Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 19.12.2025 15:30:22
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института симуляционных и аккредитационных технологий
_____ /В.В. Гнездилов/
«10» апреля 2025 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия

(наименование дисциплины (модуля)

Специальность	**31.05.02 Педиатрия** (код, наименование)
Уровень подготовки	специалитет (специалитет)
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению)
Форма обучения	**Очная** (очная)
Срок освоения ООП	**6 лет** (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	институт симуляционных и аккредитационных технологий

Владивосток, 2025

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия, в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия
утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации «12» августа 2020 г. № 965

2) Учебный план специальности 31.05.02 Педиатрия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2025 г., Протокол № 8/24-25.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом института симуляционных и аккредитационных технологий ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института Гнездилова Валерия Викторовича

Разработчики:

Ст. преподаватель отдела гибридных образовательных технологий в хирурги ИСАТ	канд. мед. наук	Королев Д.В.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)
Ассистент отдела гибридных образовательных технологий в хирургии ИСАТ	нет	Степанюгина А.К.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;

2. создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;

3. консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников и иллюстративных материалов. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия.

Текущий контроль по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, другие виды самостоятельной и аудиторной работы. Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме экзамена после освоения обучающимся всех разделов дисциплины Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия.

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного

процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Тема № 1 Вводная. Задачи и методы изучения топографической анатомии и оперативной хирургии. Основы оперативных вмешательств на кровеносных сосудах	
Продолжительность лекции (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: 1. Рассказать обучающимся об истории развития оперативной хирургии и топографической анатомии, методах изучения предмета. 2. Дать определение, что такое оперативное вмешательство: оперативный доступ и приём. Требования, классификация. 3. Рассмотреть вопросы деонтологии в хирургии и экспериментальных исследованиях. 4. Рассказать обучающимся об общей схеме кровоснабжения тела человека; 5. Дать определение коллатеральному кровообращению; 6. Рассмотреть основные операции на сосудах; 7. Дать понятие о внутрисосудистой хирургии; 8. Рассмотреть методы перевязки сосудов, способы и технику сосудистого шва.	
План лекции, последовательность ее изложения: 1. Пирогов Н.И.: основные вехи деятельности. Вклад в создание и развитие топографичес топографо-анатомические школы: Ф.И. Иноземцев, А.А. Бобров, П.И. Дьяконов, Н.Н. Бурденко, В.Н. Шевкуненко, Г.Е. Островерхов, В.В. Кованов, Ф.И. Валькер, Е.М. Маргорин и др. 2. Оперативный доступ: физиологичность, косметичность, объективные критерии оценки доступов по Созон-Ярошевичу. 3. Оперативный приём: требования по Н.Н. Бурденко (анатомическая доступность, техническая возможность, физиологическая дозволенность), виды (-томия, -стомия, резекция и т.д. 4. Деонтологические правила работы в морге и на экспериментальных животных. 5. Общая схема магистрального кровотока. Внешние ориентиры и проекционные линии магистральных сосудисто-нервных пучков. 6. Перевязка сосудов в ране и на протяжении: показания, правила. Виды артериальных (внутри-, межсистемные и отдалённые) и венозых (порто- и кавакавальные) анастомозов. 7. Шов сосуда: история применения, требования, классификация. Сосудосшивающие аппараты (Гудов,1947г.). Техника шва по Каррелю. 8. Основные операции на сосудах: анастомоз, пластика, протезирование, шунтирование 9. Материалы, инструменты и оборудование для внутрисосудистых операций. Виды операций: эмболэктомия, тромбэктомия, окклюзия сосудов, рентгеноваскулярная дилятация и протезирование.	
Рекомендованная литература: 1. Островерхов Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. :	

Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 2 Основы оперативных вмешательств на позвоночнике, спинном мозге, вегетативной нервной системе и периферических нервах

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. Рассказать обучающимся общий план строения нервной системы и позвоночника;
2. Рассказать о топической диагностике повреждений нервов конечностей;
3. Рассмотреть основы операций на позвоночнике и периферических нервах.

План лекции, последовательность ее изложения:
1. Отделы и строение позвоночника и спинного мозга. Вегетативная и соматическая нервная система. Рефлекторная дуга. Строение периферического нерва.
2. Соматическая нервная система: сплетения, зоны чувствительной и двигательной иннервации, уровни и симптомы повреждения нервов верхней и нижней конечности
3. Невролиз, шов и пластика нервов. Ламинэктомия. Передний и задний спондилодез спонгиохными ауто- и эксплантатами.

Рекомендованная литература:
1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 3 Фасции и клетчаточные пространства конечностей. Операции при флегмонах и панарициях. Основы оперативных вмешательств на опорно-двигательном аппарате. Ампутации и экзартикуляции.

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:

1. Дать определение фасциальному ложу и клетчаточным пространствам конечностей;
2. Рассмотреть общие принципы хирургического лечения нагноений мягких тканей;
3. Рассказать об общих принципах хирургической анатомии кисти
4. Панариции и флегмоны кисти
5. Рассказать морфологические и клинические основы консолидации переломов костей;
6. Рассказать основные принципы лечения переломов костей;
7. Рассмотреть методы оперативных вмешательств на длинных трубчатых костях;
8. Рассказать об основных операциях на суставах конечностей.
9. Дать классификацию ампутаций;
10. Рассказать об общих правилах и техниках ампутаций;
11. Рассмотреть частные способы ампутаций;
12. Рассказать об особенностях ампутаций в военно-полевых условиях.

План лекции, последовательность ее изложения:

1. Морфологические субстраты регенерации костей (периост, эндост, экстравазат и др.). Морфологические фазы и клинические стадии регенерации кости по Каплану. Общие и местные факторы, влияющие на регенерацию кости.
2. Принципы лечения переломов костей: выбор метода лечения, функциональность способов, профилактика раневой инфекции, вправление отломков, плотное сопоставление и стабилизация места перелома и др.
3. Способы лечения переломов костей (скелетное вытяжение, гипсовые повязки, экстра- и интрамедуллярный остеосинтез, компрессионно-дистракционный остеосинтез) и их критическая оценка. Остеотомия: линейная и сегментарная.
4. Операции на суставах: артротомия, артродез, артропластика, протезирование суставов.
5. Классификация ампутаций по времени (первичные, вторичные, реампутации), показания по В.А.Бабошу.
6. Основные этапы ампутаций:
   а) рассечение кожи и подкожно-жировой клетчатки (одно- и двухлоскутный способы, циркулярный, расчёт лоскутов)
   б) рассечение мягких тканей (одно-, двух- и трёхмоментный способы, гильотинный)
   в) обработка кости и надкостницы (суб- и апериостальный способы)
   г) обработка сосудов и нервов
   д) ушивание раны
7. 3-х – моментная ампутация по Пирогову, костно-пластическая ампутация по Пирогову и Гритти-Шимановскому, ампутации фаланг и пальцев кисти.
8. Особенности ампутаций в военно-полевых условиях: может применяться циркулярная ампутация, рана может не ушиваться, дополнительные лампасные разрезы, могут быть расширены показанная к ампутации нижней конечности.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL:

http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 4 Хирургическая анатомия и основы оперативных вмешательств на голове и шее

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. Дать понятие хирургической анатомии свода черепа;
2. Дать понятие хирургической анатомии основания черепа;
3. Рассказать об основных операциях на мозговом отделе головы.
4. Дать определение фасции и клетчаточным пространствам шеи.
5. Рассказать об основных сосудисто-нервных пучках шеи и нервных сплетениях.
6. Рассмотреть основные операции на шеи.

План лекции, последовательность ее изложения:
1. Лобно-теменно-затылочная, височная, сосцевидная области.
2. Особенности кровоснабжения мягких покровов черепа, их практическое значение. Треугольник Шипо: границы, значение.
3. Отверстия основания черепа, их содержимое в плане топической диагностики переломов основания. Оболочки головного мозга.
4. Ликворная система. Кровоснабжение головного мозга. Венозные синусы.
5. Особенности первичной хирургической обработки ран головы при проникающих и непроникающих ранениях. Трепанация черепа: виды, основные этапы. Краниопластика.
6. Хирургическая анатомия и лечение врождённых пороков: мозговые грыжи, гидроцефалия.
7. Классификация фасций шеи по Шевкуненко и МАН. Поверхностные и глубокие, ограниченные и сообщающиеся клетчаточные пространства, пути распространения флегмон шеи.
8. Сосудисто-нервные пучки внутреннего и наружного треугольников шеи.
9. Шейное и плечевое сплетения, звёздчатый узел. Блуждающий, диафрагмальный и возвратный нервы. Грудной проток. Детали топографии органов шеи. Доступы к органам и сосудам шеи. Разрезы для вскрытия флегмон шеи.
10. Лимфосорбция. Основы операций на щитовидной железе. Трахеостомия.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 5 Основы оперативных вмешательств на грудной стенке и органах грудной полости

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. Хирургическая анатомия грудной стенки;
2. Топография молочной железы;
3. Основы оперативных вмешательств на грудной стенке;
4. Хирургическая анатомия полости плевры;
5. Хирургическая анатомия средостения;
6. Основные операции на органах грудной полости.

План лекции, последовательность ее изложения:
1. Скелет, слои, фасции и клетчаточные пространства грудной стенки, особенности у детей. Топография межрёберного промежутка.
2. Диафрагма: отверстия, содержимое, слабые места. Топография и значение внутренней грудной артерии.
3. Молочная железа: строение, лимфооттток. Вскрытие маститов и ретромаммарных флегмон.
4. Пункция и дренирование плевральной полости. Виды торакотомий, оценка.
5. Плевральные полости и синусы. Легкие: деление на доли, сегменты, корень лёгкого.
6. Средостение: отделы, клетчаточные пространства. Топография органов переднего (сердце и крупные сосуды, вилочковая железа, диафрагмальные и блуждающие нервы) и заднего (пищевод, аорта, грудной проток, блуждающие нервы и симпатический ствол) средостения.
7. Операции при проникающих ранениях груди. Пневмоторакс классификация особенности первой помощи. Операции на лёгких: пневмотомия, резекции. Понятие об операциях при коронарной недостаточности.
8. Хирургическая анатомия и оперативное лечение врождённых пороков сердца открытый Боталлов проток, дефекты перегородок, тетрада Фалло, коарктация аорты, стеноз лёгочной артерии).

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 6 Основы оперативных вмешательств на передней брюшной стенке. Хирургическая анатомия брюшной полости.

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. Топографическая анатомия латерального и медиального отделов брюшной стенки;
2. Рассказать о слабых местах передней брюшной стенки;

3. Рассмотреть хирургическую анатомию грыж;
4. Основы операций при наружных грыжах живота.
5. Рассказать о топографии брюшины и её производных
6. Рассмотреть топографию органов брюшной полости
7. Хирургические доступы к органам брюшной полости

План лекции, последовательность ее изложения:
1. Строение брюшной стенки в латеральных и медиальных отделах, кровоснабжение и иннервация, венозные анастомозы.
2. Топография внутренней поверхности передней брюшной стенки.
3. Паховый и бедренный каналы, пупочное кольцо, белая и Спигелиева линии: строение, особенности у взрослых и детей.
4. Топография мошонки в связи с хирургической анатомией грыж.
5. Классификация грыж, составные части. Хирургическая анатомия прямых, косых (врождённых и приобретённых), скользящих, ущемлённых паховых грыж, грыж пупочного кольца и белой линии, бедренного канала, послеоперационных грыж.
6. Этапы герниотомии, принципы операций при косых и прямых грыжах, грыжах другой локализации. Лапароскопическая герниотомия.
7. Топография брюшины верхнего этажа брюшной полости: печёночная, преджелудочная, сальниковая сумки, сальниковое отверстие; границы, значение. Малый сальник: связки, содержимое, топография и значение элементов печёночно-12-перстной связки. Большой сальник: значение, особенности у детей;
8. Производные брюшины нижнего этажа брюшной полости: каналы, синусы, брыжейки органов, практическое значение;
9. Желудок: связки, кровоснабжение и иннервация, лимфоотток, особенности венозного оттока. 12-перстная кишка и 12-перстно-тощекишечный изгиб: отношение к брюшине, кровоснабжение, места впадения протоков, практическое значение. Топография тонкой и толстой кишки, илиоцекального угла и червеобразного отростка;
10. Виды лапаротомий, их сравнительная оценка.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 7 Принципы операций на органах брюшной полости

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. Дать классификацию видов кишечных анастомозов;
2. Рассмотреть варианты кишечных швов;

3. Частные способы операций на желудочно-кишечном тракте.

План лекции, последовательность ее изложения:
1. Основные задачи операции (удаление патологического очага, восстановление целостности желудочно-кишечного тракта, максимально возможное сохранение секреторно-моторных функций, герметизация раны полого органа). Кишечный анастомоз: виды, критическая оценка.
2. Кишечный шов: требования (герметичность, гемостаз, асептичность), классификация (чистые и грязные, непрерывные и узловые, одно- и многорядные). Особенности формирования анастомозов на тонкой и толстой кишке.
3. Гастротомия и гастростомия (временная и постоянная), виды гастроэнтеростомии. Виды резекции желудка: схемы, критическая оценка.
4. Колостомия и противоестественный задний проход. Ревизия брюшной полости.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 8 Основы оперативных вмешательств на печени и поджелудочной железе

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. Хирургическая анатомия печени и внепечёночных желчных протоков;
2. Основы оперативных вмешательств на печени и желчных протоках;
3. Хирургическая анатомия и основы операций на поджелудочной железе.

План лекции, последовательность ее изложения:
1. Печень: отношение к брюшине, связки по висцеральной и диафрагмальной поверхности, типы строения ворот печени, сегментарное строение по портальной и кавальной системе. Кровоснабжение: внутри- и внеорганные анастомозы, особенности венозного кровотока, порто- и кавакавальные анастомозы. Топография желчного пузыря и внепечёночных желчных протоков.
2. Способы остановки кровотечения из печени: механические, физические, химические. Гемостатические печёночные швы.
3. Способы резекции печени: анатомическая, атипичная. Портальная гипертензия: виды блокады печёночного кровотока, 4 группы операций по поводу портальной гипертензии.
4. Холецистэктомия (в т.ч. лапароскопическая), дренирование желчных протоков.
5. Поджелудочная железа: кровоснабжение, иннервация. Кольцевидная железа. Доступы и основные операции при панкреатитах, кистах и травмах поджелудочной железы.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 9 Основы оперативных вмешательств на органах забрюшинного пространства и малого таза

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:

1. Рассмотреть фасции и клетчаточные образования забрюшинного пространства;
2. Разобрать топографию органов, сосудов и нервов забрюшинного пространства;
3. Основные операции на почках и мочеточниках;
4. Дать определение этажам, фасциям и клетчаточным пространствам таза, определить их прикладное значение;
5. Топография органов таза. Основные операции на органах таза;
6. Топографическая анатомия промежности;
7. Хирургическая анатомия и особенности оперативного вмешательства на органах малого таза и промежности.

План лекции, последовательность ее изложения:

1. Особенности топографии фасций и слоёв забрюшинной клетчатки, пути распространения флегмон и доступы для их вскрытия.
2. Почки: синтопия, капсулы, кровоснабжение. Топография мочеточников.
3. Аорта: париетальные и висцеральные ветви. Вегетативные и соматические нервные сплетения поясничной области.
4. Интра- и экстраперитонеальные доступы к почкам, надпочечникам и мочеточникам, критическая оценка. Органосохраняющие операции при травмах почки. Нефрэктомия, пиелотомия. Шов и пластические операции на мочеточниках.
5. Брюшинный, подбрюшинный и подкожный этажи таза: содержимое, клетчаточные пространства, пути распространения флегмон и возможности их вскрытия. Дугласовы карманы, значение. Сосуды и нервы малого таза.
6. Топография органов малого таза: мочевой пузырь, прямая кишка, матка с придатками, предстательная железа, семенные пузырьки и семявыносящие протоки.
7. Особенности операций на органах мочевыделения. Цистостомия, понятие о пластике мочевого пузыря. Доступы к предстательной железе. Операции на матке и её придатках. Операции при геморрое.
8. Топографическая анатомия мужской и женской промежности: сосудисто-нервные пучки, клетчаточные пространства, прямая кишка, мошонка.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ.

мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 10 Основы трансплантации органов и тканей

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. Рассмотреть правовые и деонтологические аспекты пересадки органов и тканей;
2. Дать классификацию операций трансплантации;
3. Рассмотреть вопросы консервации органов и тканей;
4. Частные способы пересадки органов и тканей.

План лекции, последовательность ее изложения:
1. Юридические вопросы констатации факта смерти, вопросы «законного согласия» на трансплантацию со стороны живого донора или его родственников, отступление от основного правила «не вреди!» и др.
2. Классификация операций по виду трансплантата (ауто-, изо- и т.д.), его локализации (орто- и гетеротопическая), жизнеспособности (аллостатические и алловитальные)
3. Консервация тканей (низкотемпературное и глубокое замораживание, лиофилизация, химическая и ферментативная обработка) и органов (гипотермия, гипербарическая оксигенация, органная перфузия)
4. Пересадка кожи: пластика местными тканями, свободная пересадки (тонко- и полнослойные лоскуты), пересадка на питающей ножке (итальянский способ и по Филатову).
5. Пересадка сердца (методика Лоуэра и Шамуэя, 1961 г.), почки, печени (орто- и гетеротопическая).
6. Варианты пересадки лёгкого и сердечно-лёгочного комплекса.
7. Пересадка поджелудочной железы (с сохранением эндо- и экзокринной функции, пересадка клеточных культур).

Рекомендованная литература:
1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа,

2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Тема № 1 Методы изучения топографической анатомии. Хирургический инструментарий. Соединение и разъединение тканей: правила и техника. Остановка кровотечения: временная и окончательная.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия: 1. изучить классификацию и этапы оперативных вмешательств, особенности проведения их; 2. ознакомиться с основными группами хирургических инструментов; 3. освоить приемы работы с общим хирургическим инструментарием; 4. приобрести практические навыки по разъединению и соединению тканей. 5. закрепить полученные знания по способам соединения и разъединения тканей; 6. в ходе дискуссии обсудить основные способы остановки кровотечения; 7. проработать определения и понятия гемостаза; 8. изучить закономерности и отличительные особенности венозного и артериального кровотечения; 9. сформировать навыки соединения и разъединения тканей.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.	
Рекомендованная литература: 1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.; 2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru; 3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru; 4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/ 5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL:	

http://www.studentlibrary.ru/
Тема № 2 Топографическая анатомия позвоночника и спинного мозга. Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:
1. закрепить полученные знания по топографической анатомии позвоночника и спинного мозга;
2. в ходе дискуссии обсудить основные способы спинномозговой пункции и ламинэктомии;
3 изучить хирургические способы фиксации позвоночника при переломах;
4. закрепить навыки соединения и разъединения тканей.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков спинномозговой пункции. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 3 Топографическая анатомия дельтовидной, лопаточной, подключичной и подмышечной области. Плечевой сустав, пункция сустава.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:
1. изучить топографическую анатомию дельтовидной области, обращая внимание на внешние ориентиры и границы, топографию мышц, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства;

2. изучить топографическую анатомию подключичной области, обращая внимание на внешние ориентиры и границы, топографию мышц, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства;
3. изучить топографическую анатомию лопаточной области, обращая внимание на внешние ориентиры и границы, топографию мышц, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства;
4. изучить топографическую анатомию подмышечной области, обращая внимание на внешние ориентиры и границы, топографию мышц, стенки, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства;
5. дать топографоанатомические обоснования возможных путей распространения гнойных и воспалительных процессов, гематом в вышеуказанных областях;
6. топографоанатомически обосновать рациональные доступы и приемы при хирургическом лечении гнойных процессах в области плечевого пояса;
7. изучить проекционные линии и оперативные доступы к подмышечной артерии.
8. закрепить навыки соединения и разъединения тканей.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков катетеризации и пункции подключичной вены. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 4 Топографическая анатомия плеча и предплечья. Локтевая ямка. Локтевой и лучезапястный суставы, пункция суставов.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:

1. изучить топографическую анатомию плеча, обращая внимание на внешние ориентиры и границы, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства, возрастные

особенности;
2. изучить топографическую анатомию локтя, обращая внимание на внешние ориентиры и границы, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства, возрастные особенности;
3. изучить топографическую анатомию предплечья, обращая внимание на внешние ориентиры и границы, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства, возрастные особенности;
4. дать топографо-анатомические обоснования возможных путей распространения гнойных и воспалительных процессов и гематом;
5. топографоанатомически обосновать рациональные оперативные доступы и приемы при гнойных процессах в изучаемых областях.
6. закрепить навыки соединения и разъединения тканей.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков пункции суставов верхней конечности. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков венепункции вен предплечья.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 5 Топографическая анатомия кисти. Итоговое занятие по верхней конечности

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:
1. изучить топографическую анатомию ладонной поверхности и тыла кисти, обращая особое внимание на ход фасций, расположение и сообщения клетчаточных пространств, синовиальных влагалищ и мешка, костно-фиброзных каналов и их возрастные особенности;

2. дать топографоанатомические обоснования возможных путей распространения гнойных и воспалительных процессов и гематом;
3. разобрать классификацию гнойных заболеваний пальцев и кисти (в соответствии с их локализацией);
4. топографоанатомически обосновать методы хирургического лечения панарициев, флегмон кисти, пространства Пирогова.
5. закрепить навыки соединения и разъединения тканей, проведения пункций суставов и сосудов конечностей.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков пункции суставов верхней конечности. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков венепункции вен предплечья.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 6 Топографическая анатомия ягодичной области и бедра. Бедренный, запирательный, приводящий каналы. Тазобедренный сустав, пункция сустава.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:
1. изучить топографическую анатомию ягодичной области, обращая внимание на внешние ориентиры и границы, топографию мышц и каналов, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства, возрастные особенности;
2. изучить топографическую анатомию области колена, обращая внимание на внешние ориентиры и границы, топографию мышц и каналов, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства, возрастные особенности;
3. изучить топографическую анатомию области бедра, обращая внимание на внешние

ориентиры и границы, топографию мышц и каналов, проекции сосудов и нервов, фасции и клетчаточные пространства, возрастные особенности;
4. изучить топографическую анатомию подколенной ямки, обращая внимание на границы, внешние ориентиры, топографию и проекции сосудисто-нервных пучков, фасций и клетчаточных пространств
5. дать топографоанатомические обоснования возможных путей распространения гнойных и воспалительных процессов, гематом;
6. используя топографоанатомические данные, обосновать рациональные оперативные доступы и приемы при гнойных процессах в изучаемых областях.
7. закрепить навыки соединения и разъединения тканей, проведения пункций суставов и сосудов конечностей.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков пункции суставов нижней конечности. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков венепункции вен предплечья.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 7 Топографическая анатомия подколенной ямки и голени. Коленный и голеностопный суставы, пункция суставов.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:
1. изучить топографическую анатомию передней и задней областей голени у детей, обращая внимание на границы, внешние ориентиры, топографию и проекции сосудисто-нервных пучков, фасций и клетчаточных пространств;
2. дать топографоанатомический анализ путей распространения нагноительных и

воспалительных процессов и гематом в данных областях;
3. топографоанатомически обосновать рациональные оперативные доступы и приемы к сосудисто-нервным образованиям и при гнойных процессах в указанных областях.
4. закрепить навыки соединения и разъединения тканей, проведения пункций суставов и сосудов конечностей.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков пункции суставов нижней конечности. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков венепункции вен предплечья.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 8 Топография стопы. Итоговое занятие по нижней конечности.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:
1. изучить топографическую анатомию области голеностопного сустава и стопы, обращая внимание на границы, внешние ориентиры, топографию и проекции сосудисто-нервных пучков, фасций и клетчаточных пространств;
2. дать топографоанатомический анализ путей распространения нагноительных и воспалительных процессов и гематом в данных областях;
3. топографоанатомически обосновать рациональные оперативные доступы и приемы к сосудисто-нервным образованиям и при гнойных процессах в указанных областях.
4. закрепить навыки соединения и разъединения тканей, проведения пункций суставов и сосудов конечностей.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков пункции суставов нижней конечности. Хирургический виртуальный симулятор с функцией обратной тактильной связи для отработки практических навыков венепункции вен предплечья.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 9 Операции при флегмонах конечностей и панарициях.
Шов сухожилия. Шов нерва. Доступы к сосудам и нервам конечностей. Перевязка магистральных сосудов; виды, правила и техника. Шов сосуда. Венесекция.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:
1. изучить варианты оперативного вмешательства при флегмонах конечностей и панарициях;
2. сформировать навыки шва сухожилия и шва нерва;
3. закрепить навыки соединения и разъединения тканей.
4. изучить доступы к сосудам и нервам конечностей;
5. сформировать навыки сосудистого шва;
6. закрепить навыки соединения и разъединения тканей.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков шов сухожилия.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 10 Ампутации: классификация, техника обработки мягких тканей, кости и надкостницы, сосудов и нервов. Костно-пластическая ампутация голени по Пирогову, бедра по Гритти-Шимановскому. Остеосинтез.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:

1. закрепить знания по топографической анатомии тазобедренного, коленного и голеностопного суставов, их возрастные особенности;
2. дать топографоанатомическое обоснование точек пункции коленного и голеностопного суставов;
3. освоить технику пункции суставов нижней конечности;
4. топографоанатомически обосновать методы ампутаций и экзартикуляций в области нижней конечности.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-

Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 11 Топографическая анатомия свода черепа: лобно-теменно-затылочная, височная, сосцевидная области. Особенности кровоснабжения мягких покровов черепа. Кровоснабжение головного мозга. Синусы твердой мозговой оболочки. Черепно-мозговая топография. Первичная хирургическая обработка ран черепа. Трепанация черепа.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:
1. изучить топографическую анатомию лобно-теменно-затылочной, височной областей, области сосцевидного отростка, обращая внимание на их послойное строение, возрастные особенности, костную основу, ход сосудов и нервов;
2. рассмотреть топографию оболочек и кровоснабжение головного мозга, этажи вен мозгового отдела головы;
3. дать топографоанатомические обоснования путей распространения гнойных процессов и методов их хирургического лечения.
4. обсудить варианты хирургической обработки ран черепа и трепанацию черепа.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:
1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 12 Топография основания черепа. Топографическая анатомия лицевого отдела головы: щечная, околоушно-жевательная, глубокая области лица. Топография лицевого и тройничного нервов. Первичная хирургическая обработка ран лица. Разрезы при флегмонах челюстно-лицевой локализации.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия:

1. изучить топографическую анатомию поверхностных областей бокового отдела лица (щечная, околоушно-жевательная) и его возрастные особенности;
2. изучить топографическую анатомию глубокой области бокового отдела лица и ее возрастные особенности;
3. разобрать врожденные пороки развития этого отдела и методы их хирургической коррекции;
4. дать топографоанатомические обоснования путей распространения гнойных процессов в данных отделах;
5. обсудить варианты первичной хирургической обработки ран лица;
6. изучить разрезы при нагноительных заболеваниях челюстно-лицевой области.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 13 Топографическая анатомия шеи: деление на треугольники, фасции и клетчаточные пространства. Топография надподъязычной области, сонного треугольника, латеральный треугольник шеи, сосудисто-нервный пучок верхней конечности, предлестничный и межлестничный промежутки. Топография органов шеи: щитовидная и паращитовидные железы, гортань, трахея, глотка, пищевод. Доступы и перевязка сонной артерии. Разрезы при флегмонах шеи. Вагосимпатическая блокада по Вишневскому. Пункция и катетеризация подключичной вены. Трахеостомия. Резекция щитовидной

железы.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	3

Цель практического занятия:

1. изучить топографическую анатомию шеи (деление на треугольники), фасции и клетчаточные пространства;
2. изучить топографическую анатомию надподъязычной области, сонного треугольника, латеральный треугольник шеи, сосудисто-нервный пучок верхней конечности, предлестничный и межлестничный промежутки;
3. изучить топографию органов шеи щитовидная и паращитовидные железы, гортань, трахея, глотка, пищевод;
4. дать топографоанатомические обоснования путей распространения гнойных процессов в данных отделах;
5. обсудить доступы и перевязку сонной артерии;
6. обсудить разрезы при нагноительных заболеваниях шеи;
7. изучить проведение вагосимпатической блокады по Вишневскому;
8. разобрать варианты трахеостомии;
9. изучить способы резекции щитовидной железы.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей. Тренажёр для трахеостомии.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 14 Топографическая анатомия грудной стенки: слои, клетчаточные пространства, сосуды, нервы. Топография межреберного промежутка. Внутренняя грудная артерия. Топография молочной железы. Диафрагма: отверстия, щели, сосуды, нервы. Разрезы при гнойном мастите. Пункция плевры и перикарда, торакоцентез, дренирование плевральной полости. Торакотомия: виды, техника.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	3

Цель практического занятия:
1. изучить топографическую анатомию грудной стенки (слои, клетчаточные пространства, сосуды, нервы), топографию межрёберного промежутка, прохождение внутренней грудной артерии;
2. изучить топографическую анатомию молочной железы, разрезы при гнойном мастите;
3. изучить диафрагму (отверстия, щели, сосуды, нервы);
4. разобрать пункцию плевры и перикарда;
5. разобрать торакоцентез, дренирование плевральной полости;
6. торакотомия: виды, техника.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 15 Грудная полость: топография плевры и легких, сердца и перикарда, пищевода. Сосуды и нервы переднего и заднего средостения. Грудной проток. Пневмоторакс: виды, оперативное лечение. Шов сердца и легких. Оперативные вмешательства при нагноительных заболеваниях легких и плевры

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	3

Цель практического занятия:
1. изучить топографическую анатомию грудной полости (топография плевры и легких, сердца и перикарда, пищевода);
2. изучить топографическую анатомию сосудов и нервов переднего и заднего средостения, грудной проток;
3. разобрать пневмоторакс, его виды и оперативное лечение, шов сердца и лёгких;
4. разобрать оперативные вмешательства при нагноительных заболеваниях легких и

плевры.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 16 Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота. Топография пахового и бедренного каналов. Операции при паховых (по Мартынову, Боброву, Жирару-Спасокукоцкому, Кимбаровскому, Бассини), бедренных (по Бассини, Руджи-Парлавеччио), пупочных (по Лексеру, Мейо, Сапежко) грыжах и грыжах белой линии живота. Понятие о ненатяжных способах пластики грыж. Лапароцентез. Лапаротомия: виды, сравнительная оценка.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	3

Цель практического занятия:

1. изучить топографическую анатомию переднебоковой стенки живота;
2. разобрать понятия пахового и бедренного каналов;
3. разобрать операции при паховых (по Мартынову, Боброву, Жирару-Спасокукоцкому, Кимбаровскому, Бассини), бедренных (по Бассини, Руджи-Парлавеччио), пупочных (по Лексеру, Мейо, Сапежко) грыжах и грыжах белой линии живота. Понятие о ненатяжных способах пластики грыж;
4. разобрать лапароцентез и лапаротомию (виды, сравнительная оценка).

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 17 Топографическая анатомия брюшной полости: топография органов, брюшины и ее производных в верхнем и нижнем этажах брюшной полости. Особенности артериального и венозного кровообращения органов. Иннервация и лимфоотток

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	3

Цель практического занятия:

1. изучить топографическую анатомию брюшной полости (топография органов, брюшины и её производных в верхнем и нижнем этажах брюшной полости);
2. изучить особенности артериального и венозного кровообращения органов;
3. разобрать иннервацию и лимфооток.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;

4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 18 Операции на органах брюшной полости. Кишечные анастомозы: виды, оценка. Виды и техника кишечного шва. Ушивание ран тонкой и толстой кишки. Резекция кишки с наложением анастомоза	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	3

Цель практического занятия:
1. изучить операции на органах брюшной полости;
2. изучить кишечные анастомозы (виды, оценка);
3. виды и техника кишечного шва, ушивание ран тонкой и толстой кишки;
4. разобрать резекцию кишки с наложением анастомоза.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:
1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 19 Операции на органах брюшной полости: Гастростомия. Ушивание перфоративной язвы желудка. Резекция желудка. Дренирующие желудок операции. Ушивание ран печени. Виды резекции печени. Спленэктомия. Аппендэктомия. Колостомия. Противоестественный задний проход	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	3

Цель практического занятия:
1. изучить операции на органах брюшной полости;
2. изучить операции на желудке (гастростомия, ушивание перфоративной язвы желудка, резекция желудка, дренирующие желудок операции);
3. ушивание ран печени, виды резекции печени, спленэктомия, пппендэктомия;
4. разобрать наложение колостомы (противоестественный задний проход).

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.;
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru;
3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru;
4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/
5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

Тема № 20 Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства: фасции и клетчаточные пространства, топография почек и мочеточников, топография сосудов и нервов, грудной проток. Паранефральная блокада. Нефрэктомия. Шов мочеточника. Топографическая анатомия малого таза и промежности: этажи, фасции и клетчаточные пространства таза. Топография органов мужского и женского таза и промежности. Сосуды и нервы таза. Катетеризация, пункция и высокое сечение мочевого пузыря. Операции при водянке яичка и крипторхизме. Операция при внематочной беременности. Операции при геморрое.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	4

Цель практического занятия:
1. изучить топографическую анатомию поясничной области и забрюшинного пространства (фасции и клетчаточные пространства, топография почек и мочеточников, топография сосудов и нервов, грудной проток);
2. разобрать оперативные методы лечения (паранефральная блокада, нефрэктомия, шов мочеточника);
3. изучить топографическую анатомию малого таза и промежности (этажи, фасции и клетчаточные пространства таза);

4. изучить топографию органов мужского и женского таза и промежности (сосуды и нервы таза); 5. разобрать операции на органах малого таза (катетеризация, пункция и высокое сечение мочевого пузыря, операции при водянке яичка и крипторхизме, операция при внематочной беременности, операции при геморрое).
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие симуляционного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. Наборы хирургического инструментария (общий и специализированный) и шовного материала для демонстрации. Тренажёр для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.
Рекомендованная литература: 1. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия:учеб. для студ. мед. вузов/Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий.-Изд. 5-е, испр .-М. : Медицинское информационное агентство, 2013.-736 с.; 2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. URL: http://www.studentlibrary.ru; 3. Калмин, О. В. Топография органов в таблицах и схемах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / О. В. Калмин. - СПб.: СпецЛит, 2017. - 151 с. URL: http://books-up.ru; 4. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник [Электронный ресурс] / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/ 5. Оперативная хирургия: учеб. пособие по мануальным навыкам [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине Б1.О.34 Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Вид аттестации	Форма контроля
Текущая аттестация	- проведение и оценка устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях; - проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях; - проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях; - проверка и оценка качества ведения конспектов.
Промежуточная аттестация	проводится в форме устного зачета, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия и размещен на сайте образовательной организации.

