

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И.ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский
Университет)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)

_____ М.В. Хорева
«05» июня 2025 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

**Укрупненная группа специальностей:
31.00.00 Клиническая медицина**

**Специальность:
31.08.67 Хирургия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«БАЗОВЫЙ КУРС БАРИАТРИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ»**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть.
Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.1.5 (108 часов, 3 з.е.)**

Москва, 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Базовый курс бариатрической хирургии» 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 г. № 1110, педагогическими работниками кафедры экспериментальной и клинической хирургии ИБ (МБФ).

№	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Матвеев Николай Львович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой экспериментальной и клинической хирургии ИБ (МБФ)	РНИМУ им Н.И. Пирогова
2.	Евдошенко Владимир Викторович	д.м.н.	Профессор кафедры экспериментальной и клинической хирургии ИБ (МБФ)	РНИМУ им Н.И. Пирогова
3	Майорова Юлия Борисовна	д.м.н.	Доцент кафедры экспериментальной и клинической хирургии ИБ (МБФ)	РНИМУ им Н.И. Пирогова

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экспериментальной и клинической хирургии ИБ (МБФ).

Протокол от «17» апреля 2025 г. № 8

Заведующий кафедрой

_____ /Н.Л. Матвеев/

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры	5
3. Содержание дисциплины (модуля)	8
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	11
5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю) 12	
5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения	12
5.2. Оценочные средства (примеры заданий).....	13
6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)	14
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	14
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	16

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

Приобретение теоретических знаний в области минимально инвазивной бариатрической хирургии, а также практических умений и навыков в диагностике и лечении пациентов с морбидным ожирением.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Ознакомление с теоретическими основами и современными методиками минимально инвазивной бариатрической хирургии;
2. Углубление знаний об этиологии ожирения, патогенезе развития связанных с ним осложнений, классификации, клинической симптоматики ожирения, а также приобретение умений и навыков в методике сбора жалоб, анамнеза от пациентов с ожирением и связанных с ним осложнений, анализе представленной информации, оценки состояния и качества жизни пациента;
3. Совершенствование знаний в методике осмотра пациентов с ожирением, методах лабораторной и инструментальной диагностики, а также умений и навыков проведения обследования пациентов с ожирением, оценки их состояния, определения показаний для назначения лабораторных и инструментальных методов обследования с целью постановки диагноза и дальнейшего ведения;
4. Приобретение знаний о критериях отбора и показаниям, и противопоказаниям к бариатрическим операциям, а также умений и навыков обосновывать план и тактику ведения бариатрических пациентов, определять показания и противопоказания к выполнению той или иной бариатрической операции;
5. Приобретение знаний об особенностях предоперационной подготовки и обследования перед бариатрическим вмешательством при наличии осложнений, а также умений и навыков проведения предоперационной подготовки с целью минимизации рисков интра- и послеоперационных осложнений у бариатрических пациентов;
6. Приобретение знаний об основных принципах выполнения минимально инвазивных бариатрических операций, а также умений и техникой выполнения отдельных этапов хирургических вмешательств;
7. Приобретение знаний об основах профилактики интра- и послеоперационных осложнений в бариатрической хирургии, о причинах возникновения интра- и послеоперационных осложнений и способах их ликвидации, а также умений и навыков профилактики и лечения осложнений;
8. Приобретение знаний об основных диагностических тестах и манипуляциях, применяемых для контроля эффективности бариатрического лечения, а также умений и навыков оценки эффективности и безопасности проводимого лечения;
9. Приобретение знаний об основах лечебного питания, принципах диетотерапии, витаминно-минеральной и нутритивной терапии бариатрических пациентов в предоперационной подготовке и в послеоперационный период, а также умений и навыков ведения бариатрических пациентов больных в раннем и позднем послеоперационном периоде;
10. Приобретение знаний о ревизионной бариатрической хирургии, а также умений и навыков определения показаний к повторным минимально инвазивным вмешательствам 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
УК-1. Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<ul style="list-style-type: none"> – Профессиональные источники информации; – Методологию поиска, сбора и обработки информации; – Критерии оценки надежности профессиональных источников информации 	<ul style="list-style-type: none"> – Сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – Пользоваться профессиональными источниками информации; – Проводить анализ источников, выделяя надежные и высококачественные источники информации; – Анализировать и критически оценивать полученную информацию; – Обобщать полученные данные; Применять полученную информацию в профессиональном контексте 	<ul style="list-style-type: none"> – Навыкам клинического мышления; – Навыками поиска, отбора и оценки полученной информации; – Навыками анализа полученной информации; – Методами и способами применения полученной информации в профессиональном контексте; – Навыками планирования и осуществления своей профессиональной деятельности; Навыками диагностического поиска в профессиональной деятельности
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	<ul style="list-style-type: none"> – Этиологию морбидного ожирения, патогенез развития связанных с ним осложнений; – Роль факторов среды обитания в развитии морбидного ожирения; – Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с морбидным ожирением; – Методику осмотра и обследования пациентов с морбидным ожирением; – Принципы интерпретации информации, полученной от пациентов с ожирением (или их законных представителей); – Классификацию ожирения, клиническую симптоматику морбидного ожирения и его осложнений у взрослых; – Основы рентгенологии, радиологии, эндоскопии, ультразвуковой диагностики у пациентов; – Методы диагностики морбидного ожирения, включая общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования пациентов с морбидным ожирением; 	<ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с морбидным ожирением и его осложнениями; – Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с морбидным ожирением и его осложнениями; – Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациентов с морбидным ожирением и его осложнениями; – Проводить обследование пациентов с ожирением с целью установления диагноза; – Оценивать состояние пациентов; – Выявлять сопутствующие ожирению заболевания, в том числе с заболеваниями крови, нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной и мочеполовой систем, для выявления основных клинических проявлений, с целью оценки рисков и 	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с морбидным ожирением и его осложнениями; – Навыками интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с морбидным ожирением и его осложнениями; – Навыками оценки качества жизни пациента с ожирением; – Навыками осмотра пациентов с морбидным ожирением и его осложнениями и оценки его состояния; – Навыками диагностики патологических состояний, связанных с морбидным ожирением; – Навыками формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с ожирением в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

	<p>– Принципы формулирования диагноза на основании проведенного обследования, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10</p>	<p>профилактики интра- и послеоперационных осложнений;</p> <p>– Обосновывать и планировать объем лабораторно-инструментального обследования у пациентов с ожирением;</p> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты лабораторно-инструментального обследования;</p> <p>– Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ;</p> <p>– Формулировать и обосновывать клинический диагноз, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10;</p> <p>– Проводить предоперационную подготовку, включая инфузионную терапию, парентеральное и энтеральное;</p> <p>– Пользоваться медицинской аппаратурой, используемой для выполнения диагностических исследований и манипуляций;</p> <p>– Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций</p>	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>– Навыками интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных обследований пациентов с ожирением;</p> <p>– Навыками проведения дифференциальной диагностики с использованием алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) навыком наблюдения за пациентами с ожирением;</p> <p>– Навыками постановки диагноза с учетом действующей МКБ</p>
<p>ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p>– Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия";</p> <p>– Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;</p> <p>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с хирургическими</p>	<p>– Разрабатывать план лечения бариатрических пациентов;</p> <p>– Обосновывать план и тактику ведения бариатрических пациентов;</p> <p>– Определить показания и противопоказания к выполнению той или иной бариатрической операции;</p> <p>– Осуществлять предоперационную подготовку пациента к бариатрической операции;</p> <p>– Обосновывать выбор оптимального вида бариатрической операции;</p> <p>– Обосновывать методику обезболивания</p>	<p>– Навыками разработки плана лечения бариатрических пациентов;</p> <p>– Навыками назначения и разъяснения пациентам с ожирением принципов немедикаментозного лечения и диетической коррекции в период наблюдения;</p> <p>– Навыками определения показаний и противопоказаний к выполнению той или иной бариатрической операции</p> <p>– Навыками осуществления предоперационной</p>

	<p>заболеваниями и (или) состояниями;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – Методы лечения пациентов с морбидным ожирением; – Лапароскопическую анатомию пищеварительного тракта; – Оперативную хирургию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, верхних и нижних конечностей); – Принципы и методы обезболивания пациентов при проведении хирургического лечения; – Принципы и методы асептики и антисептики; – Медицинские показания и противопоказания к различным видам бариатрических операций; – Принципы подготовки больных к бариатрическим вмешательствам; – Лечебные возможности различных эндохирургических методов; – Хирургический инструментарий, применяемый в бариатрической хирургии; – Техника хирургических вмешательств, хирургические принципы и этапы регулируемого бандажирования желудка, рукавной резекции желудка, гастропластики, желудочного шунтирования с анастомозом по Roux, мини-желудочного шунтирования с одним анастомозом, билиопанкреатического 	<p>при выполнении бариатрического вмешательства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять лапароскопический доступ; – Производить лапароскопическую диссекцию тканей и гемостаз; – Накладывать ручные лапароскопические швы; – Выявлять послеоперационные осложнения и проводить их коррекцию; – Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения и лечебное питание бариатрическим пациентам; – Проводить мониторинг состояния пациента в раннем и позднем послеоперационном периоде; – Оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения 	<p>подготовки пациента к бариатрической операции;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками выполнения отдельных этапов хирургических вмешательств; – Техникой закрытого и открытого наложения пневмоперитонеума и лапароскопического доступа; – Техникой лапароскопической ревизии брюшной полости у пациентов с ожирением; – Техникой лапароскопической диссекции, гемостаза, наложения ручных и аппаратных швов; – Навыками определения анатомических ориентиров для различных видов бариатрических операций; – Техникой извлечения препаратов из брюшной полости и завершения лапароскопических операций – Навыками 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; – Навыками послеоперационного ведения пациентов с ожирением; – Навыками определения показаний к повторным минимально инвазивным вмешательствам у бариатрических пациентов
--	---	--	--

	шунтирования, операции SADI; – Осложнения бариатрической хирургии; – Основы профилактики интра- и послеоперационных осложнений в бариатрической хирургии; – Механизм действия основных групп лекарственных веществ; медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; – Основы лечебного питания, принципы диетотерапии, витаминно-минеральной и нутритивной терапии бариатрических пациентов в предоперационной подготовке и в послеоперационный период; – Применение немедикаментозного лечения бариатрических пациентов; – Приобретение знаний о ревизионной бариатрической хирургии		
--	---	--	--

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенции
Раздел 1	Ожирение: основные термины. Показания и противопоказания к бариатрическим операциям.	УК-1, ПК-5
Раздел 2	Предоперационная подготовка. Виды и техника стандартных бариатрических операций.	УК-1, ПК-6
Раздел 3	Воздействие бариатрических операций на ожирение и сопутствующие ему заболевания. Оценка ближайших и отдаленных результатов операций.	УК-1, ПК-6
Раздел 4	Ведение пациентов в отдаленном послеоперационном периоде	УК-1, ПК-5, ПК-6
Раздел 5	Осложнения бариатрической хирургии. Ревизионная бариатрическая хирургия.	УК-1, ПК-6

Раздел 1. Ожирение: основные термины. Показания и противопоказания к бариатрическим операциям.

1.1. Ожирение: этиология, патогенез, классификация. Осмотр и оценка состояния.

Определение. Этиология и патогенез морбидного ожирения. Причина развития ожирения. Факторы, влияющие на развитие морбидного ожирения. Сопутствующие заболевания. Понятие метаболический синдром.

Классификация степени ожирения. Расчет индекса массы тела (ИМТ). Консультирование пациентов с морбидным ожирением. Сопутствующие ожирению заболевания. Принципы оценки

состояния пациента (сбор анамнеза, жалоб). Осмотр (оценка состояния кожных покровов, антропометрических данных, осмотр по всем системам организма перкуссия, аускультация, пальпация)..

1.2. Показания и противопоказания к бариатрическим операциям.

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.

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

2.2. Вопросы анестезиологического обеспечения бариатрических операций.

Оценка анестезиологического риска у больных морбидным ожирением. Предоперационная подготовка. Особенности обеспечения анестезиологического пособия. Ведение ближайшего послеоперационного периода.

2.3. Оценка подготовки стационара и операционной для проведения бариатрических операций.

Требования к техническому оснащению операционной для проведения бариатрических операций. Оснащение операционной. Аппаратура и инструментарий для бариатрических операций.

Обучение среднего медицинского персонала ведению больных морбидным ожирением. Оснащение отделений.

2.4. Виды бариатрических операций.

2.4.1 Рестриктивные операции.

Показания к выполнению рестриктивных операций. Варианты рестриктивных операций. Технические аспекты выполнения регулируемого бандажирования желудка (БЖ), продольной резекции желудка (ПРЖ). Особенности ведения больных в ближайшем послеоперационном периоде. Динамическое наблюдение больных в отдаленные сроки после операции.

2.4.2. Шунтирующие операции.

Показания к выполнению шунтирующих операций. Варианты шунтирующих операций. Технические аспекты выполнения основных бариатрических операций: гастрощунтирования (ГШ) по Roux, мини гастрощунтирование (МГШ), билиопанкреатическое шунтирование (БПШ), SADI-S. Особенности ведения больных в ближайшем послеоперационном периоде. Динамическое наблюдение больных в отдаленные сроки после операции.

2.5. Принципы выбора оптимального варианта бариатрического вмешательства.

Оценка общего состояния больного и вариантов пищевого поведения, образа жизни пациента. Оценка динамики массы тела пациентов после 18 лет. Оценка сопутствующих заболеваний. Определение комплаентности пациента.

2.6. Новые методы в бариатрической хирургии.

Гастрощунтирование с одним анастомозом на короткой петле. Показания и противопоказания к операции. Техника выполнения. Транспилорический челнок. Аспирационная терапия.

Гастродуоденоеюнальный шунтирующий рукав. Эндолюминальная хирургия. Показания и противопоказания. техника выполнения.

2.7 Эндоскопические бариатрические процедуры. Установка внутрижелудочного баллона. Показания и противопоказания к процедуре. Техника выполнения.

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

3.1. Эффект бариатрических операций.

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. Бариатрические операции 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 синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), сахарного диабета 2 типа (СД2), неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

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

Ознакомление с национальным бариатрическим реестром. Основные принципы включения в реестр. Правила заполнения реестра. Возможности для использования данных для научной работы.

Раздел 4. Ведение пациентов в отдаленном 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 бариатрической хирургии. Ревизионная бариатрическая хирургия.

5.1. Осложнения бариатрической хирургии.

Ранние осложнения (несостоятельность анастомозов, стенозы, кровотечения, тромбоз глубоких вен, инфекционные осложнения, стеноз стомы, краевые язвы). Поздние осложнения (рвоты, запоры, нутритивная недостаточность, гастроинтестинальные нарушения, демпинг-синдром, психологические эффекты). Профилактика осложнений в послеоперационном периоде.

5.2 Тактика ведения пациентов при развитии осложнений бариатрической хирургии.

Тактика ведения пациентов при: соскальзывании бандажа, инфицировании системы, эрозии стенки желудка, перфорации бандажа, несостоятельности шва желудка, гастроэнтероанастомоза, энтероэнтероанастомоза, свищей, непроходимости гастроэнтероанастомоза, внутренних грыж.

Возврат массы тела в отдаленном периоде.

5.3. Введение в реконструктивную бариатрическую хирургию. Повторные бариатрические вмешательства.

Основные осложнения в отдаленные сроки после бариатрических операций в зависимости от вида вмешательства. Методы диагностики осложнений. Показания к реконструктивным операциям. Варианты повторных операций. Осложнения после реконструктивных операций.

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. Показания и противопоказания к бариатрическим операциям	3	12	10	1	9	2	Устный опрос	УК-1 ПК-5
Тема 1.1.	Ожирение: этиология, патогенез, классификация. Осмотр и оценка состояния.		6	5	1	4	1		
Тема 1.2.	Показания и противопоказания к бариатрическим операциям		6	5	-	5	1		
Раздел 2	Предоперационная подготовка. Виды и техника стандартных бариатрических операций		54	47	1	46	7	Устный опрос	УК-1 ПК-6
Тема 2.1.	Принципы предоперационной подготовки и обследования перед бариатрическим вмешательством		7	6	1	5	1		
Тема 2.2.	Вопросы анестезиологического обеспечения бариатрических операций		7	7	-	7	-		
Тема 2.3.	Оценка подготовки стационара и операционной для проведения бариатрических операций		7	7	-	7	-		
Тема 2.4.	Виды бариатрических операций		10	8	-	8	2		
Тема 2.5.	Принципы выбора оптимального варианта бариатрического вмешательства		8	7	-	7	1		
Тема 2.6.	Новые методы в бариатрической хирургии		7	6	-	6	1		

Тема 2.7.	Эндоскопические бариатрические процедуры		8	6	-	6	2		
Раздел 3	Воздействие бариатрических операций на ожирение и сопутствующие ему заболевания. Оценка ближайших и отдаленных результатов операций		18	15	2	13	3		
Тема 3.1	Эффект бариатрических операций		6	5	1	4	1	Устный опрос	УК-1 ПК-6
Тема 3.2	Оценка ближайших и отдаленных результатов бариатрических операций		6	5	-	5	1		
Тема 3.3	Принципы работы в системе Национального бариатрического реестра «Baregeeg»		6	5	1	4	1		
Раздел 4	Ведение пациентов в отдаленном послеоперационном периоде		6	3	1	2	3		
Тема 4.1	Ведение пациентов в отдаленном послеоперационном периоде: оценка основных показателей обмена и методы их коррекции		6	3	1	2	3		
Раздел 5	Осложнения бариатрической хирургии. Ревизионная бариатрическая хирургия		18	15	1	14	3	Устный опрос	УК-1 ПК-6
Тема 5.1	Осложнения бариатрической хирургии		6	5	1	4	1		
Тема 5.2	Тактика ведения пациентов при развитии осложнений бариатрической хирургии		6	5	-	5	1		
Тема 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.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта после освоения дисциплины (модуля). Обучающимся предлагается дать ответы в виде устного собеседования.

Шкала и критерии оценивания

Результаты устного опроса оцениваются по четырехбалльной шкале:

Оценка «отлично» - в процессе опроса ординатор демонстрирует знания материала и подробно и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы, 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, 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, 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, ординатор материалом не владеет, на вопросы не отвечает или отвечает не по теме

Результаты устного собеседования оцениваются:

Оценка «Зачтено» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, не допускает принципиальных ошибок.

Оценка «Не зачтено» – ординатор не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки (оценка - «зачтено») за устное собеседование.

5.2. Оценочные средства (примеры заданий)

Примеры заданий для текущего контроля

Примеры вопросов к устному опросу:

1. Причина развития ожирения. Факторы, влияющие на развитие морбидного ожирения.
2. Сопутствующие заболевания у больных морбидным ожирением.
3. Классификация ожирения.
4. Показания к хирургическому лечению больных морбидным ожирением.
5. Принципы оценки физического состояния больного.
6. Необходимые предоперационные обследования, определение противопоказаний к операции.
7. Оценка анестезиологического риска у больных морбидным ожирением.
8. Классификация бариатрических операций.
9. Бандажирование желудка – особенности техники выполнения.
10. Гастрошунтирование – особенности техники выполнения.
11. Осложнения послеоперационного периода.

Примеры заданий для промежуточной аттестации успеваемости

Примеры вопросов к устному собеседованию:

1. Ожирение. Этиология. Патогенез.
2. Классификация ожирения. Метаболический синдром.
3. Показания к бариатрическим операциям.
4. Противопоказания к бариатрическим операциям.
5. Особенности предоперационной подготовки больных морбидным ожирением.
6. Принципы обследования перед бариатрическим вмешательством.
7. Особенности анестезиологического обеспечения бариатрических операций.
8. Требования обеспечения стационара, отделений и операционной для проведения бариатрических операций.
9. Виды бариатрических операций.
10. Особенности рестриктивных бариатрических операций.
11. Шунтирующие операции.

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. Работа с литературой (основной и дополнительной), конспектирование учебного материала.
2. Работа с профессиональными базами данных и информационными справочными системами для подготовки к семинарским (практическим) занятиям.
3. Подготовка к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

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. Шулуток 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. Кижаяв 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. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;

2. ЭБС «Консультант студента»;

3. ЭБС «Айбукс»;

4. ЭБС «Лань»;

5. Образовательная платформа «Юрайт»;

6. ЭБС «Букап»;

7. ЭБС «IPR SMART»;

8. ЭБС «BIBLIOPHIKA»;

9. ЭБС «Polpred. Деловые средства массовой информации»;

10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – Pub Med крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;

11. <https://onlinelibrary.wiley.com/> - онлайн-библиотека Wiley;

12. <https://www.sciencedirect.com/> - коллекция полных текстов рецензируемых журналов, журнальных статей и глав книг;

13. <https://www.science.org/> - бесплатный доступ к отдельным публикациям, новости в науке;

14. <https://www.tandfonline.com/> - архив качественных рецензируемых журнальных статей, опубликованных под импринтами Taylor & Francis, Routledge и Dove Medical Press;

15. <https://www.cambridge.org/core> - полнотекстовая коллекция журналов издательства Cambridge University Press;

16. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека;
17. <https://www.rsl.ru/> - Российская Государственная библиотека, официальный сайт;
18. <https://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека, официальный сайт;
19. <https://femb.ru/> – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
20. <https://rusneb.ru/> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
21. <https://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

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 Университета: 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, 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;
- Astia Linux;
- Debian;
- МТС ЛИНК;
- 1С Университет;
- 1С ДГУ.