

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«КОММУНАРКА»
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»**

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора
ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ»
от «27» ноября 2023 г. № 537/к-23п

_____/Д.Н.Проценко/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«БАЗОВЫЙ КУРС БАРИАТРИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ»
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.67 Хирургия**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)».
Вариативная часть. Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.1.4 (108 часов, 3 з.е.)**

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Москва, 2023

разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 года № 1110.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
По методическим вопросам				
1.				
2.				

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

Приобретение теоретических знаний и практических умений в области минимально инвазивной бариатрической хирургии, ценных в практической деятельности врача-хирурга для решения диагностических, лечебных, профилактических задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Ознакомление с теоретическими основами и современными методиками минимально инвазивной бариатрической хирургии.
2. Ознакомление с критериями отбора и особенностями предоперационной подготовки больных для проведения минимально инвазивных бариатрических операций.
3. Ознакомление с основными принципами выполнения минимально инвазивных бариатрических операций.
4. Изучение причин возникновения интраоперационных осложнений и способов их ликвидации.
5. Ознакомление с основными диагностическими тестами и манипуляциями, применяемыми для контроля эффективности бариатрической хирургии, диагностики и коррекции ранних и поздних послеоперационных осложнений.
6. Изучение принципов ведения бариатрических пациентов больных в раннем и позднем послеоперационном периоде.
7. Ознакомление с показаниями к ревизионной бариатрической хирургии. Демонстрация особенностей и основных принципов повторных минимально инвазивных вмешательств у бариатрических пациентов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<ul style="list-style-type: none"> - причины развития морбидного ожирения; - принципы интерпретации информации, полученной от пациентов с ожирением (или их законных представителей); - методы диагностики морбидного ожирения; - роль факторов среды обитания в развитии морбидного ожирения; - основы здорового питания и образа жизни для предотвращения развития морбидного ожирения 	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывать и планировать объем лабораторно-инструментального обследования у пациентов с ожирением; - проводить обследование пациентов с ожирением с целью установления диагноза; - интерпретировать и анализировать результаты лабораторно-инструментального обследования; - использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ; - планировать поведенческие и диетические мероприятия для предотвращения развития у пациентов ожирения 	<ul style="list-style-type: none"> - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с ожирением в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных обследований пациентов с ожирением; - навыком проведения дифференциальной диагностики с использованием алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений)
ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения.	<ul style="list-style-type: none"> - общие принципы проведения профилактических осмотров и организации наблюдения за больными с морбидным ожирением в дооперационном и послеоперационном периоде обследования, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10 	<ul style="list-style-type: none"> - планировать профилактические осмотры и этапы диспансерного наблюдения за пациентами с морбидным ожирением в послеоперационном периоде; - планировать профилактические осмотры и этапы диспансерного наблюдения за пациентами с морбидным ожирением, находящимися на медикаментозном и диетическом лечении 	<ul style="list-style-type: none"> - навыком назначения и разъяснения пациентам с ожирением принципов немедикаментозного лечения и диетической коррекции в период наблюдения; - навыком профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших у пациентов с ожирением в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или - хирургических вмешательств

<p>ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - клиническую симптоматику морбидного ожирения и его осложнений у взрослых; - общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования пациентов с морбидным ожирением; - принципы формулирования диагноза на основании проведенного 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдать и контролировать состояние здоровья пациентов с ожирением; - собирать анамнез и проводить полное объективное обследование пациента с ожирением по всем органам и системам с учетом пола, возраста и рода деятельности, оценить степень тяжести бариатрической патологии заболевания, а также необходимость хирургической помощи; - определять тактику ведения больного: самостоятельное обследование, наблюдение и лечение; направление на консультации; - направлять на госпитализацию, срочную или плановую; - назначать необходимые лабораторные и инструментальные исследования и давать оценку их результатов; - решать вопросы необходимости дополнительных специализированных исследований и консультаций специалистов; - формулировать и обосновывать клинический диагноз, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10 	<ul style="list-style-type: none"> - навыком наблюдения за пациентами с ожирением; - навыком диагностики патологических состояний, связанных с морбидным ожирением; - навыком оценки качества жизни пациента с ожирением; - навыком анализа результатов лабораторных обследований с привлечением врачей-специалистов; - методами сбора анамнеза, объективными методами обследования больных с морбидным ожирением; - методами интерпретации данных, полученных при проведении объективного обследования, лабораторных и инструментальных исследований, методами постановки клинического диагноза, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10
<p>ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<ul style="list-style-type: none"> - лечебные возможности различных эндохирургических методов; - показания и противопоказания к различным видам бариатрических операций; - принципы подготовки больных к бариатрическим вмешательствам; - лапароскопическую анатомию пищеварительного 	<ul style="list-style-type: none"> - определить показания и противопоказания к выполнению той или иной бариатрической операции; - выполнять лапароскопический доступ; - производить лапароскопическую диссекцию тканей и гемостаз; - накладывать ручные лапароскопические швы 	<ul style="list-style-type: none"> - методами предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с ожирением; - техникой закрытого и открытого наложения пневмоперитонеума и лапароскопического доступа; - техникой лапароскопической ревизии брюшной полости у пациентов с ожирением;

	тракта; - хирургические принципы и этапы регулируемого бандажирования желудка, рукавной резекции желудка, гастропластики, желудочного шунтирования с анастомозом по Roux, мини-желудочного шунтирования с одним анастомозом, билиопанкреатического шунтирования, операции SADI		- техникой лапароскопической диссекции, гемостаза, наложения ручных и аппаратных швов; - навыком определения анатомических ориентиров для различных видов бариатрических операций; - техникой извлечения препаратов из брюшной полости и завершения лапароскопических операций
ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	- основы рационального питания, принципы диетотерапии у бариатрических больных в послеоперационном периоде; - принципы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения после бариатрических вмешательств	- разрабатывать и проводить реабилитационные мероприятия с использованием традиционных и нетрадиционных методов у больных, перенесших бариатрические операции	- методами проведения медицинской и санаторно-курортной реабилитации бариатрических пациентов

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенции
Раздел 1	Ожирение: основные термины, статистика. Отбор пациентов, показания и противопоказания к бариатрическим операциям	ПК-1, ПК-2, ПК-5
Раздел 2	Предоперационная подготовка. Виды и техника стандартных бариатрических операций	ПК-5, ПК-6
Раздел 3	Воздействие бариатрических операций на ожирение и сопутствующие ему заболевания. Оценка ближайших и отдаленных результатов операций	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8
Раздел 4	Принципы питания, витаминно-минеральной и нутритивной терапии в послеоперационном периоде	ПК-1, ПК-2, ПК-8
Раздел 5	Осложнения и неудачи бариатрической хирургии. Ревизионная бариатрическая хирургия	ПК-1, ПК-2, ПК-6

Раздел 1. Ожирение: основные термины, статистика. Отбор пациентов, показания и противопоказания к бариатрическим операциям.

1.1. Определение, классификация степени, ожирения, расчет индекса массы тела (ИМТ). Консультирование пациентов с морбидным ожирением. Сопутствующие ожирению заболевания, принципы оценки состояния пациента.

1.2. Методы определения показаний и противопоказаний к бариатрическим операциям. Диагностические мероприятия, выполняемые с этой целью. Роль сопутствующих ожирению заболеваний (метаболический синдром, дыхательная недостаточность, синдром обструктивного апноэ сна (СОАС), деформирующие артрозы, эндокринное бесплодие и др.) в определении показаний и противопоказаний к бариатрическим операциям.

Раздел 2. Предоперационная подготовка. Виды и техника стандартных

бариатрических операций.

2.1. Принципы предоперационной подготовки и обследования перед бариатрическим вмешательством при наличии сахарного диабета 2 типа (СД2). Подготовка пациента к операции при наличии СОАС. Показания к выполнению полисомнографии и назначению неинвазивной вентиляции легких (НИВЛ).

2.2. Вопросы анестезиологического обеспечения бариатрических операций.

2.3. Оценка подготовки стационара и операционной для проведения бариатрических операций. Оснащение, аппаратура и инструментарий для бариатрических операций.

2.4. Виды бариатрических операций, принципы выбора оптимального варианта бариатрического вмешательства. Технические аспекты выполнения основных бариатрических операций: регулируемого бандажирования желудка (РБЖ), продольной резекции желудка (ПРЖ), гастрощунтирования (ГШ) по Roux, мини гастрощунтирование (МГШ), билиопанкреатическое шунтирование (БПШ), SADI-S. Новые методы в бариатрической хирургии, гастрощунтирование с одним анастомозом на короткой петле, показания и противопоказания, техника выполнения. Эндоскопические бариатрические процедуры. Установка внутрижелудочного баллона, показания, противопоказания, техника. Транспилорический челнок, аспирационная терапия, гастродуоденоюнальный шунтирующий рукав, эндолюминальная хирургия.

Раздел 3. Воздействие бариатрических операций на ожирение и сопутствующие ему заболевания. Оценка ближайших и отдаленных результатов операций.

3.1. Эффект бариатрических операций на основные проявления метаболического синдрома (нарушение толерантности к глюкозе и сахарный диабет 2 типа, артериальная гипертензия, дислипидемия). Оценка влияния бариатрических вмешательств на печеночную функцию при неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП). Алгоритм выбора оптимального варианта бариатрического вмешательства у пациентов с сочетанием ожирения и НАЖБП. Обсуждение аспектов бариатрических операций у пациентов с синдромом Прадера-Вилли, онкобольных, пациентов с наличием системных заболеваний, вентральных грыж. Бариатрическая хирургия у лиц младше 18 лет и старше 60 лет.

3.2. Оценка ближайших и отдаленных результатов бариатрических операций, динамики снижения веса и коррекции сопутствующих ожирению заболеваний, оценка динамики основных метаболических показателей пациента. Ведение пациентов при наличии СОАС, СД2, НАЖБП.

3.3. Принципы работы в системе Национального бариатрического реестра «Bareogeg».

Раздел 4. Принципы питания, витаминно-минеральной и нутритивной терапии в послеоперационном периоде.

4.1. Ведение пациентов в отдаленном послеоперационном периоде: оценка основных показателей обмена и методы их коррекции. Принципы питания, витаминно-минеральной и нутритивной терапии бариатрических пациентов в послеоперационном периоде. Диагностика развития витаминно-минеральных дефицитов – железодефицита, В12/фолиеводефицитной анемии, недостаточности Са и витамина D, витаминов группы В – и методы их коррекции. Признаки дегидратации и нутритивного дефицита у пациентов после бариатрической операции и методы их коррекции.

Раздел 5. Осложнения и неудачи бариатрической хирургии. Ревизионная бариатрическая хирургия.

5.1. Обсуждение вариантов тактики ведения пациентов при развитии осложнений бариатрической хирургии - РБЖ (проскальзывание бандажа, инфицирование системы,

эрозия стенки желудка, перфорация бандажа), несостоятельности шва желудка, гастроэнтероанастомоза, энтероэнтероанастомоза, свищей, непроходимости гастроэнтероанастомоза, внутренних грыж. Возврат массы тела в отдаленном периоде.

5.2. Редкие виды отдаленных осложнений бариатрических вмешательств, способы их коррекции.

5.3. Введение в реконструктивную бариатрическую хирургию, повторные бариатрические вмешательства.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	З.е	Количество часов					Форма контроля	Шифр компетенции
			Всего	Контакт. раб.	Лек	Пр	СР		
Общий объем часов		3	108	90	6	84	18	Зачет	
Раздел 1	Ожирение: основные термины, статистика. Отбор пациентов, показания и противопоказания к бариатрическим операциям.		12	10	1	9	2	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-5
1.1	Определение, классификация ожирения, консультирование пациентов с морбидным ожирением.		6	5	1	4	1		
1.2	Методы определения показаний и противопоказаний к бариатрическим операциям. Диагностические мероприятия, выполняемые с этой целью.		6	5	-	5	1		
Раздел 2	Предоперационная подготовка. Виды и техника стандартных бариатрических операций.		54	47	1	46	7	Текущий контроль	ПК-5, ПК-6
2.1	Принципы предоперационной подготовки и обследования перед бариатрическим вмешательством.		6	5	1	4	1		
2.1	Вопросы анестезиологического обеспечения бариатрических операций.		6	5	-	5	1		
2.3	Оценка подготовки стационара и операционной для проведения бариатрических операций.		6	5	-	5	1		
2.4	Виды бариатрических операций, принципы выбора оптимального варианта бариатрического вмешательства.		36	32	-	32	4		
Раздел 3	Воздействие бариатрических операций на ожирение и сопутствующие ему заболевания. Оценка ближайших и отдаленных результатов операций.		18	15	2	13	3	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8
3.1	Эффект бариатрических операций на основные проявления метаболического синдрома, на печеночную функцию при неалкогольной жировой болезни печени.		6	5	1	4	1		
	Оценка ближайших и отдаленных								

3.2	результатов бариатрических операций.	6	5	-	5	1		
3.3	Принципы работы в системе Национального бариатрического реестра «Bareogeg».	6	5	1	4	1		
Раздел 4	Принципы питания, витаминно-минеральной и нутритивной терапии в послеоперационном периоде.	6	3	1	2	3	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-8
4.1	Оценка основных показателей обмена и методы их коррекции в отдаленном послеоперационном периоде.	6	3	1	2	3		
Раздел 5	Осложнения и неудачи бариатрической хирургии. Ревизионная бариатрическая хирургия.	18	15	1	14	3	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-6
5.1	Обсуждение вариантов тактики ведения пациентов при развитии осложнений бариатрической хирургии.	6	5	1	4	1		
5.2	Редкие виды отдаленных осложнений бариатрических вмешательств, способы их коррекции.	6	5	-	5	1		
5.3	Введение в реконструктивную бариатрическую хирургию, повторные бариатрические вмешательства.	6	5	-	5	1		

5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю)

5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде устного опроса (собеседования) или защиты реферата.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта после освоения дисциплины (модуля). Обучающимся предлагается дать ответы на вариант заданий в тестовой форме.

Шкала и критерии оценивания

Результаты обучения оцениваются по четырехбалльной и двухбалльной шкале:

Результаты устного опроса (собеседования) и реферата оцениваются:

Оценка «отлично» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала и подробно и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы; реферат демонстрирует полное раскрытие темы, изложение материала логичное, аргументированное, ординатор убедительно и полно отвечает на вопросы.

Оценка «хорошо» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала, грамотно и по существу излагает его, отвечает на дополнительные вопросы, не

допуская существенных неточностей; реферат демонстрирует полное раскрытие темы, изложение материала логичное, аргументированное, возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах, ординатор убедительно отвечает на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, не полностью отвечает на дополнительные вопросы; реферат демонстрирует знания основ предмета, но имеются значительные пробелы в систематизации и изложении материала, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки, на дополнительные вопросы отвечает не полностью.

Оценка «неудовлетворительно» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает грубые ошибки при ответе на дополнительные вопросы; реферат содержит материалы частично или полностью не имеющие отношение к теме, собранная информация не анализируется и не оценивается, тема не раскрыта или раскрыта частично, ординатор материалом не владеет, на вопросы не отвечает или отвечает не по теме.

Результаты тестирования оцениваются:

Оценка «Зачтено» - по результатам тестирования 71-100% правильных ответов.

Оценка «Не зачтено» - по результатам тестирования - 70% и менее правильных ответов.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки (оценка - «зачтено») за вариант тестового задания.

5.2. Оценочные средства (примеры заданий) Примеры заданий для текущего контроля успеваемости

Примеры тем рефератов

1. История развития бариатрической хирургии.
2. Принципы и подходы в консультировании пациентов с морбидным ожирением.
3. Методы медикаментозного лечения морбидного ожирения.
4. Показания к хирургическому лечению морбидного ожирения. Отбор и подготовка пациентов.
5. Технические аспекты и физиологические принципы основных рестриктивных и шунтирующих бариатрических операций.
6. Основы коррекции метаболических сдвигов у пациентов в отдаленном периоде после бариатрических операций.
7. Поиск альтернативных путей коррекции морбидного ожирения.

Примеры вопросов к устному опросу (собеседованию)

1. Организация бариатрической помощи пациентам в России и в мире.
2. Пути информирования пациентов о возможности решения бариатрических проблем, медицинские и психологические аспекты консультирования.
3. Организация бариатрической команды.

4. Подготовка стационара, операционных к лечению бариатрических пациентов.
5. Алгоритм выбора методов бариатрического лечения. Технические принципы основных бариатрических операций.
6. Ведение раннего послеоперационного периода у бариатрических пациентов.
7. Принципы пожизненной метаболической коррекции после различных бариатрических операций.

Примеры заданий для промежуточной аттестации

Примеры тестовых заданий

Выберите ОДИН правильный ответ:

1 Гастроэзофагеальный рефлюкс:

Чаще встречается после желудочного шунтирования по Ру

- * Чаще возникает после продольной резекции желудка
- Регулируемое бандажирование желудка блокирует проявления рефлюкса
- Не имеет связи с видом бариатрической операции

Пациент после желудочного шунтирования по Ру, выполненного 1 год назад, экстренно госпитализирован в стационар с внезапно возникшей дисфагией,

2 гиперсаливацией после плотного приема пищи. При объективном осмотре перитонеальные симптомы отрицательные, АД 130/80 мм рт.ст., ЧСС 90 уд/мин. Какое состояние необходимо исключить в первую очередь?

- * Попадание инородного тела (например, недостаточно прожеванной пищи)
- Непроходимость энтероэнтероанастомоза
- Несостоятельность линии аппаратного шва
- Вклинение желудочного стебля в пищеводном отверстии диафрагмы

Пациент после продольной резекции желудка, выполненной 10 дней назад, экстренно госпитализирован в стационар ввиду дисфагии и болей в верхних отделах живота.

3 При объективном осмотре живот пальпаторно болезненен в верхних отделах, перитонеальные симптомы не вызываются, АД 130/80 мм рт.ст., ЧСС 110 уд/мин., гипертермия. Какое состояние необходимо исключить в первую очередь?

- * Несостоятельность линии аппаратного шва
- Непроходимость энтероэнтероанастомоза
- Попадание инородного тела (например, недостаточно прожеванной пищи)
- Рефлюкс-эзофагит

Пациент после перенесенного 2 года назад билиопанкреатического шунтирования с выключением двенадцатиперстной кишки экстренно госпитализирован в стационар ввиду рвоты и схваткообразных болей в животе в течение последних 6 часов. ИМТ на

4 момент осмотра равен 26 кг/м². При объективном осмотре перитонеальные симптомы отрицательные, отмечается вздутие живота. Какое состояние необходимо исключить в первую очередь?

Язва дуодено-
илеоанастомоза Стеноз
дуодено-илеоанастомоза

- * Кишечную непроходимость ввиду
внутренней грыжи Погрешности в диете

Пациент с морбидным ожирением, артериальной гипертензией, сахарным диабетом 2

- 5 **типа перенес 10 дней назад билиопанкреатическое шунтирование в модификации Scopinaro. Госпитализирован в экстренном порядке ввиду выраженной тошноты. АД**

90/50 мм рт.ст., ЧСС 105 уд/мин, анурия в течение 6 часов. При катетеризации мочевого пузыря получено 50 мл мочи. Пациента не беспокоят боли в животе, не лихорадит, питание per os переносит хорошо. Какое утверждение из представленных ниже НЕ ВЕРНО?

- * У пациента отсутствуют симптомы патологии со стороны органов желудочно-кишечного тракта, следует исключить почечную недостаточность или признаки дегидратаций

Дифференциальный диагноз должен включать исключение проявлений абдоминального сепсиса. Учитывая исходную артериальную гипертензию, АД, равное 90/50 мм рт.ст., состояние должно рассматриваться, как высокий риск септического шока

Гипотензия, олигурия и тахикардия должны рассматриваться как проявления сепсиса Необходимо исключить несостоятельность кишечного шва

Лабораторные обследования пациента в раннем периоде после бариатрической

- 6 **операции, поступившего в экстренном порядке с болями в животе и дисфагией, могут демонстрировать:**

Выраженный дефицит витаминов и микроэлементов Повышение креатин-фосфокиназы, тропонина Повышение уровня мочевой кислоты

- * Повышение СРБ, альфа-амилазы, лейкоцитов

- 7 **Какое утверждение относительно КТ органов брюшной полости у пациента после бариатрической операции, которого беспокоят боли в животе, ВЕРНО?**

- * Это исследование является методом выбора, особенно когда диагноз не ясен Контраст должен быть дан per os за 3 часа до исследования

Количество контрастного вещества должно быть не менее 200 мл Исследование невыполнимо ввиду габаритов пациента

- 8 **Какие утверждения в отношении диагностики несостоятельности гастроэнтероанастомоза у пациента после бариатрической операции ВЕРНЫ?**

Рентгеноскопия имеет низкую чувствительность

(менее 30%) КТ выявляет до 50% несостоятельств

- * КТ с пероральным контрастированием позволяет выявить около 70% несостоятельств Пациенту показана гастроскопия с осмотром анастомоза

- 9 **Выберите ВЕРНОЕ утверждение, касающееся угла ϕ (Фи), при регулируемом бандажировании желудка:**

- * Отклонение угла ϕ от нормальных значений позволяет выявить наличие осложнений Нормальное значение угла ϕ равно 60-80°

Значение угла ϕ , равное 30° , свидетельствует о наличии slippage (проскальзывания)

бандажа Угол ϕ – это угол между позвоночным столбом и короткой осью бандажа

10 Что может наиболее достоверно свидетельствовать о возникновении проскальзывания бандажа при рентгеноскопии?

Смещение от центра и дилатация «маленького желудочка». Угол ϕ равен 30°

Горизонтальное расположение бандажа, каскадный желудок

- * Бандаж может быть смещен от центра, располагаться горизонтально, угол ϕ равен 0° , «маленький желудочек» дилатирован
- Смещение бандажа от горизонтальной оси, ускоренное опорожнение «маленького желудочка»

11 Какие утверждения, касающиеся 5-го дня после установки регулируемого бандажа желудка, ВЕРНЫ?

Регулируемое бандажирование желудка характеризуется наименьшим числом осложнений, учитывая отсутствие анастомоза и риска несостоятельности

Диагностика и лечение пневмонии в послеоперационном периоде должны осуществляться так же, как при внебольничной пневмонии

Во время формирования ретрогастрального туннеля, возможно ятрогенное повреждение

- * стенки желудка, ее перфорация, которая может не быть диагностирована за время госпитализации
- При эрозии стенки желудка и дислокации регулируемого бандажа в его просвет, бандаж не следует удалять, поскольку он герметизирует перфорацию стенки желудка

12 Инфекция подкожного порта регулируемого бандажа желудка:

Лечится назначением антибиотиков широкого спектра

Возникает вследствие манипуляций с подкожным портом и лечится местно

- * Требуется удаления бандажа
- Требуется исключения инфекционного перикардита, как причины инфицирования, с последующей антибиотикотерапией

Почему у пациентов после бариатрической операции диагностика абдоминального

13 сепсиса вследствие несостоятельности линии аппаратного шва затруднена, что может сопровождаться неблагоприятным исходом?

Перитонеальные симптомы могут быть отрицательными, что затрудняет диагностику

Невыраженность болевого синдрома в животе может затруднять объективную оценку состояния пациента и маскировать проявления абдоминального сепсиса

Дежурный врач может трактовать имеющуюся симптоматику как нормальное течение послеоперационного периода, назначить анальгетическую терапию и тем самым отсрочить осмотр и оценку состояния бариатрическим хирургом

- * Все ответы верны

Какие симптомы, имеющиеся у пациента после бариатрической операции, требуют

14 исключения абдоминального сепсиса ввиду несостоятельности линии аппаратного шва или перфорации?

- Повышенное чувство голода
- * Тахикардия, одышка, боль в левом плече
- Затруднение дыхания, хрипы и продуктивный кашель Лихорадка

- Какой диагноз следует исключить у пациента после выполненного 3 года назад**
- 15 **желудочного шунтирования, которого на момент осмотра беспокоят боли в животе, а по результатам рентгенологического исследования обнаружен свободный газ в брюшной полости?**

- Ущемленная внутренняя грыжа
- Несостоятельность линии аппаратного шва
- * Перфорация язвы
- анастомоза Острый некротический панкреатит

Какие из ниже представленных утверждений наилучшим образом описывают

- 16 **клиническую симптоматику кишечной непроходимости после желудочного шунтирования по Ру в сравнении с**

- Абдоминальный дискомфорт
- * Ранняя рвота, боли в животе, отсутствие кишечных уровней по результатам обзорного снимка брюшной полости
- Боли в животе, рвота и отсутствие стула и газов
- Отсутствие стула и газов, кишечные уровни по результатам обзорного снимка брюшной полости

Что требуется для быстрой постановки диагноза у пациента, который перенес

- 17 **желудочное шунтирование по Ру 2 года назад и в настоящее время госпитализирован в экстренном порядке с жалобами на боли, рвоту и вздутие живота?**

- * Лабораторный контроль, обзорный снимок брюшной полости, КТ органов брюшной полости
- Лабораторный контроль, обзорный снимок брюшной полости
- Лабораторный контроль, обзорный снимок брюшной полости, УЗИ брюшной полости
- Лабораторный контроль, контроль пассажа водорастворимого контраста по кишечнику

Пациент с морбидным ожирением, 36 лет, перенес желудочное шунтирование по Ру 8

- 18 **недель назад, доставлен в экстренном порядке с жалобами на рвоту, участвующую в течение последних 2 недель. Наиболее вероятным диагнозом является:**

- * Стеноз гастроэноанастомоза
- Обострение хронического гастрита
- культи желудка
- Водно-электролитные нарушения
- Тонкокишечная непроходимость

- 19 **42-летний пациент поступил с жалобами на черный стул. В анамнезе лапароскопическое желудочное шунтирование по Ру:**

- Показана экстренная хирургическая операция
- * Показана экстренная эзофагогастроскопия
- В случае нормального уровня гемоглобина не следует предпринимать каких-либо мер
- Пациенты с морбидным ожирением отличаются высокой толерантностью к гиповолемии, поэтому можно отложить обследование
- 20 **Выберите верное утверждение, касающееся пациентов с морбидным ожирением и маргинальной язвой:**
- Лечение преимущественно хирургическое
- Клиническая симптоматика включает в себя боли в эпигастральной области, если есть сопутствующее кровотечение, следует проводить дифференциальную диагностику
- Лечение включает в себя прием ингибиторов протонной помпы
- * У бариатрических пациентов высока частота выявления *Helicobacter pylori*
- 21 **Какой фактор является определяющим при возникновении маргинальных язв:**
- * Курение
 - Тип операции
 - Мужской пол
 - Лечение артериальной гипертензии ингибиторами АПФ
- 22 **Нарушение проходимости желудочного стебля после продольной резекции желудка НЕ может быть вызвано:**
- Несостоятельностью линии аппаратного шва
- Наложением сшивающего аппарата слишком близко к углу желудка
- Асимметрией или перекручиванием линии степлерного шва
- * Использованием 30-мм кассет к сшивающему аппарату
- 23 **Послеоперационное кровотечение...:**
- * В сочетании с гемодинамической нестабильностью требует выполнения экстренного оперативного вмешательства в течение первых 6 часов
 - Которое проявляется в течение более чем 48 часов после операции без изменения показателя гематокрита, также требует экстренной операции
 - Требует продолжения терапии прямым антикоагулянтом ввиду высокого риска венозных тромбоэмболических осложнений
 - У бариатрических пациентов чаще всего происходит в зоне анастомоза, поэтому отсутствует потребность в исключении гемоперитонеума
- 24 **Диарея после бариатрической операции, НЕ может быть связана с:**
- Демпинг-синдром
- Синдром избыточного бактериального роста
- Непереносимостью лактозы
- * Избыточным наполнением манжетки регулируемого бандажа
- 25 **Печеночная недостаточность после бариатрической операции может означать:**
- Пациент, вероятнее всего, перенес рестриктивную операцию
- * Пациент, вероятнее всего, перенес операцию с мальабсорбтивным компонентом Пациент потребляет недостаточное количество пищи

Пациент имеет проявления витаминно-минерального дефицита

Пациенту после гастрэктомии (информация о выполненной операции отсутствует) назначена ЭРХПГ в экстренном порядке ввиду признаков механической желтухи.

- 26 **Двенадцатиперстная кишка и большой дуоденальный сосочек недоступны для осмотра. Пациенту могла быть выполнена любая из нижеперечисленных операций, кроме:**
- * Резекция по Бильрот I
 - Резекция по Бильрот II
 - Билиопанкреатическое шунтирование SADI
- 27 **Бариатрические пациенты имеют высокий риск:**
- * Холелитиаз из-за избытка оксалатов и нефролитиаз из-за гиперхолестеринемии
 - Холелитиаз из-за гиперхолестеринемии и нефролитиаз ввиду избытка оксалатов
 - Холелитиаз из-за избытка фосфолипидов и оксалатов
 - Риск литиаза несущественен
- 28 **В терапии пациента с признаками мальнутриции и тяжелой диарей требуется:**
- * Назначение парентерального питания в комбинации с антибиотикотерапией
 - Назначение энтерального питания в сочетании с антибиотикотерапией
 - Срочное ревизионное хирургическое вмешательство
 - Терапия витаминами и микроэлементами
- 29 **Литиаз внепеченочных желчных путей после бариатрической операции:**
- Хорошо подвергается лечению урсодезоксихолевой кислотой
 - Бывает нечасто и только после регулируемого бандажирования желудка
 - * Лечится хирургически ввиду сложности выполнения эндоскопических манипуляций на желчных путях
 - Можно предотвратить коррекцией диеты
- 30 **Повторное хирургическое вмешательство после бариатрической операции с мальабсорбтивным компонентом показано, когда:**
- * Имеются выраженные проявления мальнутриции
 - Пациент не доволен косметическим результатом первой операции
 - Отмечены первые признаки набора веса
 - Пациент считает снижение веса слишком медленным
- 31 **Пациент с синдромом обструктивного апноэ сна, проходящий амбулаторную терапию СИПАП:**
- Должен прекратить терапию во время госпитализации ввиду высокого внутрибрюшного давления и риска несостоятельности линии аппаратного шва
 - * Должен получать терапию СИПАП в период госпитализации с целью профилактики эпизодов апноэ, возникновения ателектазов и респираторных осложнений
 - Получать терапию СИПАП только в случае наличия ТЭЛА, пневмонии или других респираторных осложнений
 - Все ответы НЕ верны – терапия СИПАП проводится только амбулаторно.
- 32 **Пациент с наличием синдрома обструктивного апноэ сна имеет более высокий риск следующих осложнений, КРОМЕ:**
- Острый инфаркт миокарда, пневмония, ТЭЛА

- * Острый живот, сепсис, полиорганная недостаточность
Артериальная гипертензия, аритмии, ишемические осложнения Дыхательная недостаточность и респираторный дистресс-синдром

Какое решение будет правильным для диагностики ТЭЛА у пациента после

- 33 **бариатрической операции с низкой вероятностью венозных тромбозных осложнений?**

Повышение Д-димеров означает наличие ТЭЛА

В случае нормального уровня Д-димеров следует выполнить чреспищеводную эхокардиографию

- * Если уровень Д-димеров повышен и пациент стабилен, следует выполнить КТ-ангиографию

Нет потребности в назначении теста на Д-димеры ввиду его низкой чувствительности

- 34 **Какие из следующих утверждений НЕ ВЕРНЫ:**

Дефицит витамина В12 – фуникулярный миелоз

- * Дефицит фолиевой кислоты – повышенная мышечная возбудимость Дефицит витамина В1 – энцефалопатия Вернике
Дефицит меди – затруднение передвижения

К Вам в экстренном порядке поступил пациент после желудочного шунтирования по

- 35 **Ру, который предъявляет жалобы на двустороннее онемение ног.**

Требуется исключить:

Дефицит витамина В12

Дефицит витамина В1

Дефицит витамина Е

Дефицит фолиевой кислоты

- 36 **Отметьте НЕВЕРНОЕ утверждение, касающееся метаболизма алкоголя у бариатрических пациентов:**

Повышение пиковой концентрации

Требуется больше времени для элиминации алкоголя

- * Более низкая скорость абсорбции

Быстрее достигается пиковая концентрация

- 37 **Какая витаминная или микроэлементная недостаточность может развиться менее чем за 3 недели, вызвав неврологическую симптоматику?**

Холекальциферол

- * Т

и

а

м

и

н

а

М

е

д

и
Цианокобаламина

38 24-летняя пациентка, перенесшая продольную резекцию желудка 3 месяца назад, хочет забеременеть:

- * Беременность возможна не ранее, чем через 2 года после бариатрической операции Беременность возможна в любое время, поскольку продольная резекция желудка не является мальабсорбтивной операцией Беременность противопоказана на протяжении 5 лет после операции Беременность противопоказана после любой бариатрической операции

39 Рвота после установки внутрижелудочного баллона:

- * Как правило, развивается в первые несколько недель после процедуры Может быть в любое время из-за нарушения режима питания
Обычно возникает только после установки баллона, заполненного жидкостью, а не воздухом
Напрямую связана с объемом баллона

40 Какие утверждения НЕ ВЕРНЫ в отношении демпинг-синдрома?

- * Ранний и поздний демпинг-синдром имеют клинические отличия
Демпинг-синдром может развиваться после рестриктивных операций, таких как продольная резекция желудка
Ранний и поздний демпинг-синдромы оба являются постпрандиальными патологиями Демпинг-синдром вызывается гипогликемией

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе освоения дисциплины (модуля), а также оценки промежуточных и (или) окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)».

6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)

1. Подготовка и защита рефератов.
2. Подготовка конспекта беседы с родителями или пациентами в рамках санитарной просветительной работы.
3. Подготовка литературных обзоров.
4. Работа с профессиональными базами данных и информационными справочными системами.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 1 / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 719 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
2. Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 684 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
3. Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин и др. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

2020. – 1024 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

4. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 1 / [А. А. Адамян и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАРМедиа, 2008. – 858 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

5. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 2 / [А. М. Шулутко и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАРМедиа, 2013. – 825 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

6. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 3 / [Е. В. Кижяев и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1002 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

7. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс] : [руководство : в 2 т.] Т. 1 / под ред. Э. Ашера ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского. – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. – 534 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

Дополнительная литература

1. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс] : [руководство : в 2 т.] : Т. 2 / под ред. Э. Ашера ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского. – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. – 644 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

2. Атлас клинических наблюдений по детской хирургии [Электронный ресурс] : [учебное пособие для самостоятельной работы студентов стоматологических факультетов медицинских вузов] / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. патофизиол. и клин. патофизиологии ; под ред. А. Ю. Разумовского, Т. Н. Кобзевой, А. И. Гуревич. - Электрон. текстовые дан. - Москва, 2017. - Загл. с экрана. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа : <http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101>

3. Атлас общехирургических инструментов [Электронный ресурс] : учебное пособие по медицинскому и фармацевтическому товароведению / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. фармации мед.-биол. фак. ; [сост. С. А. Рожнова, О. В. Крылова]. - - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>.

4. General surgery [Электронный ресурс] : The manual / V. K. Gostishchev. – Moscow : GEOTAR-Media, 2020. – 219 p. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):

1. <http://www.consultant.ru> Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ.
2. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.
3. <https://pubmed.com> – PubMed, англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: Лекционный зал – учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, семинарских занятий, укомплектована учебной мебелью (столы, стулья). Оснащена: доска, ноутбук, проектор, экран.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Перечень программного обеспечения:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.