

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о. первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e80

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по
образовательным программам
ординатуры и аспирантуры,
А.А. Малова



«22» июня 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: «топографическая анатомия»

Код и наименование специальности: 31.08.56 «нейрохирургия»

Квалификация: врач - нейрохирург

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедра: оперативной хирургии и топографической анатомии

Курс: 2

Семестр: 3

Лекции 2 час

Практические занятия: 22 час

Самостоятельная работа: 12 час

Зачет 3 семестр

Всего: 36 час, зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) -1

Казань, 2018 г.

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.56 «нейрохирургия»

Разработчики программы:

Баширов Фарид Вагизович, Зав. кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, доцент, к.м.н.

3.06.18 _____
(дата) (подпись)

Фраучи Иван Викторович, доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, доцент, к.м.н.

3.06.18 _____
(дата) (подпись)

Обыдённов Сергей Александрович доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, доцент, к.м.н.

3.06.18 _____
(дата) (подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии «3» 06 2018г., протокол № 10

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры доцент _____ Баширов Ф.В.
Преподаватель кафедры доцент. _____ Обыдённов С.А.
Преподаватель кафедры доцент. _____ Фраучи И.В.

Заведующий кафедрой доцент _____ Баширов Ф.В.
(подпись) (ФИО)

I. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» в ординатуре по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» – анатомо-хирургическая подготовка врача-специалиста, способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять специализированную деятельность в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.08.56. «Нейрохирургия»

Задачи обучения:

Сформировать у выпускника, успешно освоившего программу ординатуры систему знаний, умений, навыков обеспечивающих способность и готовность:

- знать топографическую анатомию центральной нервной системы и периферических нервов;

- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний по топографической анатомии;

- самостоятельно оказывать помощь при критических и неотложных состояниях;

- самостоятельно применять полученные знания по оперативной хирургии, выполнять общеврачебные навыки и манипуляции;

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

универсальные компетенции:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (**УК-1**);

В результате освоения УК–1 обучающийся должен:

1. Знать:

методы исследования тела человека;

анатомо-физиологические, возрастные, половые и индивидуальные особенности строения человека;

общий принцип послойного строения человеческого тела;

2. Уметь:

препарировать тело человека;

пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов, сосудов и нервных стволов;

3. Владеть:

анализом и описанием препарированного тела человека

профессиональные компетенции:

-готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (**ПК-6**).

В результате освоения ПК–6 обучающийся должен:

1.Знать:

общий принцип послойного строения человеческого тела;

топографическую анатомию областей человеческого тела, головы, позвоночника, периферической нервной системы;

хирургический инструментарий, применяемый в нейрохирургии.

2.Уметь:

выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции: послойное разъединение мягких тканей, завязывание узлов, послойное зашивание раны, снятие кожных швов;

применить полученные знания для индивидуального подхода к лечению больных;

3.Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами

II. Место дисциплины в структуре

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» включена в вариативную часть Блока 1 рабочего учебного плана (Б1.В.ОД.1)

III. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.

Объем учебной работы и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72/2	2	46	24

IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (час/зет)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Всего	Аудиторные учебные занятия		
		Практические занятия		Лекции		
1	Топографическая анатомия головы.	13	7	2	4	зачет
2	Топографическая анатомия позвоночника и спинного мозга	12	8		4	зачет
3	Топографическая анатомия периферических нервов.	11	7		4	зачет
Итого:		36/1	22	2	12	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Код компетенций
1.	Топографическая анатомия головы.	<p>Границы головы, наружные ориентиры, деление на лицевой и мозговой отделы, индивидуальные различия.</p> <p>Области мозгового отдела головы. Топография лобно-теменно-затылочной и височной областей, послойное строение областей. Клиническое значение. Наружное и внутреннее основание черепа, отверстия на основании черепа. Черепные нервы с симптомами их повреждения, морфологическое обоснование симптомов повреждений.</p> <p>Головной мозг (полушария, доли, борозды и извилины), оболочки. Артериальное кровоснабжение и венозный отток (система синусов, их связь с венами мягких тканей головы. Циркуляция ликвора. Схемы Кренляйна, Егоровой. Анатомия врожденных мозговых грыж. Сосцевидная. область, треугольник Шипо,</p> <p>Лицевой отдел, области лицевого отдела. Околоушно-жевательная, подглазничная и щечная области, Область носа, полость носа с придаточными пазухами.</p> <p>Область рта, полость рта (язык, зубы, лимфатическое кольцо Пирогова-Вальдейера, дно полости рта), поднижнечелюстной и подподбородочный треугольники, послойное строение областей. Клиническое значение.</p> <p>Глубокая область лица. подвисочная и крылонёбная ямки, челюстно-крыловидное, межкрыловидное и височно-крыловидное пространства. Проекционные точки и линии кровеносных сосудов, выводного протока околоушной слюнной железы</p>	УК-1 ПК-6
2.	Топографическая анатомия спины и позвоночника	<p>Выйная область, выйный треугольник.</p> <p>Слои области позвоночника.</p> <p>Содержимое позвоночного канала.</p> <p>Оболочки спинного мозга.</p> <p>Спинной мозг и корешки.</p>	УК-1 ПК-6
3.	Топографическая анатомия периферических нервов.	<p>Топография шейного сплетения и его ветвей.</p> <p>Плечевое сплетение и его ветви.</p> <p>Топография межрёберных нервов.</p> <p>Топографическая анатомия пояснично-крестцового сплетения и его ветвей.</p>	УК-1 ПК-6

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1.	Сухие и влажные анатомические препараты.
2.	Набор хирургических инструментов рассечения и сшивания тканей.
3.	Набор хирургических инструментов для кишечных швов.
4.	Эндохирургическая стойка и набор эндохирургических инструментов.
5.	Муляжи пахового и бедренного каналов для демонстрации способов грыжесечения
6.	Баширов Ф.В. и др. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии для студентов лечебного факультета (методическое пособие), Казань, 2010, 39 с.
7.	Баширов Ф.В., Фахрутдинов И.М. Оперативная хирургия грыж передне-боковой стенки живота. Казань, 2010, 50 стр.
8.	Черепные нервы. уч.-метод пособие для самостоятельной работы студентов
9.	Баширов Ф.В. Операции на толстой кишке (аппендэктомия), (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
10.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия бедренных грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
11.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия паховых грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
12.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, послеоперационной вентральной грыжи, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
13.	Красильников Д.М. Острый аппендицит (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
14.	Черепные нервы. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
15.	Хасанов А.А., Биккинеев Ф.Г. Кесарево сечение. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
16.	Баширов Ф.В. и др. Topotest 2, Электронное пособие, Казань, 2010

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы ординатуры

№ тем ы	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			Ук-1	Пк-6
Раздел 1. Топографическая анатомия головы.				
1.1	Границы головы, наружные ориентиры, деление на лицевой и мозговой отделы, индивидуальные различия	Л	+	+
1.2.1	Области мозгового отдела головы. Топография лобно-теменно-затылочной и височной областей, послыное строение областей. Клиническое значение.	П	+	+
1.2.2	Области мозгового отдела головы. Топография лобно-теменно-затылочной и височной областей, послыное строение областей. Клиническое значение.	С	+	+
1.3.1	Наружное и внутреннее основание черепа, отверстия на основании черепа. Черепные нервы с симптомами их повреждения, морфологическое обоснование симптомов повреждений.	П	+	+
1.3.2	Наружное и внутреннее основание черепа, отверстия на основании черепа. Черепные нервы с симптомами их повреждения, морфологическое обоснование симптомов повреждений.	С	+	+
1.4.1	Головной мозг (полушария, доли, борозды и извилины), оболочки.	П	+	+
1.4.2	Головной мозг (полушария, доли, борозды и извилины), оболочки.	С	+	+
1.5.1	Артериальное кровоснабжение и венозный отток (система синусов, их связь с венами мягких тканей головы. Циркуляция ликвора. Схемы Кренляйна, Егоровой. Анатомия врожденных мозговых грыж. Сосцевидная область, треугольник Шипо,	П	+	+
1.5.2	Артериальное кровоснабжение и венозный отток (система синусов, их связь с венами мягких тканей головы. Циркуляция ликвора. Схемы Кренляйна, Егоровой. Анатомия врожденных мозговых грыж. Сосцевидная область, треугольник Шипо,	С	+	+
1.6.1	Лицевой отдел, области лицевого отдела. Околоушно-жевательная, подглазничная и щечная области, Область носа, полость носа с придаточными пазухами.	П	+	+
1.6.2	Лицевой отдел, области лицевого отдела. Околоушно-жевательная, подглазничная и щечная области, Область носа, полость носа с придаточными пазухами.	С	+	+

1.7	Область рта, полость рта (язык, зубы, лимфатическое кольцо Пирогова-Вальдейера, дно полости рта), поднижнечелюстной и подподбородочный треугольники, послыное строение областей. Клиническое значение.	П	+	+
1.8.1	Глубокая область лица. подвисочная и крылонёбная ямки, челюстно-крыловидное, межкрыловидное и височно-крыловидное пространства. Проекционные точки и линии ветвей черепных нервов.	П	+	+
1.8.2	Глубокая область лица. подвисочная и крылонёбная ямки, челюстно-крыловидное, межкрыловидное и височно-крыловидное пространства. Проекционные точки и линии ветвей черепных нервов.	С	+	+
Раздел 2. Топографическая анатомия спины и позвоночника				
2.1.1	Выйная область, выйный треугольник.	П	+	+
2.1.2	Выйная область, выйный треугольник.	С	+	+
2.2.1	Слой области позвоночника.	П	+	+
2.2.2	Слой области позвоночника.	С	+	+
2.3.1	Содержимое позвоночного канала.	П	+	+
2.3.2	Содержимое позвоночного канала.	С	+	+
2.4.1	Оболочки спинного мозга.	П	+	+
2.4.2	Оболочки спинного мозга.	С	+	+
2.5	Спинной мозг и корешки.	П	+	+
Раздел 3. Топографическая анатомия периферических нервов.				
3.1.1	Топография шейного сплетения и его ветвей..	П	+	+
3.1.2	Топография шейного сплетения и его ветвей..	С	+	+
3.2.1	Плечевое сплетение и его ветви.	П	+	+
3.2.2	Плечевое сплетение и его ветви.	С	+	+
3.3	Топография межрёберных нервов.	П	+	+
3.4.1	Топографическая анатомия пояснично-крестцового сплетения и его ветвей	П	+	+
3.4.2	Топографическая анатомия пояснично-крестцового сплетения и его ветвей	С	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1 ПК-6

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: методы исследования тела человека; анатомо-физиологические, возрастные, половые и индивидуальные особенности строения человека; общий принцип послынного строения человеческого тела	Тестовые задания Ситуационный задачи, собеседование по трупу и препаратам	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет пробелы знаний	Имеет сформированные систематические знания
	Уметь: препарировать тело человека; пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов, сосудов и нервных стволов	Тестовые задания Ситуационный задачи, собеседование по трупу и препаратам	Имеет частичные умения	Не имеет систематических умений	В целом владеет умением	Обладает сформированным умением

	<p>Владеть: анализом и описанием препарированного тела человека</p>	<p>Тестовые задания Ситуационный задачи, собеседование по трупам и препаратам</p>	<p>Обладает фрагментарными навыками</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p>	<p>В целом обладает устойчивыми навыками</p>	<p>Успешно и систематически применяет навыки</p>
--	---	---	---	---	--	--

<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи</p>	<p>Знать: общий принцип послынного строения человеческого тела; топографическую анатомию областей человеческого тела, головы, позвоночника, периферической нервной системы; хирургический инструментарий, применяемый в нейрохирургии</p> <p>Уметь: выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции: послынное разъединение мягких тканей, завязывание узлов, послынное зашивание раны, снятие кожных швов; применить полученные знания для индивидуального подхода к лечению больных</p>	<p>Тестовые задания Ситуационный задачи, собеседование по трупам и препаратам, швы сосудов</p>	<p>Имеет фрагментарные знания</p>	<p>Имеет общие, но не структурированные знания</p>	<p>Имеет пробелы знаний</p>	<p>Имеет сформированные систематические знания</p>
		<p>Тестовые задания Ситуационный задачи, собеседование по трупам и препаратам, швы сосудов</p>	<p>Имеет частичные умения</p>	<p>Не имеет систематических умений</p>	<p>В целом владеет умением</p>	<p>Обладает сформировавшимися умениями</p>

	<p>Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами</p>	<p>Тестовые задания Ситуационный задачи, собеседа ние по трулу и препарата м, шов сосудов</p>	<p>Обладает фрагментарными навыками</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p>	<p>В целом обладает устойчивыми навыками</p>	<p>Успешно и систематически применяет навыки</p>
--	---	---	---	---	--	--

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы ординатуры 1 уровень – оценка знаний. Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

– тесты;

Примеры тестов:

1. Сильное кровотечение при ранениях лобно-теменно-затылочной области возможно в связи со следующими обстоятельствами:
 - А) Связью сосудов с соединительнотканными перегородками.
 - Б) Связью адвентици и сосудов и сухожильного шлема
 - В) Особенности анатомического строения сосудов головы
 - Г) Сильно выраженной подкожножировой клетчаткой

2. Какая анатомическая структура проецируется в передненижнем квадранте, согласно схемы Кронляйна-Брюсовой?
 - А) Передняя мозговая артерия
 - Б) Средняя мозговая артерия
 - В) Латеральная борозда
 - Г) Средняя менингеальная артерия

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

- собеседование.

Оцениваются знания по дисциплине. Результаты собеседования оцениваются по пятибалльной системе.

Критерии оценки:

отлично: ординатор правильно отвечает на вопросы, обладает полноценными знаниями о топографической анатомии и оперативной хирургии сосудов человека, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;

хорошо: ординатор правильно отвечает на вопросы, но допускает неточности при его обосновании, обладает хорошими, но с небольшими пробелами знаниями о топографической анатомии и оперативной хирургии сосудов человека, имеются несущественные ошибки при ответах на вопросы;

удовлетворительно: ординатор ориентирован в вопросе, но не может полностью на него ответить. Имеются не полные знания о топографической анатомии и оперативной хирургии сосудов человека. Допускает существенные ошибки при ответах на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

неудовлетворительно: ординатор не может сформулировать ответ на вопрос. Обладает отрывочными знаниями о топографической анатомии и оперативной хирургии сосудов человека. Не может правильно ответить на большинство вопросов билета, ситуационной задачи, а также на дополнительные вопросы.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

Примеры ситуационных задач:

1. У больного прелом основания черепа наблюдается пульсирующее пучеглазие.

Определите какая артерия (и в каком её отделе) повреждена у этого больного? Чем обусловлены пульсация и выпячивания глазного яблока?

2. У больного гнойный средний отит осложнился парезом мимических мышц лица.

Определите причину и дайте анатомическое объяснение возникшего осложнения.

3. Первым этапом костно-пластической трепанации черепа является выкраивание кожно-апоневротического лоскута на широкой ножке.

В какую сторону и почему должна быть обращена ножка такого лоскута?

4. У больного с расстройствами мозгового кровообращения или подозрениями на патологию сосудов головного мозга, как правило, исследуются сосуды глазного дна.

Почему состояние кровеносных сосудов сетчатки глазного яблока являются одним из важных показателей кровообращения головного мозга?

5. Среди оперативных доступов к гипофизу при его опухолях известен экстракрамиальный доступ через полость носа.

Назовите, через какую кость мозгового черепа и придаточную пазуху носа осуществляется при этом доступе обнажение гипофиза? При какой форме черепа создаются наиболее благоприятные анатомические условия для выполнения такой операции?

6. В травмпункт станции скорой помощи доставлен пострадавший с травмой височной области в состоянии легкого алкогольного опьянения. Больной эйфоричен. После визуального и пальпаторного обследования места травмы, не выявившего повреждения кости, и соответствующей мед.помощи больной был отпущен домой. Через несколько часов он в тяжелом состоянии поступил в нейро-травматологическое отделение со симптомами нарастающего сдавления головного мозга. Во время операции обнаружена обширная эпидуральная гематома в височной области.

Дайте анатомическое объяснение механизма развития этого осложнения. Какой метод обследования не был применен врачом медпункта, что привлекло за собой тактическую ошибку в лечении больного?

7. После закрытого перелома левой малоберцовой кости верхней трети у больного отмечается повисание латерального края стопы, выпадение чувствительности на тыле стопы. С медиальной и латеральной стороны стопы чувствительность кожи сохранена.

Назовите и анатомически обоснуйте вероятную причину указанных расстройств.

8. В хирургическое отделение доставили больного с ушибленной раной передней области голени средней трети. Костной патологии не было. Рана была обработана и ушита. В послеоперационном периоде стопа находится в положении подошвенного сгибания, выпадает чувствительность между 1 и 2 пальцами на тыле стопы.

Укажите и анатомически обоснуйте причину указанных явлений.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнений действия.

Критерии оценки по всем типам заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, практическое задание выполнено, есть научное обоснование, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, практическое задание выполнено, есть научное обоснование, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – практическое задание выполнено, ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – практическое задание не выполнено и/или ответ неверен и не аргументирован научно.

Преподаватель осуществляет:

1. Оценку качества наложенных швов на сосуды при их продольном повреждении.
2. Оценку качества сосудистых анастомозов (герметичность, эстетичность, проходимость)

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1. Основная учебная литература

Автор, название, год	Количество экземпляров в библиотеке
Топографическая анатомия и оперативная хирургия В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427385.html	ЭБС Консультант студента
Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427378.html	ЭБС Консультант студента
Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И. И. Кагана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html	ЭБС Консультант студента

7.2. Дополнительная учебная литература

Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427903.html	ЭБС Консультант студента
Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427910.html	ЭБС Консультант студента
Атлас детской оперативной хирургии/ под ред. П. Пури М.:Медпресс-информ, 2009	21

7.3. Периодические издания

1	Журнал «Морфология».
2	Журнал «Вестник хирургии имени И. И. Грекова».
3	"Казанский медицинский журнал"
4	"Вестник современной клинической медицины"

Ответственное лицо
библиотеки Университета


(подпись)

Семеньчева С.А.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ
http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.).
<http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Интегрированная информационно-библиотечная система научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневожский»
http://old.kazangmu.ru/lib/index.php?option=com_content&view=article&id=1053&Itemid=100
4. Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г.
<http://www.studentlibrary.ru>
5. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. <http://www.rosmedlib.ru>
6. Электронно-библиотечная система elibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. <http://elibrary.ru>
7. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX. Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека». Договор № СИО – 539/2018 от 27.04.2018г. Срок доступа: 08.05.2018г.-10.05.2019г. <http://elibrary.ru>
8. Электронная база данных ClinicalKey. Договор № Д-4480 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 4/ЭлА/2018. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018 с ООО «Эко-Вектор Ай-Пи». www.clinicalkey.com
9. Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. www.scopus.com
10. Медицинская газета. Правообладатель: ЗАО «Медицинская газета». Договор № 335 от 01.03.2018г. Срок доступа: 01.03.2018 – 29.02.2019 <http://www.mgzr.ru>
11. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
12. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Срок доступа 05.11.2012– бессрочно, <http://arch.neicon.ru/xmlui/>)
13. Электронные ресурсы ebook Collection – 28 экз. (Ebsco Publishing). Правообладатель: компания Ebsco Publishing, эксклюзивный дистрибьютор компании Ebsco Publishing – НП НЭИКОН. Договор № 475-2014/ Books от 15.05.2014г., <http://search.ebscohost.com>
14. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://rd.springer.com/>
Компания Springer Customer Service Center GmbH, через РФФИ № 628/1 от 24.05.2018. Срок доступа 01.04.18 – бессрочно.
Springer Nature e-books 2011-2017 гг. Компания Springer Customer Service Center GmbH, лицензиар ООО «100К20» через ГПНТБ России. Договор № Springer/516 от 25 декабря 2017г. Договор действует с момента подписания по "31" декабря 2018 г., а в части использования/ доступа к электронным изданиям – бессрочно.
15. Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Web of Science. Правообладатель: компания Clarivate Analytics (Scientific), лицензиар ГПНТБ России. Сублицензионный договор № WoS/565 от 02.04.2018. Срок доступа 02.04.2018-31.12.2018 <http://apps.webofknowledge.com>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Баширов Ф.В. и др. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии для студентов лечебного факультета (методическое пособие), Казань, 2010, 39 с.
2. Баширов Ф.В., Фахрутдинов И.М. Оперативная хирургия грыж передне-боковой стенки живота. Казань, 2010, 50 стр.
3. Черепные нервы. уч.-метод пособие для самостоятельной работы студентов
4. Баширов Ф.В. Операции на толстой кишке (аппендэктомия), (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
5. Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия бедренных грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
6. Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия паховых грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
7. Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, послеоперационной вентральной грыжи, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
8. Красильников Д.М. Острый аппендицит (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
9. Черепные нервы. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
10. Хасанов А.А., Биккинеев Ф.Г. Кесарево сечение. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011

Заведующий кафедрой Баширов Ф.В.
(фамилия, имя, отчество)


(подпись)

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

Операционная система WINDOWS.

Пакет прикладных программ MSOFFICEProf в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POVERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программные обеспечения имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляются.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС

Учебные помещения кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии КГМУ

Наименование объекта	Адрес	Оборудованные учебные кабинеты	Объекты для проведения практических занятий
		Количество	Количество
Анатомический зал	Казань, ул. Университетская, 14	6	6
Компьютерный класс	Казань, ул. Университетская, 14	1	1
Микрохирургическая операционная	Казань, ул. Университетская, 14	1	1

Оснащение учебного процесса.

№	наименование	Количество
1.	Компьютер для демонстрации учебных фильмов и других цифровых материалов	1
2.	Таблицы по разделам топ анатомии и опер хир.	350
3.	Учебные видеофильмы	30
4.	Наборы слайдов для лекций	1
5.	Наборы слайдов для практических занятий	1

6.	Наборы инструментов для работы на занятиях и шовный материал	4
7.	Операционный микроскоп	4
8.	Демонстрационный набор микрохирургических инструментов	1
9.	Компьютеры для тестового контроля	4
10.	Влажные анатомические препараты тела человека	4
11.	Влажные анатомические препараты головы	11
12.	Влажные анатомические препараты таза	5
13.	Сухие анатомические препараты таза	7
14.	Влажные анатомические препараты конечностей	8
15.	Анатомические муляжи	12
16.	Музейные натуральные анатомические препараты	130
17.	Музейные коррозионные анатомические препараты	80
18.	Трупный материал для отработки хирургических вмешательств	4 комплекта
19.	Тренажёр для отработки хирургических вмешательств	1

Заведующий кафедрой


(подпись)

Баширов Ф.В.