен и готов к лечению пациентов с различными нозологическими формами	Ид-5-ПК -3 Определяет показания и противопоказания, разрабатывает план, проводит лечение методами эндоскопической хирургии;	этиологию и патогенез заболеваний для определения плана лечения больных; - особенности течения патологического процесса у некоторых групп больных (пожилые, беременные женщины); - механизм действия ЛП, показания и противопоказания к назначению ЛП, немедикаментозного лечения, лечебного питания	составить план лечения больного, учитывая особенности пациента и течения заболевания; - на основании клинических, лабораторных и других данных назначить немедикаментозное и немедикаментозное лечение; - оценить эффективность и безопасность назначенного лечения;	навыками оценки эффективности назначенных лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания; - методиками применения и введения лекарственных препаратов в соответствии с показаниями;		

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены незначительные ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

Перечень практических занятий и работ, требования к результатам работы, структуре и содержанию ответов представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Ответ по поставленному вопросу выполнен полностью и правильно. Доведенный материал подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответа на дополнительные вопросы преподавателя соответствует полной.
<i>Хорошо</i>	Ответ по поставленному вопросу выполнен полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования и дополнительные вопросы, заданные преподавателем, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Ответы на поставленные выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания практической работы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание не выполнено.

3.2 Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен **типовой вариант тестового задания:**

1) При каком способе эндоскопической остановки кровотечений гемостаз достигается не за счет действия электрического тока на ткани?

- а) Термокаутеризация
- б) Моноактивная диатермокоагуляция
- в) Биактивная диатермокоагуляция

2) Какой лазер применяется для эндоскопической фотокоагуляции при желудочно-кишечных кровотечениях?

- а) Аргоновый
- б) Гелий-неоновый
- в) СО₂-лазер

3) Что вызывает гемостаз при эндоскопическом обкалывании источника кровотечения раствором адреналина?

- а) Спазм мелких сосудов
- б) Спазм всех сосудов
- в) Механическое сдавление сосудов подслизистого слоя раствором
- г) Механическое сдавление сосудов подслизистого слоя раствором и спазм мелких сосудов.

4) Какие эндоскопические вмешательства не используются в билиарной хирургии?

- а) Папиллосфинктеротомия
- б) Удаление конкрементов
- в) Холедоходуоденостомия

5) Какое осложнение папиллосфинктеротомии наблюдается при нарушении техники вмешательства?

- а) Парциальная сфинктеротомии
- б) Ретродуоденальная перфорация
- в) Полная сфинктеротомия

6) Показаниями к браш-биопсии являются:

- а) патологические изменения слизистой оболочки
- б) гранулярные поражения париетальной брюшины
- в) используется как дополнение к щипковой биопсии
- г) подслизистые опухоли

7) Показаниями к щипковой биопсии являются:

- а) патологические процессы слизистой оболочки
- б) очаговые поражения печени (исключая кистозные и сосудистые)
- в) клерокистоз яичников
- г) подслизистые опухоли
- д) гранулярные поражения париетальной брюшины

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	90-100 % правильных ответов
<i>Хорошо</i>	70-89 % правильных ответов
<i>Удовлетворительно</i>	50-69 % правильных ответов
<i>Неудовлетворительно</i>	49% и меньше правильных ответов

3.3. Критерии и шкала оценивания коллоквиума

Примерные вопросы к собеседованию

1. Подготовка эндовидеохирургической стойки к работе, проведению лапароскопической диагностике органов брюшной полости и органов малого таза.
2. Общие сведения об эндохирургии. Основы техники операций. Организация работы эндовидеохирургической операционной. Сравнительная оценка различных эндохирургических инструментов. Электрохирургия. Техника наложения интракорпорального шва. Техника работы с эндоскопическими сшивающими аппаратами.
3. Острый и хронический аппендицит. Лапароскопическая аппендэктомия. Показания, противопоказания, техника выполнения, осложнения.
4. Лапароскопическая хирургия грыж передней брюшной стенки, паховых и бедренных грыж, послеоперационных вентральных грыж. Показания, противопоказания, техника выполнения. осложнения.
5. Лапароскопическая хирургия гепатобилиарной зоны.- Тактика и техника операций на желчном пузыре.- Холедохолитиаз – тактика, техника вмешательств. Лапароскопические операции на желчных протоках. Показания, противопоказания, техника выполнения.
6. Лапароскопические операции при неопухолевых заболеваниях поджелудочной железы. Лапароскопия в диагностике и лечении механической желтухи. Лапароскопические методы паллиативных операций при раке панкреатодуоденальной зоны. Показания, противопоказания, техника выполнения. Осложнения

7. Хирургия желудка и двенадцатиперстной кишки. Рак желудка. Техника лапароскопических операций.
8. Тактика лечения алиментарного ожирения. Техника выполнения лапароскопических рестриктивных операций.- Техника выполнения лапароскопических комбинированных операций.
9. Лапароскопическая хирургия грыж передней брюшной стенки, паховых и бедренных грыж, послеоперационных вентральных грыж. Показания, противопоказания, техника выполнения. осложнения.
10. Травмы живота. Лапароскопическая диагностика и лечение. Показания, противопоказания, техника выполнения, осложнения.
11. Острая спаечная кишечная непроходимость. Лапароскопическое лечение. Показания, противопоказания, техника выполнения, осложнения. Кишечная инвагинация. Лапароскопическое лечение. Показания, противопоказания, техника выполнения, осложнения.
12. Перитонит, Лапароскопическая лечение перитонита. Показания, противопоказания, техника выполнения, осложнения.
13. Лапароскопическая диагностика заболеваний средостения. Методы исследования средостения. Классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение заболеваний средостения.
14. Эндовидеохирургическая диагностика травмы живота. Классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение. Эндовидеохирургические методы лечения.
15. Эндовидеохирургическая диагностика травмы живота. Классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение. Эндовидеохирургические методы лечения.

Типовые ситуационной задачи

Задача №1 У больного 32 лет с жалобами на периодические боли в эпигастрии, связанные с физической нагрузкой, при ЭГДС выявлено: слизистая оболочка пищевода не изменена, зубчатая линия на 39 см от резцов, во время рвотных движений слизистая оболочка желудка пролабирует в пищевод, кардия полностью не смыкается, чрезмерно подвижна. При инверсионном осмотре слизистая оболочка в области свода желудка гиперемирована, с типичными желудочными складками, зернистая легко ранима.

Ваш диагноз:

- А. Аксиальная хиатальная грыжа 1 степени
- Б. Аксиальная хиатальная грыжа 2 степени
- В. Аксиальная хиатальная грыжа 3 степени
- Г. Параэзофагеальная хиатальная грыжа
- Д. Короткий пищевод
- Е. Зияние (недостаточность) нижнего пищеводного сфинктера
- Ж. Желудочно-пищеводный пролапс

Задача №2 У больного 42 лет с травматическим повреждением диафрагмы в анамнезе (в настоящее время жалоб не предъявляет) при ЭГДС выявлено: слизистая оболочка

пищевода не изменена, зубчатая линия на 40 см от резцов, кардия смыкается, во время рвотных движений слизистая оболочка желудка пролабирует в пищевод, при инверсионном осмотре определяется деформация свода желудка в виде дивертикулоподобного выпячивания, слизистая оболочка свода желудка не изменена.

Ваш диагноз:

- А. Аксиальная хиатальная грыжа 1 степени
- Б. Аксиальная хиатальная грыжа 2 степени
- В. Аксиальная хиатальная грыжа 3 степени
- Г. Параэзофагеальная хиатальная грыжа
- Д. Короткий пищевод
- Е. Зияние (недостаточность) нижнего пищеводного сфинктера
- Ж. Желудочно-пищеводный пролапс

Задача №3 У больного с анемией неясного генеза при ЭГДС выявлено: слизистая оболочка пищевода белесоватая, блестящая, зубчатая линия в виде кольца, располагается на 39 см от резцов, во время рвотных движений слизистая оболочка желудка пролабирует в пищевод, последняя гиперемирована, отечна с множественными подслизистыми кровоизлияниями и мелкоочечными отложениями гематина, имеется грыжевая полость, хиатальное сужение.

Ваш диагноз:

- А. Аксиальная хиатальная грыжа 1 степени
- Б. Аксиальная хиатальная грыжа 2 степени
- В. Аксиальная хиатальная грыжа 3 степени
- Г. Параэзофагеальная хиатальная грыжа
- Д. Короткий пищевод
- Е. Зияние (недостаточность) нижнего пищеводного сфинктера
- Ж. Желудочно-пищеводный пролапс

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы). Свободно оперирует понятиями. Глубокое усвоение программного материала, а также последовательные, грамотные ответы. Свободное владение материалом, правильное обоснование принятых решений.
<i>Хорошо</i>	Полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы). В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность. Усвоение программного материала, грамотное и последовательное его изложение, но допущены несущественные неточности в определениях.
<i>Удовлетворительно</i>	Недостаточно развернутый и последовательный ответ на поставленный вопрос (вопросы). Владение знаниями только по основному материалу. Допущены неточности и затруднения с формулировкой определений.
<i>Неудовлетворительно</i>	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.

3.4. Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
15	посещаемость 75 - 100 %
10	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Хорошо</i>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Удовлетворительно</i>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Неудовлетворительно</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания и ситуационные задания*.

ПК-2. Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
1	Основным инструментом при электроэксцизии полипа является: Металлическая петля 1. Диатермические щипцы 2. Диатермическая петля 3. Электронож 4. Электроножницы
2	Укажите показания для выполнения диагностической лапароскопии. 1. дифференциальная диагностика различных, острых хирургических и гинекологических заболеваний; 2. при перитоните с целью выявления его источника и выбора метода оперативного лечения; 3. с целью выбора объема и метода оперативного лечения при клинико-инструментальной картине острой хирургической или гинекологической патологии (например, лапароскопическая или традиционная аппендэктомия); 4. тупая или острая травма брюшной полости для диагностики характера

	и распространенности повреждений.
3	Показаниями к лечебной бронхоскопии являются все перечисленные, кроме: Диффузного двустороннего бронхита I степени интенсивности воспаления 1. Диффузного двустороннего бронхита II степени интенсивности воспаления 2. Диффузного двустороннего бронхита III степени интенсивности воспаления 3. Осложненной кисты легкого 4. Недренирующегося абсцесса легкого
4	Показанием к эндоскопическому удалению доброкачественной опухоли бронха через эндоскоп является: 1. Опухоль на ножке до 2 см в диаметре 2. Опухоль на широком основании до 2 см в диаметре 3. Ножка не видна, опухоль до 3 см в диаметре 4. Кровотокающая опухоль 3 см в диаметре 5. Опухоль полностью обтурирует в просвет бронха
5	Клиническая картина при инородных телах трахеи включает: Боли в грудной клетке 1. Приступообразный кашель 2. Постоянный кашель 3. Кашель с мокротой 4. Высокую температуру
6	9. Какие инструментальные методы диагностики обычно применяются в неотложной хирургии городской больницы? 1. видеокапсульная эндоскопия; 2. интестиноскопия; 3) колоноскопия; 3. лапароскопия; 4. радиоизотопные методы исследования; 5. рентгенологический; 6. ультразвуковой; 7. эзофагогастродуоденоскопия.
7	Какой наиболее безопасный инструмент используется для создания пневмоперитонеума для выполнения лапароскопии? 1. игла Вереша; 2. скорняжная игла; 3. троакар 10 мм; 4. троакар 3 мм; 5. троакар 5 мм.
8	Комплексная клиничко-инструментальная диагностика при ОСТКН в городской больнице скорой помощи 1. видеокапсульная эндоскопия; 2. интестиноскопия; 3. КТ, МРТ; 4. клинический метод; 5. колоноскопия; 6. лабораторный; 7. лапароскопия; 8. рентген-эндоваскулярная диагностика; 9. 9) рентгенологический; 10. ультразвуковой; 11. эзофагогастродуоденоскопия.
9	К задачам, которые необходимо решить при эндогастродуоденоскопии по

	<p>поводу желудочно-кишечного кровотечения, относятся все перечисленные, исключая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Есть или нет кровотечения на момент осмотра и его интенсивность 2. Определить причину кровотечения 3. При остановившемся кровотечении определить, имеется ли угроза его рецидива 4. Исключить наличие источника кровотечения в верхних отделах желудочно-кишечного тракта 5. Определение объема возможной кровопотери
10	<p>Этапы подготовки больного к удалению инородных тел включают все перечисленное, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рентгенографии верхних отделов желудочно-кишечного тракта 2. Рентгенографического исследования с барием 3. Премедикации 4. Психопрофилактики (беседа с больным) 5. Местной анестезии зева
ПК-3 Способен и готов к лечению пациентов с различными нозологическими формами	
1	<p>Показаниями для эндоскопического удаления подслизистых опухолей верхних отделов желудочно-кишечного тракта являются все перечисленные, за исключением:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опухолей II типа диаметром не более 2 см 2. Опухолей IV типа диаметром не более 3 см, при ширине ложной ножки не более 2 см 3. Небольших подслизистых опухолей с клиническими проявлениями 4. Опухолей III типа не более 2 см 5. Небольших подслизистых опухолей I типа без клинических проявлений
2	<p>Если кровотечение после полипэктомии не останавливается самостоятельно, то во время эзофагогастродуоденоскопии чаще применяется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Промывание желудка ледяной водой 2. Инъекции гемостатических и сосудосуживающих препаратов через эндоскоп и диатермокоагуляция через эндоскоп 3. Трансабдоминальное вмешательство 4. Нанесение на дефект слизистой пленкообразующих препаратов 5. Правильно а) и в)
3	<p>К техническим ошибкам при выполнении эндоскопической полипэктомии относятся все перечисленное, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Головка полипа касается слизистой 2. Полипэктомическая петля не затянута 3. Затягивание петли на ножке полипа до появления его цианотической окраски 4. Вмешательство выполняется при наличии вокруг полипа жидкости 5. Диатермическая петля втянута в инструментальный канал эндоскопа
4	<p>Одномоментно в бронхиальное дерево можно ввести:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10 мл раствора 2. 20 мл раствора 3. 30 мл раствора 4. 40 мл раствора 5. 50 мл раствора
5	<p>Для извлечения камней из желчных протоков после эндоскопической папиллосфинктеротомии используются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Петля Дормиа

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Папиллотом 3. Биопсионные щипцы 4. Трехзубый грейфер 5. Инструмент типа "крысиный зев"
6	<p>Объем жидкости, необходимый для промывания язвы, составляет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10 мл 2. 30-50 мл 3. 100 мл 4. 500 мл 5. До 1 л
7	<p>Где располагаются точки Калька при лапароскопическом доступе?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в левом подреберье на 3 см ниже реберной дуги по передне-подмышечной линии; 2. в правом подреберье на 3 см ниже руберной дуги по среднеключичной линии; 3. на 1 см выше и ниже пупочного кольца; 4. на 5 см выше и ниже пупка и на 2 см латеральнее срединной линии; 5. расположены на 3 см выше пупка и ниже пупка и на 0,5 см слева и справа от срединной линии.
8	<p>Какие варианты лапароскопического доступа Вы знаете?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «открытая» лапароскопия; 2. видеотроакары, типа Visiport (Auto Suture); 3. минилапароскопия; 4. пневмоперитонеум по дренажам с введением троакара; 5. прямое введение троакара без пневмоперитонеума; 6. установка троакара по безопасному проводнику.
9	<p>Перед полипэктомией необходимо применить все перечисленные методы обследования, исключая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение группы крови и резус-фактора 2. Изучение основных показателей свертывающей системы 3. Определение кислотности 4. ЭКГ 5. Колоноскопию
10	<p>Тактика лечения при очень плотных стриктурах предусматривает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рассечение рубцовой ткани электроножом 2. Баллонную пневмодилатацию 3. Бужирование по струне 4. Оперативное лечение 5. Баллонную гидродилатацию