

**СоставителИ:**

С.Д.Денисов, заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, профессор;

К.М.Ковалевич, доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

В.Ф.Вартанян, доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

**Рецензенты:**

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

Ю.М.Киселевский, заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

**Рекомендована к утверждению в качестве типовой:**

Кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 4 от 17.10.2014);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

(протокол № 5 от 21.01.2015);

Научно-методическим советом по лечебному делу Учебно-методического объединения по медицинскому образованию

(протокол № 5 от 22.01.2015);

Научно-методическим советом по педиатрии Учебно-методического объединения по медицинскому образованию

(протокол № 5 от 22.01.2015)

**Пояснительная записка**

Топографическая анатомия и оперативная хирургия – учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания о послойном строении областей тела человека, топографии органов, принципах и технике хирургических вмешательств.

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

* + образовательным стандартом по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013  № 88;
  + образовательным стандартом по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013  № 88;
  + типовым учебным планом по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» (регистрационный № L 79-1-001/тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 30.05.2013;
  + типовым учебным планом по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» (специализация 1-79 01 01 01 «Военно-медицинское дело») (регистрационный № L 79-1-002/тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 30.05.2013;
  + типовым учебным планом по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» (регистрационный № L 79-1-003/тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 30.05.2013.

Целью преподавания и изучения учебной дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» является приобретение студентами научных знаний о топографической анатомии человека и применение этих знаний для обоснования и выполнения медицинских манипуляций и хирургических вмешательств.

Задачи изучения учебной дисциплины состоят в приобретении студентами академических компетенций, основу которых составляет способность к самостоятельному поиску учебно-информационных ресурсов, овладению методами приобретения и осмысления знания:

* основных понятий топографической анатомии и оперативной хирургии, профессиональной анатомической и клинической терминологии;
* принципов структурно-функциональной организации организма человека;
* типичных патологических процессов и болезней, требующих хирургического лечения;
* принципов и техники выполнения типичных оперативных вмешательств.

Задачи преподавания учебной дисциплины состоят в формировании социально-личностных и профессиональных компетенций, основа которых заключается в знании и применении:

* методов анализа социально-значимых проблем, явлений и процессов;
* правил и моральных норм поведения;
* нормативных правовых актов, регулирующих профессиональную деятельность;
* требований профессиональной этики;
* методов исследования топографии органов;
* принципов топографо-анатомического обоснования техники оперативных вмешательств;
* методов решения учебных задач, способствующих формированию профессионального (клинического) мышления.

**Место учебной дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» в системе высшего медицинского образования и ее связь с другими учебными дисциплинами.**

Топографическая анатомия и оперативная хирургия – учебная дисциплина цикла общепрофессиональных и специальных дисциплин. Содержание учебного материала интегрируется с отдельными разделами, темами и вопросами учебных дисциплин естественнонаучного цикла, других общепрофессиональных дисциплин, а также специальных дисциплин хирургического профиля.

Преподавание учебной дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»опирается прежде всего на компетенции, приобретенные студентами при изучении учебной дисциплины **«Анатомия человека»** (строение систем тела человека, развитие и строение органов, их положение в теле человека и взаимоотношения с другими органами, связь между строением и функцией органа, анатомический понятийный аппарат, умение распознавать и демонстрировать изучаемые структуры, умение определять положение органа в теле человека, биоэтические проблемы использования анатомического материала в образовательном процессе).

Применение латинских терминов и их русских эквивалентов при изучении учебной дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» основывается на Международной анатомической терминологии и списке их русскоязычных эквивалентов (2003 г.), а также на компетенциях, приобретенных при изучении учебных дисциплин «**Латинский язык» и «Анатомия человека».**

Использование специального понятийного аппарата и медицинской (клинической) терминологии, в том числе названий патологических процессов, болезней, симптомов, методов клинического исследования опирается на компетенции, приобретенные студентами при изучении учебных дисциплин «**Патологическая анатомия», «Патологическая физиология», «Лучевая диагностика и лучевая терапия», «Общая хирургия».**

Преподавание отдельных тем опирается на знания, полученные студентами при изучении учебных дисциплин «**Медицинская и биологическая физика»** (механические свойства биологических тканей, физические основы современных методов диагностики и лечения), **«Гистология, цитология, эмбриология»** (механизмы эмбриогенеза, лежащие в основе аномалий, подлежащих хирургической коррекции).

Преподавание учебной дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»(хирургические инструменты, швы, шовные материалы, перечень, принципы и техника операций) интегрируется с соответствующими вопросами учебных дисциплин **«Общая хирургия», «Хирургические болезни», «Акушерство и гинекология», «Травматология и ортопедия», «Неврология и нейрохирургия», «Онкология», «Урология», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Анестезиология и реаниматология».**

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» направлена на изучение новейших научных данных по строению органов и тканей как объектов оперативных вмешательств, в том числе полученных современными методами клинического исследования. Объектом учебной дисциплины является как мертвое тело, так и тело живого человека с его индивидуальными, возрастными и половыми особенностями.

Изучение учебной дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» должно обеспечить формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

# Требования к академическим компетенциям

Студент должен:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.

АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации, владеть профессиональной и научной лексикой.

АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

# Требования к социально-личностным компетенциям

Студент должен:

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.[[1]](#footnote-1)\*

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.\*

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.

СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.

СЛК-6. Уметь работать в команде.\*

# Требования к профессиональным компетенциям

Студент должен быть способен:

ПК-1. Применять знания о строении и функции организма в норме и патологии, особенностях популяционного уровня организации жизни.\*

ПК-2. Использовать знания основных физических, химических, биологических и физиологических закономерностей жизнедеятельности организма человека в норме и патологии.\*

ПК-3. Использовать знания общепрофессиональных и специальных дисциплин для сохранения собственного здоровья и пропаганды здорового образа жизни.\*

ПК-4. Применять в медицинской деятельности знания строения и функции организма ребенка в норме и патологии, особенностей популяционного уровня организации жизни.[[2]](#footnote-2)\*\*

ПК-5. Оказывать медицинскую помощь при наиболее распространенных заболеваниях, травмах, расстройствах, включая неотложные и угрожающие жизни пациента состояния.\*

ПК-6. Уметь самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и навыки, в том числе в новых областях знаний.\*

ПК-7. Работать с научной литературой и создавать личную научно-практическую информационную базу данных.\*\*

ПК-8. Создавать равные возможности эффективности труда и рациональной занятости сотрудников.\*\*

ПК-9. Готовить доклады, материалы к презентациям и представлять их.\*\*

ПК-10. Пользоваться глобальными информационными ресурсами.\*\*

ПК-11. Владеть современными средствами телекоммуникаций.\*

**В результате изучения учебной дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» студент должен:**

**знать:**

* + анатомо-топографические взаимоотношения внутренних органов и их проекцию на поверхность тела человека, (возрастные особенности у детей\*\*);
  + послойное строение областей человеческого тела, особенности кровоснабжения, регионального лимфооттока и иннервации, входящих в их состав анатомических образований;
  + наиболее распространенные хирургические операции на голове, шее, при грыжах брюшной стенки, на органах брюшной и грудной полостей, забрюшинного пространства и малого таза, верхней и нижней конечностях;

**уметь:**

* + использовать знания топографической анатомии и скелетотопии органов в диагностике и лечении;
  + использовать основные приемы работы с хирургическим инструментарием;
  + применять приемы рассечения, разделения и соединения тканей с использованием соответствующего хирургического инструментария и знаний закономерности послойного строения тела человека по областям (с учетом особенностей хирургической техники у новорожденных и детей младшего возраста\*\*);

**владеть:**

* + приемами рассечения, разделения и соединения тканей с использованием соответствующего хирургического инструментария;
  + навыками оказания неотложной медицинской помощи при некоторых неотложных состояниях (кровотечение, асфиксия и др.)\*;
  + принципами выбора рациональных методик хирургического лечения\*;
  + техническими навыками первичной хирургической обработки ран.\*\*

Структура типовой учебной программы по учебной дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» представлена 8 разделами.

**Всего** на изучение учебной дисциплины отводится 155\*/156\*\*/157[[3]](#footnote-3)\*\*\*академических часов, из них аудиторных – 100 часов. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: 20 часов лекций, 80 часов практических занятий.

Рекомендуемые формы текущей аттестации: зачет (6 семестр), экзамен (7 семестр).

**примерный тематический план**

| Наименование раздела (темы) | Количество часов аудиторных занятий | |
| --- | --- | --- |
| лекций | практических |
| 1. **Введение в учебную дисциплину «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»** | **2** | **2,5** |
| 1. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы** | **2** | **5** |
| 2.1. Топографическая анатомия мозгового отдела головы | 2,5 |
| 2.2. Топографическая анатомия лицевого отдела головы | 2,5 |
| 2.3. Оперативная хирургия головы |
| 1. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи** | **5** |
| 3.1. Топографическая анатомия шеи | 2,5 |
| 3.2. Оперативная хирургия шеи | 2,5 |
| 1. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди** | **4** | **12,5** |
| 4.1. Топографическая анатомия груди | 2 | 5 |
| 4.2. Оперативная хирургия груди | 2 | 7,5 |
| 1. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота** | **6** | **25** |
| 5.1. Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота | 2 | 2,5 |
| 5.2. Оперативная хирургия переднебоковой стенки живота | 2,5 |
| 5.3. Топографическая анатомия брюшной полости | 2 | 5 |
| 5.4. Оперативная хирургия органов брюшной полости | 2 | 15 |
| 1. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства** | **2** | **5** |
| 6.1. Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства | 2 | 2,5 |
| 6.2. Оперативная хирургия поясничной области и органов забрюшинного пространства | 2,5 |
| 1. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза** | **2** | **5** |
| 7.1. Топографическая анатомия малого таза | 2 | 2,5 |
| 7.2. Оперативная хирургия органов малого таза | 2,5 |
| 1. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей** | **2** | **20** |
| 8.1. Топографическая анатомия верхней конечности | 2 | 7,5 |
| 8.2. Топографическая анатомия нижней конечности | 7,5 |
| 8.3. Оперативная хирургия верхней и нижней конечностей | 5 |
| **Всего часов** | **20** | **80** |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

**1. Введение в учебную дисциплину «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»**

Цель и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии как научно-практической учебной дисциплины, ее место в системе высшего медицинского образования. Основоположники дисциплины (Н.И.Пирогов, В.Ф.Войно-Ясенецкий, И.В.Буяльский, А.А.Бобров, В.В.Бабук, Г.Е.Островерхов, В.В.Кованов).

Основные понятия топографической анатомии: топография, проекция, рельеф, слой, область, голотопия, скелетотопия, синтопия органов, фасциальные влагалища, сосудисто-нервный пучок, клетчаточное пространство, коллатеральное кровообращение. Клиническая, проекционная, рельефная анатомия. Индивидуальная изменчивость, норма, варианты нормы, аномалии, врожденные пороки развития, уродства. Методы исследования в топографической анатомии.

Хирургические операции, их классификация. Техника операции: элементарные хирургические действия, хирургические приемы, этапы операции.

Хирургический инструментарий, его классификация. Шовный материал: виды; механические, биологические, иммунологические характеристики. Приемы рассечения тканей и наложения швов. Понятие о микрохирургических, эндоскопических, малоинвазивных, эндоваскулярных и пластических операциях.

Общие принципы пересадки органов.

Понятие об искусственных органах и эндопротезировании.

**2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы**

**2.1. Топографическая анатомия мозгового отдела головы**

Мозговой отдел головы, границы, области.

Границы, послойное строение и клетчаточные пространства лобно-теменно-затылочной области. Анатомические предпосылки скальпированных ран головы.

Особенности кровоснабжения и иннервации мягких тканей мозгового отдела головы.

Особенности строения костей свода черепа.

Топографическая анатомия височной области.

Мозговые оболочки, подоболочечные пространства. Твердая оболочка головного мозга, синусы твердой мозговой оболочки, диплоические и эмиссарные вены.

Область сосцевидного отростка: границы, послойное строение, треугольник Шипо.

**2.2. Топографическая анатомия лицевого отдела головы**

Лицевой отдел головы, границы, области.

Особенности кровоснабжения и иннервации лицевого отдела головы, жевательных и мимических мышц. Лицевая артерия, ее анастомозы. Лицевая вена: ее притоки, анастомозы (венозные сплетения).

Щечная область: границы, послойное строение, жировое тело щеки.

Околоушно-жевательная область: границы, послойное строение.

Околоушная слюнная железа: особенности строения капсулы; выводной проток; кровоснабжение и иннервация. Топография сосудов и нервов в толще околоушной слюнной железы.

Глубокая область лица: стенки подвисочной и крыловидно-небной ямок, их содержимое (латеральная и медиальная крыловидные мышцы, крыловидное венозное сплетение, верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв).

Клетчаточные пространства глубокой области лица, их связь с другими клетчаточными пространствами головы и шеи.

Особенности топографической анатомии головы у детей. Пороки развития: черепно-мозговые грыжи, незаращение верхней губы, неба, расщелины лица.\*\*

**2.3. Оперативная хирургия головы**

Травмы мозгового отдела головы: закрытые, открытые; проникающие, непроникающие. Внечерепные гематомы. Внутричерепные гематомы.

Топографоанатомическое обоснование, показания и техника выполнения первичной хирургической обработки ран головы.

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций: остановка кровотечения при повреждении синусов твердой оболочки; трепанация и трефинация черепа (костно-пластический и резекционный методы); антротомия.

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций при врожденных черепно-мозговых грыжах, вдавленных переломах черепа и пороках развития лица\*[[4]](#endnote-1)\***.**

**3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи**

**3.1. Топографическая анатомия шеи**

Внешние ориентиры и границы шеи. Области и треугольники шеи, их границы. Фасции шеи. Клетчаточные пространства шеи: сообщающиеся и несообщающиеся; пути распространения инфекции.

Грудино-ключично-сосцевидная область: границы, послойное строение. Основной сосудисто-нервный пучок шеи.

Сонный треугольник: границы, послойное строение.

Предлестничное и межлестничное пространства, лестнично-позвоночный треугольник, их границы, содержимое.

Границы и послойное строение надподъязычной области.

Топографическая анатомия поднижнечелюстной слюнной железы, подподбородочных и поднижнечелюстных лимфатических узлов. Послойное строение дна полости рта.

Границы и послойное строение подподъязычной области шеи.

Боковая область шеи: послойное строение, плечевое сплетение, подключичная артерия и ее ветви.

Вены шеи. Шейные лимфатические узлы.

Топографическая анатомия органов шеи.

Возрастные особенности топографической анатомии шеи. Пороки развития: врожденные кисты и свищи шеи, мышечная кривошея.\*\*

**3.2. Оперативная хирургия шеи**

Топографоанатомическое обоснование, показания и техника выполнения операций: трахеотомия, трахеостомия, крикотиреотомия и пункционная трахеотомия.

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций: вскрытие флегмон и абсцессов шеи (поднижнечелюстной слюнной железы, дна полости рта, надгрудинного пространства, ложа грудино-ключично-сосцевидной мышцы, заглоточного пространства); доступы к сонным и позвоночным артериям; резекция щитовидной железы, гемитиреоидэктомия, тиреоидэктомия.

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций при врожденных кистах и свищах шеи, мышечной кривошеи\*\*.

**4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди**

**4.1. Топографическая анатомия груди**

Границы, внешние ориентиры груди.

Области груди: грудная, предгрудинная, подключичная ямка. Области спины: лопаточная, подлопаточная, позвоночная, крестцовая, их границы и послойное строение.

Топографическая анатомия грудной стенки.

Топографическая анатомия молочной железы: особенности строения, кровоснабжения. Направления оттока лимфы и региональные лимфатические узлы.

Диафрагма, её строение, анатомические предпосылки диафрагмальных грыж.

Топографическая анатомия плевры и легких.

Средостение. Топографическая анатомия органов средостения.

Особенности топографической анатомии груди у детей. Пороки развития молочной железы, атрезия пищевода, пороки развития грудной клетки, диафрагмы.\*\*

**4.2. Оперативная хирургия груди**

Топографоанатомическое обоснование, показания и техника выполнения операций: пункция плевральной полости, ушивание проникающего ранения грудной клетки, вскрытие абсцессов и флегмон молочной железы.

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций: пункция подключичной вены; торакотомия и резекция ребра; пнемонотомия, пневмонэктомия, лобэктомия, сегментарная резекция; на молочной железе (секторальная резекция, радикальная резекция, мастэктомия, лимфодиссекция);\* пункция полости перикарда по Ларрею и в V межреберье слева; ушивание раны сердца; при врожденных пороках сердца (незаращение артериального (боталова) протока, коарктация аорты, дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки, тетрада Фалло); при поражениях клапанного аппарата (комиссуротомия, аннулопластика, протезирование);\* аортокоронарное и маммарокоронарное шунтирование; лазерная реваскуляризация миокарда; эндоваскулярные вмешательства (стентирование, постановка оклюдеров); трансплантация сердца.

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций: при пороках развития грудной клетки, пищевода, диафрагмы (воронкообразная грудная клетка – операция Насса, атрезия пищевода – эзофаго-эзофагоанастомоз «конец в конец», истинная и ложная диафрагмальная грыжа – пластика диафрагмы).\*\*

**5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота**

**5.1. Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота**

Границы, внешние анатомические ориентиры живота. Брюшная полость, ее стенки.

Переднебоковая стенка живота: области живота, послойное строение, кровоснабжение и иннервация. Венозные анастомозы. Влагалище прямой мышцы живота, белая линия живота, пупочное кольцо. Паховый треугольник, паховый промежуток, паховый канал.

Опускание яичка в мошонку. Семенной канатик, его элементы; оболочки семенного канатика. Анатомическое обоснование крипторхизма, водянки яичка и семенного канатика.

Возрастные особенности топографической анатомии живота. Пороки развития: эмбриональная грыжа пупочного канатика, свищи желточного и мочевого протоков. \*\*

**5.2. Оперативная хирургия переднебоковой стенки живота**

Определение понятия «грыжа». Классификация грыж, составные элементы грыжи.

Анатомические предпосылки, причины и механизмы формирования паховых грыж, их виды.

Механизмы формирования пупочных грыж, грыж белой линии живота.

Топографоанатомическое обоснование, показания и техника выполнения операций: лапаротомия; грыжесечение при паховых и пупочных грыжах; пластика грыжевых ворот (натяжные и ненатяжные); при врожденных, ущемленных и скользящих грыжах, крипторхизме, водянке оболочек яичка.

Топографоанатомическое обоснование, показание и принципы операций при эмбриональный грыже пупочного канатика (омфалоцеле), свищах (первичная радикальная операция, силопластика) желточного и мочевого протоков. \*\*

**5.3. Топографическая анатомия брюшной полости**

Брюшная полость, этажи брюшной полости.

Брюшина, полость брюшины. Забрюшинное пространство.

Топографическая анатомия брюшины: брыжейки, брыжеечные синусы; сальники, сальниковая сумка; углубления, ямки и складки; связки, каналы.

Топография внутрибрюшной фасции.

Топографическая анатомия органов брюшной полости.

Возрастные особенности топографической анатомии органов брюшной полости. Пороки развития тонкой и толстой кишки.\*\*

**5.4. Оперативная хирургия органов брюшной полости**

Кишечные швы, виды.

Топографоанатомическое обоснование, показания и техника выполнения операций: доступы к органам брюшной полости при открытых и лапароскопических вмешательствах; ушивание лапаротомной раны; аппендэктомия (открытая и лапароскопическая, ретроградная).

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций: наложение кишечных швов на раны кишки; резекция кишки; удаление меккелева дивертикула; гастростомия: трубчатые (по Витцелю, Кадеру) и губовидные (по Топроверу)\*; чрезкожная эндоскопическая, лапароскопическая гастростомия; гастростомия по Кадеру\*\*; ушивание прободной язвы желудка; передний и задний гастроэнтероанастомоз; резекция желудка по Бильрот I, Бильрот II, модификация по Гофмейстеру-Финстереру, гастроэктомия, ваготомия;\* при врожденном пилоростенозе;\*\* вскрытие аппендикулярного абсцесса; колостомия, гемиколонэктомия, создание противоестественного заднего прохода; при пороках развития тонкой (непроходимость, атрезии) и толстой (болезнь Гиршпрунга) кишки (ромбовидный дуодено-дуоденоанастомоз по Кимура, энтеро-энтероанастомоз «конец в конец», концевая энтеростомия, операция Дюамеля, Соаве);\*\* типичная (анатомическая) и атипичная резекция печени; швы раны печени (узловой, Кузнецова-Пенского, Оппеля); вскрытие абсцесса печени; при портальной гипертензии; трансплантация печени; холецистэктомия от «шейки» и «дна», холецистостомия, лапороскопическая холецистэктомия; холедохотомии, папиллосфинктеротомия (эндоскопическая и транcдуоденальная); дренирование желчных протоков (по Керу, Холстеду-Пиковскому), чрезкожное чрезпеченочное дренирование желчных протоков;\* формирование билиодигестивных анастомозов; ушивание раны селезенки, спленэктомия; панкреатодуоденальная резекция, дренирование сальниковой сумки.

**6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства**

**6.1. Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства**

Поясничная область: границы, внешние ориентиры, послойное строение.

Слабые места поясничной области. Клетчаточные пространства.

Забрюшинное пространство: границы, слои клетчатки, их сообщение с другими клетчаточными пространствами.

Топографическая анатомия органов забрюшинного пространства. Топографическая анатомия брюшной аорты и ее ветвей.

Топография нижней полой вены и ее притоков. Кава-кавальные анастомозы.

Поясничные и кишечный лимфатические стволы. Регионарные лимфатические узлы.

Топография поясничного сплетения, поясничных узлов симпатического ствола и поясничных внутренностных нервов.

Особенности топографической анатомии поясничной области и забрюшинного пространства у детей. Пороки развития почек, мочеточников.\*\*

**6.2. Оперативная хирургия поясничной области и органов забрюшинного пространства**

Анатомические предпосылки компрессии левой почечной вены как причины развития варикозного расширения вен семенного канатика (варикоцеле).

Аневризмы брюшной аорты (неосложненные, осложненные).

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций: доступы к почке и мочеточнику, пиелотомия, нефростомия, резекция почки, нефрэктомия; трансплантация почек; при варикоцеле: Иванисевича, эндоваскулярные способы; протезирование аневризмы инфраренального отдела аорты, виды протезов.\*

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций пороков развития почек и мочеточников (пиелопластика, эндоскопическое лечение пузырно-мочеточникового рефлюкса).\*\*

**7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза**

**7.1. Топографическая анатомия малого таза**

Стенки таза (костная основа таза, мышцы: их кровоснабжение и иннервация). Верхняя и нижняя апертуры малого таза.

Промежность, мочеполовая диафрагма, диафрагма таза, мышцы промежности, фасции таза.

Этажи полости малого таза.

Клетчаточные пространства малого таза, их связь с забрюшинным и предбрюшинным пространствами, клетчаткой ягодичной области и бедра.

Топографическая анатомия подвздошных артерий и вен

Топографическая анатомия органов мужского малого таза.

Порто-кавальный анастомоз.

Особенности топографической анатомии женского малого таза, его органов. Промежность, половые различия.

Особенности топографической анатомии малого таза у детей. Пороки развития органов малого таза.\*\*

**7.2. Оперативная хирургия органов малого таза**

Топографоанатомическое обоснование, показания и техника выполнения операции пункции мочевого пузыря.

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций: цистостомия, ушивание ран; операции при доброкачественной гиперплазии предстательной железы и раке предстательной железы;\* при парапроктите; прямокишечном свище, геморрое, раке прямой кишки;\* кесарева сечения, при внематочной беременности.\*

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций при пороках развития мочеиспускательного канала, мочевого пузыря. \*\*

**8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей**

**8.1. Топографическая анатомия верхней конечности**

***Надплечье: подключичная, дельтовидная, лопаточная и подмышечная области. Области плеча. Плечевой сустав***

Границы областей надплечья и плеча, внешние ориентиры.

Топографическая анатомия подключичной области. Пути распространения инфекции.

Топографическая анатомия дельтовидной и лопаточных областей.

Топографическая анатомия подмышечной области: границы области, подмышечная ямка, стенки, содержимое. Топография элементов сосудисто-нервного пучка и их проекция на треугольники передней стенки подмышечной ямки. Проекция подмышечной артерии. Регионарные лимфатические узлы. Связь клетчатки подмышечной ямки с другими клетчаточными пространствами.

Коллатеральное кровообращение в области плечевого пояса.

Области плеча: границы, послойное строение, фасциальные ложа, мышцы. Топография сосудисто-нервного пучка.

Плечевой сустав: строение, капсула сустава, внесуставные выпячивания ее синовиальной оболочки, кровоснабжение и иннервация.

Положение отломков плечевой кости при переломах диафиза на различных уровнях. Проекция плечевой артерии.

***Области локтя, предплечья и кисти. Локтевой и лучезапястный суставы***

Локтевая область: границы, внешние ориентиры. Послойное строение передней и задней локтевой области.

Локтевой сустав, артериальная сеть локтевой области.

Область предплечья: границы, внешние ориентиры, кости предплечья. Послойное строение передней области предплечья: клетчаточные пространства, топография сосудисто-нервных пучков.

Послойное строение задней области предплечья, топография сосудисто-нервного пучка.

Область кисти: запястье, пясть, пальцы кисти.

Передняя и задняя области запястья: границы, внешние ориентиры, кости, послойное строение. Каналы запястья и их содержимое.

Топографическая анатомия ладонной области кисти. Запретная зона Канавелла.

Топографическая анатомия пальцев кисти.

Особенности топографической анатомии верхней конечности у детей.\*\*

**8.2. Топографическая анатомия нижней конечности**

***Ягодичная область, области бедра, колена, тазобедренный и коленный суставы***

Области нижней конечности, их границы. Внешние ориентиры, скелет нижней конечности.

Топографическая анатомия ягодичной области.

Строение тазобедренного сустава. Врожденный вывих бедра.

Топографическая анатомия передней области бедра. Топография бедренного канала.

Топографическая анатомия задней области бедра.

Топография области колена. Коленный сустав: строение, связки, мениски, суставная капсула, синовиальные сумки и завороты.

Подколенная ямка: послойное строение, топография сосудисто-нервного пучка.

Смещение костных отломков при переломах диафиза бедренной кости.

***Области голени и стопы. Голеностопный сустав***

Топографическая анатомия областей голени.

Голеноподколенный канал, верхний и нижний мышечно-малоберцовые каналы.

Топографическая анатомия областей голеностопного сустава.

Топографическая анатомия областей стопы.

Проекционные точки определения пульсации задней большеберцовой артерии, тыльной артерии стопы.

Особенности топографической анатомии нижней конечности у детей.\*\*

**8.3. Оперативная хирургия верхней и нижней конечностей**

Ампутация: виды, классификация по срокам и способы выполнения.

Топографоанатомическое обоснование, показания и техника выполнения операции венепункции, венесекции и грыжесечения бедренных грыж.

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций: доступы к подмышечной, плечевой, бедренной и внутренней подвздошной артериям; при панарициях и флегмонах кисти; сосудистый шов по Каррелю в модификации Морозовой; при ранениях крупных сосудов; шов нерва; сухожильный шов Кюнео; аутовенозное бедренно-подколенное шунтирование;\* эндопротезирование тазобедренного сустава; ампутация бедра; реплантация конечности; флебэктомия (метод Бебкока), высокая перевязка большой подкожной вены (метод Троянова), перевязка перфорантных вен (по Кокетту, по Линтону);\* лазерная коагуляция;\* склеротерапия;\* эндоскопическая диссекция перфорантных вен.\*

Топографоанатомическое обоснование, показания и принципы операций пороков развития (синдактилия, полидактилия, врожденная косолапость, врожденный вывих бедра). \*\*

**Информационно-методическая часть**

**Литература**

**Основная:**

1. *Оперативная* хирургия и топографическая анатомия: учебник / под ред. В.В. Кованова. Изд. 4-е, доп. М.: Медицина, 2001. 408 с.
2. *Большаков, О.П*. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебник для вузов / О. П. Большаков, Г.М. Семенов. СПб.: Питер, 2004. 1184 с.
3. *Основы* оперативной хирургии: учеб.пособие/ под. ред. С.А.Симбирцева. Изд. 2-е, испр. и доп. СПб.: Гиппократ, 2007. 664 с.
4. *Островерхов, Г.Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е.Островерхов, Д.Н. Лубоцкий, Ю.М. Бомаш. Изд. 5-е, испр. Издательство МИА, 2005. 736 с.
5. *Топографическая* анатомия и оперативная хирургия в 2-х томах / Ю.М. Лопухин [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 1424 с.
6. *Неттер, Ф.* Атлас анатомии человека: пер. с англ. А.П.Киясова / Неттер Ф.; под.ред. Н.О.Бартоша, Л.Л.Колесникова. 4-е изд., испр. М.: ООО «Рид Элсивер», 2008. 624 с.

**Дополнительная:**

1. *Николаев, А.В.* Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник: в 2 т. / А.В.Николаев. 2-е изд., испр. и доп. М.: ГОЭТАР-Медиа, 2013. 864 с.
2. *Баешко, А.А.* Ангиология и сосудистая хирургия: курс лекций / А.А. Баешко. 3-е изд. Минск: БГМУ, 2007. 130. с.
3. *Тографическая* анатомия и оперативная хирургия: учеб. пособие / И.Г.Жук [и др.]. 2-е изд. Гродно: ГрГМУ, 2012. 284 с.
4. *Белов, Ю.В.* Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники / Ю.В. Белов. М.: «ДеНово», 2000. 448 с.
5. *Егиев, В.Н.* Хирургический шов / В.Н.Егиев, В.М.Буянов, О.А.Удотов. М.: Медпрактика. М., 2001. 112 с.
6. *Рылюк, А.Ф.* Топографическая анатомия и хирургия органов брюшной полости: практ. пособие. Изд. 3-е, доп. / А.Ф. Рылюк. Мн.: Выш. шк., 2003. 418 с.
7. *Топографическая* анатомия детского возраста / И.А. Баландина [и др.]. Феникс. 2007. 224 с.\*\*
8. *Топографо-анатомические* особенности детского возраста. Пороки развития и способы их устранения / Учеб.-метод. пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. / С.Н. Тихон [и др.]. Минск: БГМУ, 2002. 46 с.\*\*
9. *Кабак С.Л.* Краткий курс топографической анатомии: учеб.  
   пособие / С.Л. Кабак. Мн.: Вышэйшая школа, 2014. 223 с.\*\*

**методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине**

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися для:

* + подготовки к лекциям и практическим занятиям;
  + подготовки к итоговым занятиям, зачету и экзамену;
  + изучение тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
  + решение ситуационных задач;
  + выполнения учебно-исследовательской работы;
  + подготовки рефератов, докладов, презентаций;
  + выполнение практических заданий;
  + овладения практическими навыками;
  + конспектирования учебной литературы;
  + выполнения научной работы;
  + поиска учебной информации, в том числе и в Интернете.

Основные методы организации самостоятельной работы:

* + планирование самостоятельной работы студентов – подготовка списка вопросов, тем, заданий, задач, тестов;
  + организация управления (мониторинга) процессом выполнения самостоятельной работы – подготовка специальных письменных и электронных методических материалов, оказание консультативной помощи;
  + контроль выполнения, обсуждение и оценка результатов самостоятельной работы.

Контроль самостоятельной работы может осуществляться в виде:

* + контрольной работы;
  + итогового занятия, коллоквиума в форме устного собеседования, письменной работы, тестирования;
  + обсуждения рефератов;
  + оценки устного ответа на сообщение, доклада или решения задачи на практических занятиях;
  + проверки рефератов;
  + индивидуальной беседы.

**Перечень рекомендуемых средств диагностики**

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

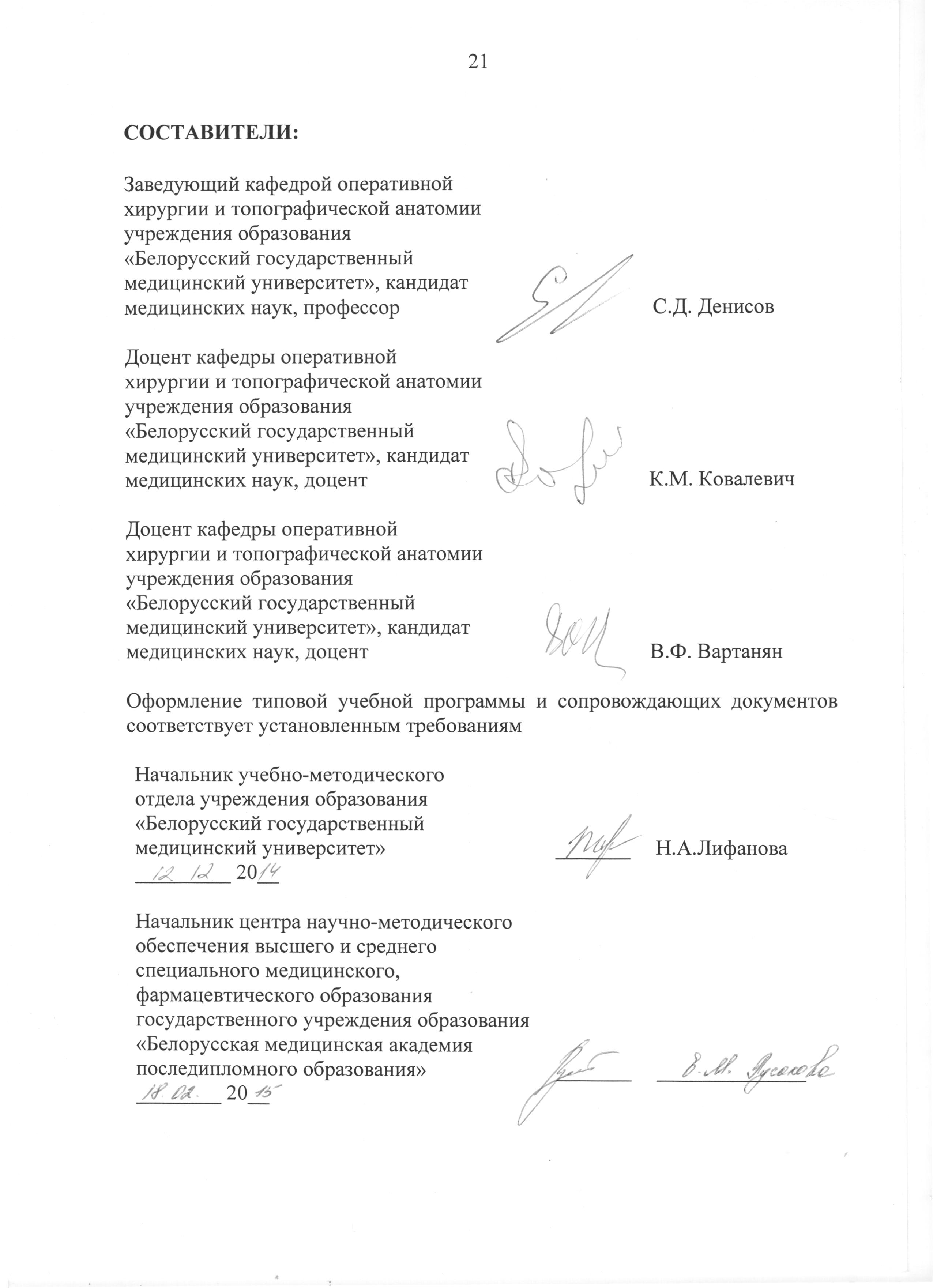
1. Устная форма.
2. Письменная форма.

К устной форме диагностики компетенций относятся:

1. Собеседования.
2. Коллоквиумы.
3. Доклады на практических занятиях.
4. Доклады на конференциях.
5. Устный зачет.
6. Устный экзамен.

К письменной форме диагностики компетенций относятся:

1. Тесты.
2. Контрольные опросы.
3. Контрольные работы.
4. Письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим упражнениям.
5. Рефераты.
6. Отчеты по научно-исследовательской работе.
7. Публикации статей, докладов.
8. Письменный зачет.
9. Письменный экзамен.
10. Стандартизированные тесты.
11. Оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.



Сведения об авторах (составителях) типовой учебной программы

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия, имя, отчество | Денисов Сергей Дмитриевич |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, кандидат медицинских наук, профессор |
| 🕿 служебный | (017) 297-69-31; |
| Факс: | (017) 2726197 |
| *E-mail:* | denisov@bsmu.by |

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия, имя, отчество | Ковалевич Константин Мойсеевич |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, кандидат медицинских наук, доцент |
| 🕿 служебный | (017) 271-98-06 |
|  |  |
| Фамилия, имя, отчество | Вартанян Валентина Филатовна |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, кандидат медицинских наук, доцент |
| 🕿 служебный | (017) 271-98-06 |

1. \* Здесь и далее для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело». [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\* Здесь и далее для специальности 1-79 01 02 «Педиатрия». [↑](#footnote-ref-2)
3. \*\*\* Для специальности 1-79 01 01 01 «Военно-медицинское дело». [↑](#footnote-ref-3)
4. [↑](#endnote-ref-1)