

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии
с курсом инновационных технологий

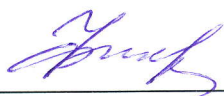
СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической

работе и

связям с общественностью

профессор Т.А. Федорина



« 16 » *марта* 20 15 г.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель НКМС

Первый проректор - проректор

по учебно-методической

и социальной работе

профессор Ю.В. Щукин



« *18* » *марта* 20 15 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

«Топографическая анатомия

и оперативная хирургия»

С2.Б7

Рекомендуется для направления подготовки (специальности)

060103 педиатрия

Квалификация (степень) выпускника – «специалист»

Факультет педиатрический

Специальное значение – врач

Форма обучения - очная

СОГЛАСОВАНО

Декан

педиатрического факультета
профессор И.В. Макаров



« *2* » *марта* 20 15 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель

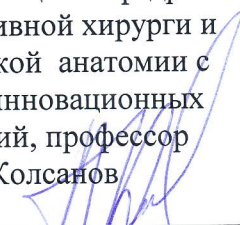
методической комиссии по
специальности
профессор Л.И. Мазур



« *2* » *марта* 20 15 г.

Программа рассмотрена и
одобрена на заседании кафедры
(протокол № 13, 15.06.2012г.)

Заведующий кафедрой
оперативной хирургии и
клинической анатомии с
курсом инновационных
технологий, профессор
А.В. Колсанов



« *1* » *марта* 20 15 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) **060103 Педиатрия**, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 г. № 1122.

Составители рабочей программы:

Колсанов А.В. заведующий кафедрой оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий ГБОУ ВПО Сам ГМУ Министерства здравоохранения России, д.м.н., профессор

Петров Е.С. доцент кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий ГБОУ ВПО Сам ГМУ Министерства здравоохранения России, к.м.н., доцент

Рецензенты:

Воробьев А.А. заведующий кафедрой оперативной хирургии и клинической анатомии Волгоградского государственного медицинского университета, д.м.н., профессор

Каган И.И. профессор кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Оренбургской государственной медицинской академии д.м.н., профессор

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

Получение студентами педиатрического факультета знаний о взаимном расположении органов и тканей человеческого тела в различных его областях, а также принципов выполнения различных хирургических операций, необходимых для последующих занятий на клинических кафедрах, самостоятельной врачебной деятельности, овладение базовыми навыками хирургических приёмов, необходимыми в

практике каждого врача-педиатра.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов знаний топографической анатомии областей, органов и систем, обратив особое внимание на клинически важные анатомо-функциональные особенности;
- формирование у студентов умений применять полученные топографо-анатомические знания для обоснования диагноза, объяснения особенностей течения патологических процессов, решения диагностических и оперативно-хирургических задач.
- овладение студентами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» относится к циклу **математических, естественнонаучных дисциплин**, базовой части С2. Б.7. и изучается в 6 и 7 семестрах.

Предшествуют освоению данной дисциплины:

- в цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин - философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественно-научных дисциплин - физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия; нормальная физиология; микробиология, вирусология; иммунология;
- в цикле профессиональных дисциплин - гигиена; пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика; безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин, или изучается параллельно с ней: патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; медицинская реабилитация; неврология, медицинская генетика; оториноларингология;

офтальмология; судебная медицина; акушерство и гинекология; педиатрия; пропедевтика внутренних болезней; лучевая диагностика; факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, фтизиатрия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия, детская хирургия; стоматология; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника педиатрического факультета следующих компетенций.

Общекультурные компетенции:

- способности и готовности использовать на практике методы клинических наук в профессиональной и социальной деятельности (ОК-1Д);

Профессиональные компетенции:

- способностью и готовностью выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача-педиатра (ПК-2А);
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем (ПК- 16А) использовать знания анатомо-физиологических основ для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-16Б);
- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), персонала детских лечебно-профилактических учреждений (ПК-27А);
- способность и готовность изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-31).
- Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств в педиатрии (ПК-32А).

В результате изучения дисциплины студент педиатрического факультета должен:

Знать:

- общий принцип послойного строения человеческого тела;
- топографическую анатомию конкретных областей;

- клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки;
 - коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов;
 - зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами;
 - возрастные особенности строения, формы и положения органов;
 - наиболее частые встречаемые пороки развития - их сущность и принципы хирургической коррекции;
 - показания, технику выполнения основных хирургических вмешательств и приёмов:
- Паранефральная новокаиновая блокада
 - Внутритазовая новокаиновая блокада по Школьникову-Селиванову
 - Паравертебральная новокаиновая блокада
 - Блокада по Лорин-Эпштейну
 - Блокада седалищного нерва
 - Перидуральная анестезия
 - Спинальная анестезия
 - Шов сухожилий при их повреждении Шов нервов
 - Операции ампутации и экзартикуляции пальцев кисти и стопы
 - Ампутации по Шарпу, Лисфранку, Шопару, трансметатарзальная ампутация
 - Ампутация голени одно- и двухлоскутным приёмами
 - Ампутация бедра двухлоскутным способом
 - Ампутация как этап первичной хирургической обработки
 - Техника блокады и обработки крупных нервов при ампутации
 - Техника определения размеров лоскутов для двухлоскутной ампутации
 - Техника перевязки крупных артериальных стволов при ампутации
 - Техника подбора протеза после ампутации конечности и ухода за ним
 - Оперативное лечение гнойных бурситов
 - Операции артротомии коленного сустава — по В.Ф. Войно - Ясенецкому, парapatеллярная
 - Операция по перевязке сафено-фemorального соустья
 - Сосудистый шов
 - Прошивание варикозных вен по Шеде-Кохеру, Клаппу-Соколову
 - Пластинчатый шов и применение кожной пластики для закрытия ран на лице
 - Операция удаления зуба
 - Вскрытие флегмон челюстно-лицевой области, гнойных паротитов

- Вскрытие флегмон шеи
- Доступ к пищеводу на шее
- Операция шейной эзофагостомии
- Перевязка лицевой и язычной артерий
- Выделение наружной сонной артерии
- Вскрытие заглоточного и окологлоточного абсцессов
- Плевральная пункция при синдроме гидроторакса
- Плевральная пункция при напряженном клапанном пневмотораксе
- Пункция перикарда по Ларрею
- Первичная хирургическая обработка ран сердца
- Торакоцентез по Бюлау
- Дренажирование плевральной полости, активное и пассивное
- Оперативное лечение ранений области груди
- Оперативные доступы к пищеводу на различных уровнях
- Шов пищевода при травмах
- Операции вскрытия медиастенитов -переднего и заднего, верхнего и нижнего
- Операция вскрытия гнойных маститов
- Операция простой мастэктомии
- Установка шарящего катетера в брюшную полость при травме
- Лапаротомия срединная, параректальная
- Первичная хирургическая обработка ран брюшной полости, техника ревизии брюшной полости
- Шов печени
- Вскрытие абсцессов печени вне и внутрибрюшинным способами
- Операция холецистостом
- Операция холецистэктомии, от дна и от шейки
- Операция супрадуоденальной холедохотомии, дренирование жёлчных протоков по Керу, Пиковскому, Вишневскому
- Операция спленэктомии
- Установка зонда Блекмора-Сенгестедта при кровотечении из варикозно расширенных вен

пищевода

- Вскрытие и дренирование сальниковой сумки
- Ушивание прободной язвы желудка по Опелю - Поликарпову
- Гастростомия по Штамм-Кадеру, Витцелю, Топроверу
- Гастроэнтеростомия
- Резекция тонкой кишки при травмах и ущемлении с наложением анастомоза бок-в-бок
- Ушивание ран желудка, тонкой кишки
- Ушивание ран толстой кишки
- Операции колостомии на различных уровнях
- Обструктивная резекция толстой кишки по Гартману
- Операция Микулича при перфорации опухоли толстой кишки
- Интубация тонкого кишечника
- Операция аппендэктомии: доступы по MacBurney - Волковичу - Дьяконову, Леннандеру, Шпренглю, техника орто- и ретроградной аппендэктомии
- Резекция Меккелева дивертикула
- Дренирование брюшной полости
- Операции герниопластики при паховых грыжах по Шолдайсу, Постемскому, Лихтенштейну
- Операции герниопластики при бедренных грыжах паховым и бедренным способом
- Операции герниопластики при пупочной грыже по Мейо, Сапежко, Лексеру
- Шов и резекция почки при травме
- Операция декапсуляции почки
- Нефротомия и пиелотомия
- Троакарная эпицистостомия
- Высокое сечение мочевого пузыря
- Ушивание и дренирование при ранениях мочевого пузыря
- Оперативное лечение при фимозе и парафимозе
- Оперативное лечение при водянке яичка

- Дренирование полости таза по МакУортеру-Буяльскому
- Пункция заднего свода влагалища
- Резекция и ушивание яичника
- Операция резекции маточной трубы при прервавшейся внематочной беременности
- Доступ Пфанненштля при операции кесарева сечения
- Дивульсия анального сфинктера по Рекамье
- Первичная хирургическая обработка ранений прямой кишки
- Хирургическое пособие при выпадении прямой кишки
- Операции вскрытия парапроктитов
- Техника иссечения геморроидального узла
- Наложение пневмоперитонеума
- Ведение троакаров и инструментов
- Координированная работа инструментами под контролем эндовидеокамеры
- Эндохирургическая диссекция тканей
- Прошивание тканей под контролем эндовидеокамеры
- Интракорпоральное завязывание узлов.
- Экстракорпоральное завязывание узлов
- Обращение с электрохирургическими и ультразвуковыми эндоскопическими инструментами
- Обращение с эндоскопическими сшивающими аппаратами различных модификаций

Уметь:

- * Использовать знания по топографической анатомии: для обоснования диагноза, выбора рационального доступа, определения способа хирургического вмешательства, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографо- анатомическими особенностями области;
- * Пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием
- * Выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции:

- Разъединение, соединение тканей, гемостаз, фиксация и экспозиция
- Пользование электрохирургической аппаратурой в различных режимах
- Кожные швы – узловые, швы Донати – Блеер – Мак - Милена, внутрикожный косметический шов
- Техника остановки кровотечения: перевязка в ране, прошивание, выделение магистрального сосуда и взятие его на держалки
- Накрывание операционного стола и обращение с инструментами
- Дренажирование ран резиновыми выпускниками, дренажными трубками, дренажами Пентроуза, установка промывных дренажных систем, активной аспирации
- Тампонада ран
- Катетеризация периферических вен катетерами различных типов
- Промывание и уход за центральными венозными катетерами
- Пункция и катетеризация подключичной и яремной вен по Сельдингеру

- Операция венесекции
- Пункция лучевой и бедренной артерий
- Местная инфильтрационная анестезия
- Блокада ветвей тройничного нерва на лице, вне- и внутриворотная
- Шейная ваго-симпатическая блокада
- Анестезия пальцев по Оберсту-Лукашевичу
- Анестезия кисти по Брауну-Усольцевой
- Блокада лучевого, локтевого и срединного нервов на кисти
- Блокада плечевого сплетения
- Блокада межреберных нервов
- Способы временной остановки кровотечения – пальцевое прижатие артерии, наложение артериального жгута
- Техника наложения турникетов, временного и внутреннего шунта при травме магистральной артерии
- Операция первичной хирургической обработки ран различных областей тела
- Первичная хирургическая обработка огнестрельных ран
- Операция остеосинтеза при переломах костей
- Перевязка в гнойной хирургии, техника зондирования раны и установка по зонду дренажей

- Операция некрэктомии
- Подиатрический уход при синдроме диабетической стопы – иссечение гиперкератозов, обеспечение разгрузки стопы
- Дренирование гнойных ран
- Операция вскрытия панарициев
- Операция вскрытия абсцедирующих фурункулов, карбункулов , флегмон конечностей
- Хирургический доступ и выделение магистральных артерий конечностей
- Техника наложения турникетов, временного и внутреннего шунта при травме магистральной артерии
- Определение уровня ампутации
- Первичная хирургическая обработка ран черепа
- Техника гемостаза при кровотечениях из сосудов мягких тканей головы, диплоэтических вен, средней оболочечной артерии, венозных синусов, сосудов мозга
- Декомпрессионная трепанация черепа
- Трефинация черепа
- Первичная хирургическая обработка челюстно-лицевых ран
- Коникотомия
- Пункционная микротрахеостомия
- Операция трахеостомии

Владеть:

- Клинико-анатомическим понятийным аппаратом
- Техникou разъединения тканей, фиксации и экспозиции, соединения тканей, остановки кровотечения.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		VI	VII
Аудиторные занятия (всего)	96	36	60
Лекции	28	12	16
Практические занятия (ПЗ)	68	32	36
Самостоятельная работа (всего)	48	24	24
Другие виды самостоятельной работы	48	24	24
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	36	0	36
Общая трудоемкость, часы	180	60	120
Общая трудоемкость, зачетные	5,00	1,67	3,33

5. Содержание дисциплины

5.1 Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетен ции	Формы рубежного контроля
1	2	3	4	5
1	Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии.	Предмет и задачи оперативной хирургии и топографической анатомии, место дисциплины в системе высшего медицинского образования. Основные понятия топографической анатомии: область и ее границы, проекция анатомических образований на поверхность, голотопия, скелетотопия, синтопия органов, фасциальные влагалища, сосудисто-нервные образования, клетчаточные пространства, коллатеральное кровообращение. Учение об индивидуальной изменчивости органов и систем человека. Современные методы исследования топографической анатомии в клинических условиях и на трупе человека. Оперативная хирургия и ее задачи. Учение о хирургических операциях. Классификации хирургических операций. Элементарные хирургические действия, хирургические приемы, этапы операции. Хирургический инструментарий, и его классификация, современная диагностическая и лечебная аппаратура. Характеристика шовного материала. Способы местного обезболивания. Общие принципы первичной хирургической обработки ран. Понятия о симультанных, микрохирургических, эндоскопических, эндоваскулярных, косметических и эстетических операциях. Особенности операций у детей. Общие принципы трансплантации органов и тканей. Донорство органов для трансплантации. Способы свободной пересадки кожи.	ОК1Д ПК2А ПК16АБ ПК27А ПК31 Пк32А	Тестовый контроль, устный опрос

1	2	3	4	5
2	Оперативная хирургия и топографическая анатомия конечностей.	<p>Общая характеристика областей конечностей у взрослых и детей. Границы, области, внешние ориентиры: костные выступы, борозды, ямки, складки кожи, проекция органов и сосудисто-нервных образований на поверхность кожи. Топографо-анатомические слои: а) кожа: толщина, подвижность, выраженность волосяного покрова, иннервация сегментами спинного мозга и кожными нервами; б) подкожная клетчатка: выраженность, деление на слои, кровеносные сосуды и нервы; в) поверхностная фасция: выраженность, особенности анатомического строения; г) собственная фасция: особенности анатомического строения, мышечно-фасциальные ложа; д) мышцы: деление на группы (и/или слои), межмышечные клеточные пространства, распространение гнойных затеков, сухожильно-связочные образования, межмышечные пространства, борозды, отверстия, каналы и их содержимое; е) кости и крупные суставы: суставные поверхности, капсула сустава, слизистые сумки и завороты, слабые места, прилежающие к капсуле сустава, сосудисто-нервные образования и сухожилия мышц. Слабые места в капсуле сустава. Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, анастомозы. Зоны чувствительной и двигательной иннервации. Регионарные лимфатические узлы. Коллатеральное кровоснабжение конечностей. Поверхностная и глубокая система вен. Положение отломков при переломах верхней и нижней конечности. Особенности строения и переломов трубчатых костей у детей. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Разрезы при флегмонах кисти и панарициях. Вскрытие флегмон надплечья, плеча, предплечья, ягодичной области, бедра, голени и стопы. Общие принципы хирургии периферических сосудов. Венепункция и венесекция. Катетеризация магистральных сосудов. Перевязка сосудов в ране и на протяжении. Сосудистый шов, пластические и реконструктивные</p>	ОК1Д ПК2А ПК16АБ ПК27А ПК31 ПК32А	Тестовый контроль, устный опрос

		<p>операции на сосудах, эндоваскулярная хирургия, операции при аневризмах, приварикозной и посттромбофлебической болезни. Понятие о микрохирургической технике в сосудистой хирургии. Операции формирования сосудистого доступа при гемодиализе. Операции на нервах и сухожилиях. Блокада нервных стволов и сплетений, шов нерва, понятие с невротомии, невролизе, неврэктомии и пластических операциях на нервах. Шов сухожилий по Ланге, Кюнео, Казакову. Операции на суставах. Пункции, артротомия и резекция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного суставов. Операции на костях. Понятия об остеотомии, резекции кости, операции при остеомиелите трубчатых костей конечностей. Скелетное вытяжение, остеосинтез: экстрамедулярный, интрамедулярный и внеочаговый. Операции по поводу врожденных пороков развития конечностей: синдактилии, врожденного вывиха бедра, косолапости. Ампутации конечностей. Общие принципы усечения конечностей. Виды ампутаций, в зависимости от порядка выполнения, характера лоскутов, состава тканей лоскутов. Методики обработки сосудов, нервов, кости и надкостницы. Основные этапы операции, принципы формирования ампутационной культи. Порочная культя. Особенности ампутации у детей, в военное время, при сахарном диабете, при патологии сосудов. Усечения пальцев кисти. Кинематизация (фалангизация) культи предплечья и кисти. Реплантация пальцев кисти и стопы. Понятие синдрома диабетической стопы и клинко-анатомических аспектах его лечения. анатомическая характеристика. Жировое тело щеки. Артериальное кровоснабжение областей лица и венозный отток, иннервация. Проекция ветвей лицевого нерва, протока околоушной железы, мест выхода тройничного нерва из костных каналов. Регионарные лимфатические узлы лица. Околоушно-жевательная область. Задне-нижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства. Глубокая область лица.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Крыловидное венозное сплетение и его роль в гематогенном пути распространения инфекции. Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и их ветви, клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков на соседние области. Подглазничная и подподбородочная области. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура. Первичная хирургическая обработка непроникающих и проникающих ран. Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей, костей свода черепа, средней артерии твердой мозговой оболочки, венозных пазух, сосудов мозга. Резекционная и костно-пластическая трепанации черепа, операции при вдавленных переломах черепа у детей, пластика дефектов костей свода</p>		
3	Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы.	<p>Границы области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у детей. Наружное и внутреннее основание черепа. Содержимое полости черепа: головной мозг: полушария большого мозга: доли, борозды, извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые нервы и их топография. Оболочки головного мозга. Эпидуральное и подбололочные пространства. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от головного мозга, ликворная система головного мозга. Схемы черепно-мозговой топографии. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии. Боковая область лица. Слои мягких тканей и их топографо-анатомическая характеристика. Жировое тело щеки. Артериальное кровоснабжение</p>	<p>ОК1Д ПК2А ПЕ16АБ ПК27А ПК31 ПК32А</p>	<p>Тестовый контроль, устный опрос</p>

		<p>областей лица и венозный отток, иннервация. Проекция ветвей лицевого нерва, протока околоушной железы, мест выхода тройничного нерва из костных каналов. Регионарные лимфатические узлы лица. Околоушно-жевательная область. Задне-нижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства. Глубокая область лица. Крыловидное венозное сплетение и его роль в гематогенном пути распространения инфекции. Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и их ветви, клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков на соседние области. Подглазничная и подподбородочная области. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура. Первичная хирургическая обработка непроникающих и проникающих ран. Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей, костей свода черепа, средней артерии твердой мозговой оболочки, венозных пазух, сосудов мозга. Резекционная и костно-пластическая трепанации черепа, операции при вдавленных переломах черепа у детей, пластика дефектов костей свода черепа, трепанация сосцевидного отростка. Понятие о хирургическом лечении абсцессов мозга, о дренирующих операциях при гидроцефалии, краниостенозе, врожденных черепно-мозговых грыжах, о стереотаксических операциях на головном мозге. Первичная хирургическая обработка ран челюстно-лицевой области. Вскрытие флегмон челюстно-лицевой области. Понятие о косметических и эстетических операциях на лице.</p>		
--	--	--	--	--

1	2	3	4	5
4	Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи	<p>Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков. Клиническая анатомия органов шеи: гортани, глотки, пищевода, трахеи, щитовидной, паращитовидной и поднижнечелюстных желез. Хирургическая анатомия врожденных пороков: срединных и боковых кист и свищей, мышечной кривошеи. Анатомо-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее. Хирургический инструментарий. Первичная хирургическая обработка ран. Шейная вагосимпатическая блокада по А. В. Вишневскому, блокада плечевого сплетения по Кулленкампу. Пункция и катетеризация подключичной вены. Обнажение и катетеризация грудного протока. Доступы к сонным и подключичным артериям. Пластические и реконструктивные операции на сонных, подключичных и позвоночных артериях. Операции на трахее, щитовидной железе, пищеводе. Трахеостомия, коникотомия. Операции при деформациях шеи, врожденных свищах и кистах шеи. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.</p>	<p>ОК1Д ПК2А ПК16АБ ПК27А ПК31 ПК32А</p>	<p>Тестовый контроль, устный контроль.</p>
5	Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди	<p>Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. Диафрагма, ее строение, слабые места диафрагмы. Особенности грудной стенки у детей; пороки развития грудной клетки. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и</p>	<p>ОК 1 Д ПК 2 А ПК 16АБ ПК 27А ПК 31 ПК 32 А</p>	<p>Тестовый контроль. Устный опрос.</p>

		<p>аппаратура. Операции на молочной железе при злокачественных и доброкачественных опухолях. Понятие о пластических и эстетических операциях на молочной железе. Разрезы при гнойных маститах. Пункция плевральной полости. Виды торакотомий. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе. Понятия о хирургическом способе лечения острой и хронической эмпиемы плевры и абсцессов легких. Понятие о пульмонэктомии, лобэктомии, сегментэктомии. Врожденные пороки сердца и магистральных сосудов: открытый артериальный проток, коарктация аорты, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, стеноз легочной артерии, тетрада Фалло, синдром гипоплазии левого сердца. Расслаивающаяся аневризма дуги аорты. Хирургические доступы к сердцу. Пункция перикарда, перикардиотомия. Шов сердца. Принципы операций при врожденных и приобретенных пороках сердца крупных сосудов, при ишемической болезни сердца. Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца. Доступы к вилочковой железе. Удаление инородных тел из пищевода. Бужирование пищевода. Оперативные доступы к грудному отделу пищевода. Понятие о трансплевральной резекции пищевода, о современных способах эзофагопластики. Понятие об операциях по поводу стеноза, атрезии пищевода и трахеальнопищеводных свищах у детей. Вскрытие гнойных медиастенитов.</p>		
--	--	---	--	--

6.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота	<p>Границы, внешние ориентиры, проекция органов и сосудисто-нервных образований у взрослых и у детей. Индивидуальные и возрастные различия форм живота. Отделы живота: передняя боковая стенка, брюшная полость. Диафрагма, ее строение, слабые места диафрагмы. Топографическая анатомия: белой линии живота, прямых мышц и боковой стенки живота. Топографо-анатомические предпосылки образования грыж белой линии живота, пупочных, паховых. Хирургическая анатомия грыж живота: пупочных, косых, прямых паховых, скользящих, врожденных. Послеоперационные грыжи. Пороки развития передней брюшной стенки: свищи пупка, грыжи пупочного канатика. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Операции по поводу грыж передней брюшной стенки: паховых, бедренных, пупочных, пупочного канатика, белой линии живота. Новокаиновая блокада семенного канатика и круглой связки матки. Пункция живота (парацентез), лапараскопия, трансумбикальная портогепатография, спленопортография. Лапаротомия, виды и их сравнительная оценка. Лапараскопическая хирургия. Косметические операции на передней брюшной стенке. Строение и функция брюшины, этажи и сумки, пазухи, пазухи, каналы, карманы. Клиническая анатомия брюшного отдела пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, тонкой и толстой кишок, печени, желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков, селезенки, поджелудочной железы. Особенности артериального кровоснабжения органов и венозного оттока крови. Иннервация органов, регионарные лимфатические узлы. Ревизия брюшной полости при проникающих ранениях. Теоретические основы и способы наложения кишечных швов. Резекция петель тонкой и толстой кишок с анастомозами «конец в конец», «бок в бок», «конец в бок». Аппендэктомия и особенности ее выполнения у детей, удаление Меккелева дивертикула. Каловый свищ, противоестественное</p>	ОК1Д ПК2А ПК16АБ ПК27А ПК31 ПК32А	Тестовый контроль, устный опрос
----	--	---	--	---------------------------------

		<p>заднепроходное отверстие. Операции при мегаколон и болезни Гиршпрунга. Операции на желудке. Ушивание прободной язвы, гастротомия, гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка по Бильрот-1 и Бильрот-2 (в модификациях по Гофмейстеру-Финстереру с межпетельным анастомозом по Брауну, по Ру), ваготомия, дренирующие операции. Операции при грыже пищеводного отверстия диафрагмы (по Ниссену, задняя крурорафия, терескардиопексия). Хирургическое лечение врожденного пилоростеноза. Операции на печени и желчных путях. Блокада круглой связки печени, шов раны печени, анатомическая и атипическая резекция печени; понятие о хирургическом лечении абсцессов печени; портальной гипертензии. Холецистэктомия, холецистостомия, формирование билиодигестивных анастомозов. Операции при атрезиях желчных протоков. Понятие о пересадке печени. Операции на селезенке. Шов селезенки, спленэктомия, аутотрансплантация селезенки при травматических повреждениях. Операции на желудочной железе. Доступы к поджелудочной железе. Понятия об операциях при остром и хроническом панкреатите, абсцессах и кистах.</p>		
--	--	---	--	--

1	2	3	4	5
7.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства	<p>Границы, внешние ориентиры. Проекция органов и крупных сосудов забрюшинного пространства на кожу передней брюшной стенки и поясничной области. Индивидуальные и возрастные особенности. Срединные и боковые отделы, слои и их характеристика, сосуды, нервы. Слабые места, клетчаточные пространства. Регионарные лимфатические узлы. Клиническая анатомия почек, надпочечников и мочеточников. Особенности формы, размеров и положения органов у детей. Пороки развития почек и мочеточников. Топографическая анатомия брюшного отдела аорты, нижней полой вены, парной и полунепарной вен, грудного протока, поясничного сплетения и его нервов, симпатических стволов и сплетения.</p> <p>Анатомо-физиологическое обоснование операция на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура. Новокаиновая паранефральная блокада. Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефроэктомия. Понятие о трансплантации почек, способах заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ), способах лечения нефрогенной гипертензии. Шов мочеточника, пластические операции при дефектах мочеточников, операции при врожденных пороках развития почек и мочеточников. Вскрытие гнойно-воспалительных очагов поясничной области и забрюшинного пространства.</p>	ОК1Д ПК2А	Тестовый контроль, устный опрос.

1	2	3	4	5
8	Малый таз и промежность.	<p>Индивидуальные, половые и возрастных особенности строения стенок таза и тазового дна. Этажи малого таза. Ход брюшины в мужском и женском тазу, фасции и клетчаточные пространства таза. Внутренние подвздошные сосуды, крестцовое сплетение, лимфатический аппарат. Клиническая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков, матки и ее придатков, мочеточников, прямой кишки, висцеральные и пристеночные клетчаточные пространства. Особенности строения, формы и положения органов малого таза у детей. Хирургическая анатомия пороков, развития органов малого таза. Границы, области. Мочеполовой и анальный треугольники: слои и их характеристика, сосудисто-нервные образования и клетчаточные пространства. Наружные половые органы у мужчин и женщин. Промежностная часть прямой кишки, особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока, регионарные лимфатические узлы. Хирургическая анатомия пороков развития промежности. Анатомо-физиологические обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Блокада полового нерва, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову. Операции на мочевом пузыре: пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия, ушивание ран пузыря. Понятие о пластике мочевого пузыря, об операциях по поводу экстрофии и дивертикуле мочевого пузыря. Операции на предстательной железе по поводу аденомы и рака предстательной железы. Пункция прямокишечно-маточного углубления, кольпотомия, операции при нарушенной внематочной беременности. Операции по поводу геморроя, выпадения прямой кишки и атрезий кишки и анального отверстия. Операции при не опущении яичка; водянке оболочек яичка и семенного канатика, при фимозе и парафимозе. Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии. Дренирование флегмон таза</p>	ОК1Д ПК2А ПК16АБ ПК27А ПК31 ПК32А	Тестовый контроль, устный опрос.

1	2	3	4	5
9	Оперативная хирургия и топографическая анатомия позвоночника	Отделы, внешние ориентиры. Позвоночник и позвоночный канал. Индивидуальные и возрастные отличия позвоночника и спинного мозга. Спинной мозг, оболочки, нервные корешки. Скелетотопия спинальных сегментов. Кровоснабжение, венозный отток. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и спинного мозга. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах	ОК1Д ПК2А ПК16АБ ПК27А ПК31 ПК32А	Тестовый контроль, устный опрос.

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии.	2	4	5	11
2	Оперативная хирургия и топографическая анатомия конечностей.	4	8	6	18
3	Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы.	2	8	5	15
4	Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи	2	8	5	15
5	Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди	4	12	6	22
6	Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота	6	16	6	28
7	Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства	2	4	5	11
8	Малый таз и промежность	4	4	5	13
9	Оперативная хирургия и топографическая анатомия позвоночника	2	4	5	11
Итого		28	68	48	144

6. Лекции

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Трудовое мощность (час.)
1	2	3	4
1	№1	Оперативная хирургия и клиническая анатомия как наука. Хирургический метод лечения, хирургическая операция. Основные направления современной хирургии. Принципы минимально инвазивной хирургии. Инновационные направления в современной хирургии. Клеточные технологии в хирургии. Трансплантология – достижения и перспективы. История трансплантологии. Вопросы органного донорства, этические и юридические аспекты. Частная трансплантология. (Лекция 1)	2
2	№2	Клиническая анатомия конечностей. Футлярное строение. Клетчаточные пространства и анатомическая классификация флегмон конечностей. Клинико-анатомическое обоснование операций при нагноительных заболеваниях конечностей. Хирургия сосудов – история, задачи, успехи и перспективы. Учение о коллатеральном кровообращении. Современные принципы обеспечения сосудистых операций. Операции при основных заболеваниях сосудов (Лекция 2)	2
3	№2	Ампутации и экзартикуляции конечностей на различных уровнях. Костно-пластические ампутации. Пути снижения уровня ампутаций. Ампутации при патологии сосудов. Операции на костях, суставах. Операции на нервах, сухожилиях. (Лекция 3)	2
4	№3	Клиническая анатомия области черепа. Клинико-анатомическое обоснование вмешательств при черепно-мозговых травмах, нагноительных заболеваниях мозгового отдела черепа. Современные успехи нейрохирургии. Анестезия в лицевом отделе черепа. Клинико-анатомическое обоснование вмешательств при травмах лица, нагноительных заболеваниях. (Лекция 4)	2
5	№4	Клинико-анатомическое обоснование операций в области шеи. Трахеотомия, трахеостомия, микротрахеостомия, коникотомия. Операции на сосудах шеи. Вмешательства на лимфатическом коллекторе шеи. (Лекция 5)	2
6	№5	Хирургическая анатомия области груди. Хирургия молочной железы. Хирургическая анатомия плевры и легких. Хирургическое лечение ранений грудной клетки. Операции при эмпиемах плевры. Лёгочная хирургия. Современные успехи и перспективы торакальной хирургии. (Лекция 6)	2

1	2	3	4
7	№5	<p>Топография переднего средостения. Хирургическая анатомия сердца. Клинико-анатомическое обоснование кардиохирургических вмешательств. Современные успехи и перспективы развития кардиохирургии. Топография заднего средостения. Клиническая анатомия пищевода. Клинико-анатомическое обоснование операций на пищеводе. Хирургия грыж пищеводного отверстия диафрагмы. Хирургическое лечение медиастенитов.</p> <p>(Лекция 7)</p>	2
8	№6	<p>Хирургическая анатомия грыж. Этиологическая, клиническая, анатомическая классификация. Слабые места брюшной стенки. Хирургические вмешательства при грыжах.</p> <p>(Лекция 8)</p>	2
9	№6	<p>Современные принципы, достижения и успехи абдоминальной хирургии. Общие принципы. Выполнения операций на органах брюшной полости. Клинико-анатомическое обоснование операций на желудке, тонком кишечнике. Лапароскопическая и минимально-инвазивная хирургия.</p> <p>(Лекция 9)</p>	2
10	№6	<p>Клинико-анатомическое обоснование операций на печени и желчевыводящих путях. Современное обеспечение вмешательств на печени. Клинико-анатомическое обоснование операций на печени и желчевыводящих путях</p> <p>(Лекция 10).</p>	2
11	№7	<p>Топография поясничной области и забрюшинного пространства. Клинико-анатомическое обоснование вмешательств на поджелудочной железе. Хирургическое лечение при панкреонекрозах. Операции на почках и мочевыводящих путях.</p> <p>(Лекция 11)</p>	2
12	№8	<p>Топография таза у мужчин и женщин. Оперативные доступы к органам малого таза. Гемостаз при кровотечениях из органов таза. Флегмоны таза, способы дренирования.</p> <p>(Лекция 12)</p>	2
13	№8	<p>Клиническая анатомия матки и придатков. Вмешательства на женских половых органах. Клиническая анатомия прямой кишки. Клинико-анатомическое обоснование операций на прямой кишке.</p> <p>(Лекция 13)</p>	2
14	№9	<p>Область позвоночника и позвоночный канал. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и спинного мозга. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах.</p> <p>(Лекция 14)</p>	2
Итого:			28

7. Практические занятия

№	№ Раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (час.)
1	2	3	4	5
1	№1	Предмет оперативной хирургии и клинической анатомии, история, цели, задачи и методы изучения. Хирургический метод лечения. Хирургическая операция, классификация, этапы хирургического лечения. Хирургический инструментарий. Техника соединения и разъединения тканей, фиксации и экспозиции, гемостаза. Хирургические узлы. Виды швов. Виды кожной пластики. Свободная кожная пластика (полнослойным лоскутом, расщепленным лоскутом), кожная пластика на питающей ножке (пластика местными тканями, индийская пластика, метод Филатова). Современные успехи и перспективы развития хирургии – трансплантация органов и тканей, миниинвазивная хирургия, эндохирургия. Русская и самарская хирургическая школа. (ПЗ 1)	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование.	4
2	№2	Клиническая анатомия верхней и нижней конечности. Области верхней конечности. Дельтовидная область и подмышечная впадина. Область плеча, локтевой ямки и локтевого сустава. Топография предплечья, кисти, пальцев, суставы кисти. Области нижней конечности. Ягодичная, бедренная области, подколенная ямка, тазобедренный и подколенный суставы. Фасциальные футляры конечностей. Законы Н.И. Пирогова. Пироговские срезы сегментов конечностей. Борозды, клетчатки каналы конечностей, их сообщение. Клинико-анатомическое обоснование путей распространения гноя на конечностях. Проекционные линии сосудов и нервов на конечностях. Клинико-анатомическое обоснование операций на сосудах. Учение о коллатеральном кровообращении. История ангиохирургии. Обеспечение современных ангиохирургических операций. Сосудистый шов – наружный и внутренний, in situ и парашютный. Доступ к магистральным артериям. Пункция артерии. Операции при травме магистральных артерий, применение турникетов, внутреннего и наружного шунта. Оперативное лечение при	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4

		<p>артериальных эмболиях – прямая и непрямая (по Фогарти, Р.Р.Вредену) эмболэктомия. Оперативные вмешательства при атеросклерозе – этиотропные, патогенетические (радикальные и паллиативные), симптоматические. Хирургическое лечение истинных и ложных аневризм артерий. Операции на венах – венепункция, венесекция. Хирургическое лечение варикозной болезни вен нижних конечностей, посттромбофлебитической болезни. Принципы формирования сосудистого доступа для проведения гемодиализа. Эндоваскулярная хирургия – внутрисосудистая эмболизация, стентирование. Операции на нервах – обнажение, невролиз, невораффия.</p> <p>(ПЗ 2)</p>		
3	№2	<p>Хирургическая анатомия костей и суставов конечностей. Пункции суставов, артротомии (плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного сустава – парapatеллярная, паракондиллярная, по В.Ф. Войно-Ясенецкому; голеностопного сустава резекции суставов (коленного сустава по Текстору, П.Г.Корневу), артроскопия. Ампутации и экзартикуляции конечностей, классификация, показания, инструментарий, этапы и техника выполнения. Особенности ампутаций у детей, в военное время, при заболеваниях сосудов, сахарном диабете. Ампутация бедра двухлоскутным способом. Операции на костях – пункция кости, виды остеосинтеза. Сухожильный шов.</p> <p>(ПЗ 3)</p>	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4
4	№3	<p>Хирургическая анатомия мозгового отдела черепа. Топография лобно-теменно-затылочной, сосцевидной и височной области. Особенности кровоснабжения. Черепно-мозговая топография. Современные успехи нейрохирургии. Принципы первичной хирургической обработки проникающих и непроникающих ран головы, способы остановки кровотечения из мягких тканей, костей и синусов твердой мозговой оболочки. Декомпрессионная, костно-пластическая трепанация черепа. Показания, техника операций. Антротомия, показания, осложнения.</p> <p>(ПЗ 4)</p>	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4

1	2	3	4	5
5	№3	Хирургическая анатомия лицевого отдела черепа. Боковой отдел лица. Околоушно-жевательная область, передний отдел лица. Кровоснабжение и иннервация на лице. Топография околоносовых пазух. Техника блокады ветвей тройничного нерва. Принципы первичной хирургической обработки ран лица, особенности. Пластинчатый шов. Клетчаточные пространства областей лица, пути распространения нагноительных процессов, разрезы при нагноительных заболеваниях области лица, гнойном паротите. Операции на воздухоносных пазухах черепа – гайморотомия, фронтотомия. (ПЗ 5)	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4
6	№4	Хирургическая анатомия шеи. Рельеф, области, треугольники шеи, содержимое, послойное строение. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Топография органов шеи – глотки, гортани, трахеи, пищевода. Сосудистые пучки шеи. Оперативные доступы к органам шеи. Особенности распространения нагноительных процессов на шее, разрезы при флегмонах. (ПЗ 6)	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4
7	№4	Доступы на шее к внутренней яремной вене, общей, наружной сонной, язычной и лицевой артериям. Операции при синдроме Педжета-Шреттера, синдроме грудного выхода. Трахеостомия, микротрахеостомия, коникотомия. Операции на щитовидной железе – энуклеация, энуклеация-резекция, резекция по А.В.Николаеву, Кохеру, тиреоидэктомия. Доступ к шейному отделу пищевода. Обработка ранений области шеи, опасности, осложнений. Катетеризация подключичной вены. (ПЗ 7)	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4
8	№5	Практические навыки: хирургические инструменты, принципы их использования. Завязывание узлов. Принципы выполнения основных технических приемов в хирургии. (ПЗ 8)	Прием практических навыков преподавателем	4
9	№5	Клиническая анатомия области груди. Операции при флегмонах грудной стенки. Операции на молочной железе при маститах, дисгормональной патологии, доброкачественных опухолях, раке. Топография, плевры, отделы, синусы плевры. Плевральная пункция. Хирургическое лечение острых и хронических эмпием плевры. Понятие торакоскопии. Хирургическое лечение травм грудной клетки. Топография легких. Типичные и атипичные резекции легких, пульмонэктомии. (ПЗ 9)	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4

1	2	3	4	5
10	№5	<p>Топография средостения. Хирургическая анатомия сердца. Доступы к сердцу. Пункция перикарда. Хирургическая обработка ранений сердца. Врожденные (синие и белые), приобретенные пороки сердца. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца. Трансплантация сердца. Хирургическая анатомия пищевода. Деление его на отделы, доступ к ним. Операции при повреждениях пищевода, атрезии, стриктурах. Хирургическое лечение рака пищевода. Операция Ру-Грцена-Юдина. Пластика пищевода. Хирургическое лечение дивертикулов пищевода, ахалазии кардии, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Хирургическое лечение портальной гипертензии и варикозного расширения вен пищевода. Оперативное лечение медиастинитов. Топография грудного лимфатического протока. (ПЗ 10)</p>	<p>Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.</p>	4
11	№6	<p>Топография брюшной стенки, Слабые места брюшной стенки Вентральные грыжи, анатомическая и клиническая классификация, этапы операции. Понятие о герниопластике, виды ее, этапы операции, особенности при ущемленных грыжах. Топография г- пахового канала, паховый промежуток, паховый треугольник. Прямые и косые паховые грыжи, классификация. Безнатяжная пластика пахового канала по Лихтенштейну, Трабукко. Пластика пахового канала по Шолдайсу, Постемскому, пластика задней стенки по Эндрюсу (I и II), Бассини, Кукуджанову; пластика передней стенки по Ру, Дюамелю, Мартынову. Топография подпаховой области. Бедренный канал. Понятие corona mortis. Пластика бедренных грыж паховым (по Руджи-Парлавеччо-Райху) и бедренным способами, купонная грыжа, лечение ее у детей. Пластика по Лексеру, Мейо, Сапежко. Грыжи белой линии живота. (ПЗ 11)</p>	<p>Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.</p>	4
12	№6	<p>Топография брюшной полости. Деление ее на карманы, этажи. Сумки брюшной полости, каналы. Органы брюшной полости, синтопия, проекция на кожные покровы. Классификация оперативных доступов к органам брюшной полости. Принципы хирургических вмешательств на органах брюшной полости. Кишечный шов. Варианты и техника наложения межкишечных анастомозов. Оперативное лечение ранений в брюшную</p>	<p>Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.</p>	4

		<p>полость. Понятие о лапароскопии. Топография органов верхнего этажа брюшной полости. Печень, деление на доли, сегменты, сектора, схема Куино. Особенности кровоснабжения. Доступы к различным отделам печени. Современное обеспечение операций на печени. Резекции печени типичные и атипичные. Операции при опухолях печени, эхинококкозе, альвеококкозе. Понятие трансплантации печени. Анатомия желчевыводящих путей и их кровоснабжение. Отделы холедоха. Треугольник Калло. Холецистэктомия от дна и от шейки. Холецистостомия. Операции на общем жёлчном протоке. Эндоскопические и внутрисветные операции на желчевыводящих путях. Клиническая анатомия селезёнки. Спленэктомия. (ПЗ 12)</p>		
13	№6	<p>Клиническая анатомия желудка, особенности кровоснабжения и лимфооттока. Гастростомия — постоянная по Топроверу, временная по Витцелю и Штамм-Кадеру. Операции при прободной язве. Особенности ушивания перфоративного отверстия по Оппелю-Поликарпову. Резекция желудка по Бильрот I, Бильрот II, модификации Гофмейстера-Финстерера, Райхель-Полиа, Ру. Понятие порочного круга, синдрома приводящей петли. Межпечельный анастомоз по Брауну. Гастроэнтеростомия (четыре вида). Ваготомия — стволовая и селективная, дистальная проксимальная. Пилоропластика по Джадду, Джабулею, Микуличу. Гастрэктомия при раке желудка. Понятие лимфодиссекции при раке желудка (D1,D2,D3). (ПЗ 13)</p>	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4
14	№6	<p>Хирургическая анатомия тонкого и толстого кишечника. Ушивание ранений тонкой и толстой кишки, особенности. Резекция тонкой кишки (с брыжейкой и без нее). Подвесная энтеростомия. Понятие интубации тонкой кишки. Колостомия, виды, техника выполнения. Правосторонняя и левосторонняя гемиколэктомия. Аппендэктомия — доступы (по Волковичу Дьяконову-МакБерни, Леннандеру, Шпренгелю), варианты хирургического приема (ортоградная и ретроградная). (ПЗ 14)</p>	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4

1	2	3	4	5
15	№7	<p>Хирургическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. Фасции и клетчатки забрюшинного пространства. Топография поджелудочной железы. Доступы к поджелудочной железе. Дренирование забрюшинной клетчатки при панкреонекрозе. Цистэнтральные и цистогастральные анастомозы при кистах поджелудочной железы. Панкреатоудоденальная резекция и панкреатодуоденэктомия при раке головки поджелудочной железы. Топография почки. Классификация хирургических доступов к почкам и мочеточникам. Общие принципы урологических вмешательств. Нефролитотомия, пиелотомия, пиелостомия. Нефрэктомия. Операции на мочеточниках — уретеролитотомия, ушивание раны мочеточника, пластика мочеточника. Понятие о трансплантации почки. Операции при варикоцеле, водянке яичка (Винкельмана, Бергмана-Израэля).</p> <p>(ПЗ 15)</p>	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4
16	№8	<p>Оперативные доступы к органам малого таза. Топография матки, связочный ее аппарат, особенности кровоснабжения, соотношение маточной артерии с мочеточником. Операции на женских половых органах — при прервавшейся внематочной беременности, апоплексии овариальной кисты, перекрут кисты яичника; надвлагалищная ампутация матки, гистерэктомия, понятие об операции Вертгейма, кесарево сечение. Топография промежности. Клиническая анатомия прямой кишки, деление ее на этажи, особенности кровоснабжения, лимфооттока. Оперативное лечение ранений прямой кишки, геморроя (операция Миллигана-Моргана, операция НИИ проктологии методика Лонго), острых парапроктитов, хронических парапроктитов (классификация). Операции при раке прямой кишки (брюшно-анальная резекция, брюшно-промежностная экстирпация по Кеню-Майлсу, внутрибрюшная резекция, обструктивная резекция кишки по Гартману). Операции на предстательной железе (доступы). Дренирование клетчатки таза при флегмонах и мочевых затеках.</p> <p>(ПЗ 16)</p>	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4

1	2	3	4	5
17	№9	Область позвоночника и позвоночный канал. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и спинного мозга. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. Трудные разделы оперативной хирургии и топографической анатомии. Подведение итогов курса. (ПЗ 17)	Индивидуальный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационной задачи.	4
Итого				68

8. Лабораторный практикум – не предусмотрен ФГОС.

9. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудо- емкость (час)
1	Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии.	Для закрепления мануальных навыков внеаудиторная работа студентов в свободное время на кафедре. Препаровка биоматериала. Работа с трупным материалом. Работа с компьютерными программами тестирования. 3D-моделями. На дому – работа с конспектами лекций, ситуационными задачами.	5
2	Оперативная хирургия и топографическая анатомия конечностей.	Для закрепления мануальных навыков внеаудиторная работа студентов в свободное время на кафедре. Препаровка биоматериала. Работа с трупным материалом. Работа с компьютерными программами тестирования. 3D-моделями. На дому – работа с конспектами лекций, ситуационными задачами.	6

1	2	3	4
3	Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы.	Для закрепления мануальных навыков внеаудиторная работа студентов в свободное время на кафедре. Препаровка биоматериала. Работа с трупным материалом. Работа с компьютерными программами тестирования. 3D-моделями. На дому – работа с конспектами лекций, ситуационными задачами.	5
4	Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи.	Для закрепления мануальных навыков внеаудиторная работа студентов в свободное время на кафедре. Препаровка биоматериала. Работа с трупным материалом. Работа с компьютерными программами тестирования. 3D-моделями. На дому – работа с конспектами лекций, ситуационными задачами.	5
5	Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди.	Для закрепления мануальных навыков внеаудиторная работа студентов в свободное время на кафедре. Препаровка биоматериала. Работа с трупным материалом. Работа с компьютерными программами тестирования. 3D-моделями. На дому – работа с конспектами лекций, ситуационными задачами.	6
6	Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота.	Для закрепления мануальных навыков внеаудиторная работа студентов в свободное время на кафедре. Препаровка биоматериала. Работа с трупным материалом. Работа с компьютерными программами тестирования. 3D-моделями. На дому – работа с конспектами лекций, ситуационными задачами.	6
7	Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной области и брюшинного пространства.	Для закрепления мануальных навыков внеаудиторная работа студентов в свободное время на кафедре. Препаровка биоматериала. Работа с трупным материалом. Работа с компьютерными программами тестирования. 3D-моделями. На дому – работа с конспектами лекций, ситуационными задачами.	5

1	2	3	4
8	Малый таз и промежность.	Для закрепления мануальных навыков внеаудиторная работа студентов в свободное время на кафедре. Препаровка биоматериала. Работа с трупным материалом. Работа с компьютерными программами тестирования. 3D-моделями. На дому – работа с конспектами лекций, ситуационными задачами.	5
9	Оперативная хирургия и топографическая анатомия позвоночника.	Для закрепления мануальных навыков внеаудиторная работа студентов в свободное время на кафедре. Препаровка биоматериала. Работа с трупным материалом. Работа с компьютерными программами тестирования. 3D-моделями. На дому – работа с конспектами лекций, ситуационными задачами.	5
Итого:			48

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

11.1 Основная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Экз. на кафедре	Экз. в библиот.
2	Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста.	Под редакцией Ю.Ф. Исакова, Ю.М. Лопухина.	Москва, “Медицина”, 2011.	5	120

11.2 Дополнительная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Экз. на кафедре	Экз. в библиот.
1	Оперативная хирургия и клиническая анатомия: введение в дисциплину	А.В. Колсанов, В.Д. Иванова, Р.Р. Юнусов и др.	Самара, 2008	50	10
2	Клинико-анатомическое обоснование операций на мозговом и лицевом отделах черепа	В.Д. Иванова, А.В. Колсанов, Б.И. Яремин и др.	Самара, 2012	50	10
3	Клинико-анатомическое обоснование операций на грудной стенке, молочной железе, плевре и легких	В.Д. Иванова, Б.И. Яремин, А.В. Колсанов, и др.	Самара, 2011	50	10
4	Ампутации. Операции на костях и суставах.	В.Д. Иванова, А.В. Колсанов, А.А. Миронов и др.	Самара 2007	50	10
5	Клиническая анатомия и оперативная хирургия брюшного пространства	В.Д. Иванова, А.В. Колсанов, С.С. Чаплыгин и др.	Самара 2010	50	10
6	Клиническая анатомия и оперативная хирургия таза	В.Д. Иванова, А.В. Колсанов, С.С. Чаплыгин и др.	Самара 2011	50	10
7	Аннатология или учения о хирургических инструментах	Петров Е.С., Кошев В.И., Тимбаков Э.Р. и др.,	Самара, Офорт, 2011	50	10

11.3. Программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение.

- ОС GNU/Linux (Fedora/Mandriva/Debian/Ubuntu...)
- OpenOffice/LibreOffice
- Виртуальный хирург (СамГМУ)
- Квестор (СамГМУ)
- Autodesk Maya (для демонстрации 3D моделей)

11.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: хирургии и технологий

интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины:

- <http://samsmu.net/opera> - сайт кафедры оперативной клинической анатомии с курсом инновационных СамГМУ
- <http://www.zygotebody.com/>
- <http://www.biodigitalhuman.com/>
- <http://www.visiblebody.com/>
- <http://www.anatronica.com/>
- <http://thinkanatomy.com/>

12, Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебные аудитории, межкафедральный учебный морг (учебная секционная-препаровочная морфологического корпуса СамГМУ), анатомический музей СамГМУ, секционные танатологического отделения БСМЭ, экспериментальная операционная (НИИБТЭМ), комплект хирургических инструментов, специализированные аудитории, оснащенные аудио-видеоаппаратурой, мультимедийными средствами, компьютерные классы, графические станции НОЦ «Виртуальные технологии в медицине».

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц, мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Доски.\

Хирургические симуляторы CAE Laparoscopy VR, LeaderMedical.

13. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (96 ч.), включающих лекционный курс (28 ч.), практические занятия (68 ч.) и самостоятельную работу студентов (48 ч.).

На педиатрическом факультете обращается внимание на особенности оперативной техники у детей и подростков. Поэтому к преподаванию данной дисциплины целесообразно приступать лишь тогда, когда студенты получают определенную клиническую, подготовку и будут ознакомлены с программой пропедевтических клиник. При этом, оперативная хирургия и топографическая анатомия должны преподаваться одновременно, первая на фоне второй. Нецелесообразно разрывать по времени (например, по семестрам) изучение двух органически взаимосвязанных частей - оперативной хирургии и топографической анатомии.

В связи с ограниченностью времени, отведенного на изучение топографической анатомии и оперативной хирургии, а также, во избежание дублирования, необходимо четко разделить материал между лекциями и практическими занятиями.

Тематика лекций охватывает основные теоретические проблемы оперативной хирургии и топографической анатомии. Лекции должны носить узловый, обобщающий характер, отражать новейшие достижения науки, в том числе научно-исследовательские материалы сотрудников кафедр Университета, показывать роль отечественных ученых в развитии топографической анатомии и оперативной хирургии, освещать материал, который недостаточно полно изложен или отсутствует в учебниках.

При изложении топографической анатомии на педиатрическом факультете особое внимание уделяется вопросам индивидуальной и возрастной изменчивости органов и систем, возможности их прижизненного исследования компьютерной с помощью современной диагностической аппаратуры томографии, ультразвуковых, радиоизотопных, рентгеноконтрастных и других исследований. Подчеркивается значение полученных данных для практической медицины (диагностики заболеваний, индивидуализации оперативных вмешательств).

В лекциях освещаются вопросы хирургической физиологии - реакции организма в ответ на оперативное вмешательство - для обоснования техники выполнения современных операций. Так как травматичность операции только тяжестью и определяется не физиологическими расстройствами, то, характеризуя ту или иную операцию, следует указывать на степень опасности, патофизиологические реакции, происходящие в организме, его системах, органах при данном оперативном анатомических повреждений, но вмешательстве.

В лекциях на педиатрическом факультете необходимо освещать возрастную топографическую анатомию наиболее распространенных пороков развития, особенности техники проведения операций у детей.

В лекциях в первую очередь рассматриваются наиболее важные с практической точки зрения вопросы частной оперативной хирургии. Все лекции оснащаются мультимедийными

презентациями, сопровождаются демонстрацией видеофильму, трёхмерных анатомических моделей. Читаются также проблемные лекции, раскрывающие наиболее важные и актуальные проблемы современной хирургии.

Практические занятия являются определяющими при изучении предмета. Наиболее оправдана цикловая форма преподавания, позволяющая сформировать у студентов целостное представление о дисциплине. Основное внимание на практических занятиях следует уделить организации самостоятельной работы студентов: окончательному препарированию, изучению фасциально-мышечных лож, топографической анатомии органов, сосудисто-нервных образований, используя для этих целей демонстративные и музейные препараты, рентгенограммы, таблицы, слайды, видеофильмы и другие учебные материалы с последующим обсуждением узловых вопросов темы, увязывая их с запросами практического здравоохранения.

Со студентами педиатрического факультета одновременно отмечаются анатомические особенности детского возраста, поэтому, помимо трупа взрослого человека, на практических занятиях со студентами этого факультета необходимо иметь 1 — 2 трупа новорожденного. Это позволяет наглядно показывать возрастные особенности изучаемых анатомических образований и привлечь студентов к активной работе.

Практические занятия являются основной формой изучения конкретных, частных разделов оперативной хирургии и топографической анатомии (клиническая анатомия конкретных областей и органов, техника выполнения основных этапов операции и т.д.). Основопологающим принципом изучения дисциплины является самостоятельное - под контролем преподавателя - послойное анатомическое препарирование тканей конкретной области трупа с детальным анализом (обсуждением) всех клинически значимых образований, расположенных в каждой области. Наряду с этим на занятиях широко используется музейные влажные препараты, подготовленные к занятию (например, верхняя и нижняя конечности, препарат по Шору, учебные муляжи, цветные таблицы, рентгенограммы, слайды и т.п.). Важной задачей практических занятий является не только приобретение знаний по клинической анатомии, выработка умений, но и применение знаний по клинической анатомии при решении клинических проблем диагностики, выборе рациональных методов обследования и хирургических способов лечения. Большое внимание уделяется освоению общей оперативной техники, то есть получение практических навыков и умений, что является существенной частью анатомо-хирургической подготовки студентов. Отработка мануальных навыков производится на практических занятиях во время операции, которую выполняют студенты на анатомическом материале.

Текущий контроль за успеваемостью студента на педиатрическом факультете осуществляется посредством устного опроса, компьютеризированного тестирования, решения ситуационных задач и заданий в тестовой форме.

Необходимым этапом практических занятий является отработка навыков и умений на манекенах, муляжах, имитаторах.

В соответствии с требованием ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (ролевые игры, разбор клинических ситуаций, данных лабораторных и инструментальных методов исследования и т.д.) Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

По каждому разделу дисциплины на кафедре должны быть разработаны методические рекомендации • (для самостоятельной работы, для практических занятий и др.) для студентов, а также методические указания для преподавателей.

Формой промежуточного является экзамен, который контроля рекомендуется проводить в три этапа:

1. выполнение тестовых заданий на бумажном или электронном носителе,
2. прием практических навыков и умений на манекенах и муляжах,
3. собеседование по вопросам экзаменационного билета и решению ситуационных задач.

Вопросы по дисциплине включены в задания для тестового этапа междисциплинарного экзамена итоговой государственной аттестации.

13.1. Использование современных образовательных технологий

№	Наименование раздела	Формы занятий с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Трудоемкость(час)
1	Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии.	Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» Эндоскопический тренажер.	2
2	Оперативная хирургия и топографическая анатомия конечностей.	Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» Эндоскопический тренажер.	2
3	Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы	Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» Эндоскопический тренажер.	4
4	Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи.	Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» Эндоскопический тренажер.	2
5	Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди.	Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» Эндоскопический тренажер.	2
6	Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота.	Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» Эндоскопический тренажер.	4
7	Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.	Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» Эндоскопический тренажер.	4
8	Малый таз и промежность.	Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» Эндоскопический тренажер.	2
9	Оперативная хирургия и топографическая анатомия позвоночника.	Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» Эндоскопический тренажер.	2

13.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Разработаны тесты по всем разделам дисциплины, хранящиеся в электронном виде в формате программы Квестор.

13.2.1. Примеры оценочных средств:

Вопросы к устному опросу студентов.

(текущий контроль)

1. Наложить кожный шов. Снятие кожных швов. Продемонстрировать методику вязания хирургических узлов (морского и хирургического, академического).
2. Подобрать инструменты для трепанации сосцевидного отростка, показать границы трепанации (треугольник Шипо).
3. Продемонстрировать методику формирования различных гастроэнтероанастомозов.
4. Показать синтопию и отделы гортани. Подобрать инструменты для коникотомии. Методика проведения коникотомии.
5. Показать слои передней брюшной стенки по срединной линии, по среднеключичной линии. Подобрать инструменты для ушивания лапаротомной раны.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ОТВЕТОВ

5 баллов: на поставленный конкретный вопрос ответ также конкретный, грамотный, логичный; со всеми подробностями изложены детали анатомического строения или развития; при ответе использованы сведения, полученные на лекциях по разделу; грамотно использована латинская терминология; анатомические данные увязываются с функцией; быстро и уверенно показаны анатомические образования.

4 балла: ответ правильный, не всегда уверенный и конкретный; правильно рассказаны подробности строения органа и его развития; в ответе применяются знания, полученные на лекциях по разделу; знает латинскую терминологию, правильно понимает и излагает функцию органа. При рассказе допускаются отдельные неточные в деталях и анатомической латинской терминологии, которые в процессе ответа исправляются самим студентом; анатомические структуры показаны правильно, но не всегда уверенно.

3 балла: ответ правильный по существу вопроса, но в ответе имеются неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; не представлены в ответе целостная картина формирования органа; имеются ошибки в латинской и русской терминологии, не всегда обычно излагается функция органа; некоторые анатомические структуры показаны неточно.

2 балла: ответ неправильный по существу вопроса, хотя студент знает отдельные детали; неправильно пользуется анатомической терминологией (русской и латинской); не знает развития, допускает ошибки в изложении функции органа; анатомические образования показывает неправильно.

Пример тестового компьютерного задания (рубежный контроль)

Инструкция: Внимательно прочитайте вопрос и выберите из предложенных вариантов правильный (или правильные ответы).

ВОПРОС: Укажите сколько парных родничков имеется у недоношенных детей:

Эталон ответа:

- а). 1,
- +б). 2,**
- в). 3,
- г). 4,
- д). 5.

ВОПРОС: Укажите специальные инструменты, использование при трепанации черепа:

Эталон ответа:

- а). распаратор Фарабефа,
- +б). краниотом Дальгрена,**
- +в). проводник Поленов,**
- + г). Кусачки Люэра,**
- +д). коловорот с набором фрез.**

ВОПРОС: Назовите анатомические образования треугольника Кало:

Эталон ответа:

- + а), пузырная артерия,**
- + б), пузырный проток,**
- +в), печеночный проток,**
- г), левая печеночная артерия,
- д). собственная печеночная артерия.

Критерии оценки

5 баллов: 80% и более

4 балла: 70% - 79%

3 балла: 60% - 69%

2 балла: менее 60%

Пример ситуационной задачи (текущий контроль) по теме: “Топография мозгового отдела головы, операции на голове”, раздела 3.

На улице ребенок 10 лет был сбит машиной. При осмотре отмечаются: выделения кровянистой жидкости из носа, «симптом очков», потеря сознания.

Дайте топографо-анатомическое обоснование симптомов, поставьте диагноз.

Эталон ответа: Кровотечение и ликворея из носа связана с переломом основания черепа в пределах передней черепной ямки с повреждением отломками решетчатой кости твердой мозговой оболочки. Симптом очков объясняется распространением гематомы через верхнюю глазную щель в орбиту глаза и кровоизлияние в склеру.

Перечень умений и практических навыков по курсу оперативной хирургии и топографической анатомии

- пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием, шовным материалом;
- использовать знания хирургической анатомии для выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств;
- производить разрезы кожи, фасции, мышцы и т.д.
- ушивать раны на коже, мышцах, сухожилиях;
- обнажать сосуды и нервы;
- прошивать, перевязывать в ране кровеносные сосуды;
- производить разрезы при вскрытии гнойников (абсцессов, флегмон, лимфаденитов, панарициев и т.д.)
- выполнять экзартикуляцию фаланг пальцев;
- выполнять венесекцию;
- делать пункцию и катетеризацию магистральных вен (подключичной, внутренней, яремной, бедренной);
- пунктировать крупные суставы: плечевой, локтевой, тазобедренный, коленный, голеностопный;
- производить остеоперфорацию крупных костей при остеомиелите;
- производить обработку кости, надкостницы, мышц, сосудов, нервов, кожи при ампутации конечности;
- делать первичную хирургическую обработку ран на голове, на лице;
- производить декомпрессионную трепанацию черепа;
- делать вагосимпатическую новокаиновую блокаду по Вишневскому;
- делать спинномозговую пункцию;
- производить нижнюю трахеотомию;
- делать правильные разрезы при вскрытии гнойного мастита у взрослых и у детей;
- делать пункцию плевральной полости;
- делать торакоцентез и дренировать плевральную полость;
- ушивать рану на грудной клетке;
- делать межреберную новокаиновую блокаду;
- делать пункцию полости перикарда по Ларрею;
- наложить шов на сердце при ранениях;
- производить лапаротомию: срединную, в правом и левом подреберьях;
- делать лапароцентез для лапароскопических манипуляций;

- производить операцию грыжесечения при паховых грыжах (метод Краснобаева, Дюамеля, Мартынова);
- производить операцию грыжесечения при пупочных грыжах;
- ушивать раны на желудке, тонкой и толстой кишке;
- наложить противоестественный задний проход (Майдля);
- сделать операцию аппендэктомии;
- ушивать прободную язву желудка;
- сделать гастростому по Витцелю;
- производить резекцию желудка по Бильрот I;
- ушивать рану на печени при травмах;
- производить холецистэктомию по классическому методу («от дна» и «от шейки»);
- производить спленэктомию;
- ушить рану на селезенке при травмах;
- уметь производить парнефральную новокаиновую блокаду;
- ушить рану на почке при травмах;
- дренировать забрюшинные пространства;
- наложить цистостому;
- сделать операцию Росса и Бергмана при водянке яичка;
- сделать операцию циркумцизию при фимозе;
- делать операцию низведения яичка при крипторхизме.

Пример алгоритма выполнения практического навыка

Провести нижнюю трахеотомию.

- К набору общих хирургических инструментов докладывают специальные инструменты: трахеостомическую канюлю Люэра, однозубый крючок Шассеньяка, трахеорасширитель Труссо или зеркало Килиана, пластинчатый крючок для смещения перешейки щитовидной железы, желобоватый зонд.
- Труп укладывают на спину, под плечи подкладывают валик.
- Операционное поле обрабатывают дважды 5% настойкой йода и 96° спиртом.
- Зафиксировав кожу переднего отдела шеи пальцами свободной левой руки, скальпелем делают, строго по средней линии шеи, вертикальный продольный разрез от вырезки грудины вверх длиной 5 см.
- Тупым и острым путем послойно рассекают подкожную жировую клетчатку, поверхностную фасцию шеи, поверхностную и глубокую пластинки собственной фасции и расположенную между ними надгрудинную межапоневротическую клетчатку содержащую венозное сплетение, образованное передними яремными венами.
- Проникнув в предорганную клетчаточную щель, тупым путем сдвигают непарное щитовидное венозное сплетение и рассекают скальпелем 4-ую фасцию.
- Пластинчатым крючком смещают вверх перешеек щитовидной железы и отдают держать его ассистенту.
- Острым однозубым крючком Шассеньяка за кольцо фиксируют трахею.
- Ограничив режущую кромку скальпеля на глубину 1 см указательным пальцем правой кисти, поперечным разрезом рассекают не более чем на 1/3 межкольеую мембрану трахеи.
- Края разреза в трахее расширяют трахеорасширителем Труссо.

- В просвет трахеи вводят конец трахеостомической трубки, расположив первоначально щиток в сагитальной плоскости, а по мере погружения переводя его во фронтальную плоскость..
- Накладывают редкие швы на кожу выше и ниже трубки.
- За отверстия в щитке трубку фиксируют шелковыми швами к коже и на разрез накладывают асептическую повязку.

Критерий оценки выполнения практических навыков

“Сдано” – самостоятельно правильно выполнил всю последовательность алгоритма практических навыков, с теоретическим обоснованием. Свободно владеет инструментами, умеет его правильно использовать согласно алгоритму действий. Знает возможности, показания и противопоказания и т. д.

“Не сдано” – не знает последовательности алгоритма практических навыков с теоретическим его обоснованием, даже с помощью преподавателя. Не знает или не правильно пользуется инструментарием, согласно алгоритму действий. С наводящими вопросами преподавателя не может перечислить показания и противопоказания для применения тех или иных инструментов.

Полный перечень вопросов для составления экзаменационных билетов (промежуточная аттестация)

1. Н.И. Пирогов – основоположник оперативной хирургии и топографической анатомии
2. Значение работ П.А. Куприянова, А.А. Вишневого, Н.Н. Бурденко, В.Ф. Войно-Ясенецкого в развитии отечественной хирургии.
3. Самарская хирургическая школа – А.Г. Бржозовский, С.Л. Либов, А.М. Аминев, Г.Л. Ратнер.
4. Хирургический метод лечения. Характеристика, этапы. Классификация хирургических операций по срочности, цели, этапности. Успехи современной хирургии – эндоскопическая хирургия, эндоваскулярная хирургия, микрохирургия.
5. Хирургическая операция — понятие, классификация, этапы. Требования к хирургическом доступу. Основные оперативные приемы в хирургии. Принципы выхода из операции. Особенности выполнения операций у детей.
6. Трансплантация органов и тканей, история, достижения, перспективы. Органное донорство. Проблемы органного донорства у детей.
7. Современные успехи трансплантологии. Понятие ауто-, алло-, ксенотрансплантации, имплантации. Применение тканевых и клеточных компонентов в лечении дефектов кожного покрова.
8. Кожная пластика: свободная (полнослойным и расщепленным кожным лоскутом) и несвободная (местными тканями, лоскутом на питающей ножке — индийский, итальянский способы, способ Филатова). Показания, сравнительная характеристика.
9. Учение о фасциях и клетчаточных пространствах конечностей. Законы Н.И. Пирогова. Классификация клетчаточных пространств. Принципы радикального лечения в гнойной хирургии.
10. Топография подмышечной области. Флегмоны подмышечной ямки – этиология, пути распространения гноя, линии разрезов для вскрытия флегмон и затеков, опасности.

11. Топография плеча, фасциальные ложа и клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки. Обнажение плечевой артерии, показания, техника выполнения. Опасности перелома плеча в средней трети.
12. Топография предплечья, фасциальные ложа и клетчаточные пространства. Пространство Пирогова-Парона. Разрезы при флегмоне этого пространства.
13. Топография сосудов и нервов верхней конечности. Проекционные линии, опасные зоны выключения кровотока. Проводниковая анестезия ветвей локтевого, лучевого и срединного нервов на кисти.
14. Топография кисти. Пороки развития — синдактилия. Фасциальные ложа и клетчаточные пространства. Принципы выполнения разрезов на кисти, зона Канавела. Флегмоны кисти — классификация, происхождение, пути распространения гноя, оперативное лечение, опасности.
15. Топография ягодичной области. Блокада седалищного нерва — показания, техника выполнения. Особенности остановки кровотечения при ранениях ягодичной области.
16. Топография бедра. Топография бедренного треугольника, бедренно-подколенного канала. Флегмоны бедра, этиология, пути распространения гноя, лечение.
17. Топография подколенной ямки. Бедренно-подколенный канал, голенно-подколенный канал. Доступ к подколенной артерии в подколенной ямке, на бедре и на голени. Опасности перелома бедра в нижней трети.
18. Топография голени. Верхний и нижний малоберцовые, пяточный и лодыжковый каналы. Флегмоны стопы и голени — пути распространения гноя, хирургическое лечение.
19. Топография стопы. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки стопы. Сообщение между ними. Флегмоны стопы. Пути распространения гноя. Принципы хирургического лечения.
20. Хирургия сосудов — история, современные успехи и перспективы. Виды доступов к магистральным артериям. Сосудистый шов — принципы, требования к его выполнению. Особенности выполнения сосудистого шва у детей разного возраста. Эндоваскулярная хирургия.
21. Учение Н.И. Пирогова о коллатеральном кровообращении. Классификация коллатералей, условия их состоятельности. Критические уровни прекращения кровотока артерий верхних конечностей.
22. Травма магистральных сосудов, тактика и хирургическое лечение. Критические уровни прекращения кровотока магистральных артерий и вен нижних конечностей. Осложнения травмы сосудов.
23. Топография магистральных артерий нижних конечностей. Радикальные, паллиативные операции при облитерирующих заболеваниях артерий нижних конечностей.
24. Топография аорты и её основных ветвей. Классификация аневризм. Хирургическое лечение истинных и ложных аневризм, артериовенозных свищей.
25. Топография, проекционные линии артерий верхних конечностей. Хирургическое лечение острой артериальной непроходимости. Эмболэктомия прямым и непрямым путем (по Фогарти, Р.Р. Вредену).
26. Топография подключичных артерии и вены, отделы. Лопаточный круг коллатерального кровообращения и его значение. Доступы к подключичной артерии. Катетеризация подключичной вены.
27. Топография вен нижних конечностей, поверхностная и глубокая венозные системы. Хирургическое лечение варикозной и посттромбофлебитической болезнью.
28. Топография нервов нижних конечностей. Блокада, обнажение седалищного нерва. Шов нерва.

- 29.** Ампутации и экзартикуляции конечностей. Классификация по показаниям, способу рассечения мягких тканей, по отношению к надкостнице, по способу пластики. Особенности выполнения ампутаций в детском возрасте.
- 30.** Ампутация голени одно- и двухлоскутным способом. Понятие порочной культы, меры профилактики. Особенности выполнения ампутаций в детском возрасте.
- 31.** Ампутация бедра двухлоскутным способом. Показания, техника выполнения. Особенности ампутаций при облитерирующем атеросклерозе.
- 32.** Ампутации на стопе (по Гаранжо, Лифранку, Шопару, Шарпу, трансметатарзальная). Особенности ампутаций при сахарном диабете, огнестрельных повреждениях.
- 33.** Топография коленного сустава. Пункция: показания, техника выполнения. Артротомия коленного сустава: парapatеллярная, паракондиллярная, по В.Ф. Войно-Ясенецкому.
- 34.** Топография коленного сустава. Резекция коленного сустава по Текстору, П.Г. Корневу. Особенности обработки ранений суставов. Артроскопия.
- 35.** Топография лобно-теменно-затылочной области мозгового отдела черепа. Особенности у детей. Первичная хирургическая обработка ранений черепа. Принципы остановки кровотечения при черепно-мозговой травме (из мягких тканей, костей черепа, синусов твёрдой мозговой оболочки).
- 36.** Топография венозной системы мозгового отдела черепа. Синусы черепа. Связь с венами лица, глазницы, клиническое значение. Грыжи головного мозга, оперативное их лечение.
- 37.** Артериальное кровоснабжение мозгового отдела головы. Виллизиев круг и клиническое значение его состояния. Аномалии развития сосудов головного мозга, артериовенозные мальформации. Гидроцефалия, оперативное лечение.
- 38.** Топография височной области мозгового отдела черепа, сосцевидного отростка. Трепанация сосцевидного отростка, опасности. Хирургическое лечение абсцессов мозга.
- 39.** Топография околоушно-жевательной области лица. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства, их сообщение. Сосудисто-нервные пучки. Особенности хирургической обработки ран лица. Расщелины верхней губы и нёба, их оперативное лечение.
- 40.** Топография глубокой области лица. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства. Флегмоны глубокой области лица, пути распространения гноя, опасности. Хирургическое лечение.
- 41.** Кровоснабжение и иннервация области лица. Обнажение и перевязка лицевой, язычной артерий. Блокада ветвей тройничного нерва.
- 42.** Топография области шеи, возрастные особенности. Отделы и треугольники, сосудисто-нервные пучки. Флегмоны шеи – происхождение, пути распространения гноя, лечение.
- 43.** Топография щитовидной и паращитовидных желез. Операции на щитовидной железе: энуклеация, энуклеация-резекция, резекция по А.В. Николаеву, Кохеру. Тиреоидэктомия. Паратиреоидэктомия.
- 44.** Топография фасций и клетчаточных пространств шеи. Классификация доступов к органам шеи. Аномалии развития органов шеи — срединные и боковые свищи шеи, мышечная кривошея.
- 45.** Топография сонного треугольника шеи. Возможности перевязки ветвей общей сонной артерии. Каротидная эндартерэктомия. Особенности и опасности обработки ран шеи.
- 46.** Топография бокового треугольника шеи. Послойное строение, содержимое. Доступы к шейному отделу пищевода. Особенности тактики при ранениях пищевода.
- 47.** Топография предлестничного, межлестничного и лестнично-позвоночного треугольников шеи. Катетеризация подключичной вены.
- 48.** Топография глотки, гортани, трахеи. Классификация оперативных доступов к органам шеи, сравнительная их оценка. Коникотомия.

- 49.** Топография трахеи. Трахеостомия у взрослых и детей. Виды, показания, техника, опасности и осложнения. Микротрахеостомия, коникотомия.
- 50.** Топография грудной стенки. Блокада межреберных нервов. Поднадкостничная резекция ребра. Показания, техника операции и осложнения. Воронкообразная деформация грудной клетки.
- 51.** Топография передне-боковой области грудной стенки. Клетчаточные пространства. Хирургическое лечение флегмон грудной стенки.
- 52.** Топография молочной железы. Разрезы при операциях на молочной железе. Техника ретромаммарной блокады, показания. Маститы, классификация, виды разрезом. Аномалии развития молочной железы, тактика лечения.
- 53.** Пути лимфооттока от молочной железы, регионарные лимфатические бассейны. Современные органосохраняющие, радикальные и расширенные радикальные операции при раке молочной железы.
- 54.** Топография плевры. Плевральная пункция. Хирургическое лечение острой эмпиемы плевры. Дренажирование по Бюлау, Н.Н. Петрову. Принципы торакоскопии.
- 55.** Хирургическая анатомия плевры, возрастные особенности. Операции при хронических эмпиемах плевры (торакопластика по Линбергу, декортикация и плеврэктомия). Принципы торакоскопии.
- 56.** Хирургическая анатомия легких, возрастные особенности. Долевое, сегментарное строение легких, правый и левый корни легких. Оперативные доступы к легким. Пульмонэктомия.
- 57.** Топография диафрагмы. Слабые места. Доступы к поддиафрагмальному пространству. Врожденные грыжи диафрагмы. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, хирургическое их лечение — операция Ниссена.
- 58.** Тактика хирурга при проникающих и непроникающих ранениях грудной клетки. Виды пневмотораксов, классификация гемоторакса по П.А. Куприянову. Типичные и атипичные резекции легких.
- 59.** Топография средостения, его отделы. Виды медиастинитов, причины их возникновения, принципы их лечения. Топография вилочковой железы у детей.
- 60.** Топография пищевода, возрастные особенности. Доступы к пищеводу в разных отделах. Особенности тактики при ранениях пищевода. Операции при атрезии пищевода, ахалазии кардии.
- 61.** Хирургическая анатомия пищевода. Особенности кровоснабжения и лимфоттока. Принципы хирургического лечения рака пищевода. Пластика пищевода по Ру-Герцену-Юдину.
- 62.** Топография дуги аорты и её ветвей, особенности у детей. Взаимоотношение с органами средостения (трахеей, пищеводом, возвратными гортанными нервами). Операции при открытом артериальном протоке, коарктации аорты, расслаивающей аневризме дуги аорты.
- 63.** Артериальное кровоснабжение сердца, правый и левый его типы. Операции при окклюзионных поражениях коронарных артерий (аортокоронарное шунтирование, маммарокоронарное шунтирование, чрескожная баллонная ангиопластика), аневризме сердца.
- 64.** Клиническая анатомия сердца. Вмешательства при бледных пороках сердца (дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки, открытый артериальный проток).
- 65.** Классификация оперативных доступов к сердцу. Паллиативные и радикальные операции при синих пороках сердца (тетрада Фалло). Трансплантация сердца — показания у детей, техника выполнения.

66. Скелетотопия и синтопия сердца. Топография проводящих путей сердца. Первичная хирургическая обработка ранений сердца. Операции при клапанных пороках сердца.
67. Топография перикарда, синусы его, синтопия. Клинико-анатомические предпосылки развития острой и хронической тампонады сердца. Пункция перикарда по Ларрею.
68. Хирургическая анатомия передней брюшной стенки. Понятие грыжи. Этапы операции грыжесечения. Особенности хирургического лечения ущемленных грыж.
69. Топография передней брюшной стенки. Слабые места. Особенности строения пупочного кольца. Операции при пупочных грыжах (пластика по Мейо, Сапежко, Лексеру).
70. Анатомическая классификация вентральных грыж. Строение грыжи. Ущемление грыж, виды, особенности оперативного лечения. Операции при грыжах белой линии живота, послеоперационных вентральных грыжах.
71. Топография пахового канала, паховый промежуток, паховый треугольник. Складки и ямки передней брюшной стенки в нижнем отделе. Безнатяжная пластика пахового канала по Лихтенштейну, Трабукко. Особенности при врожденных и скользящих грыжах.
72. Хирургическая анатомия паховых грыж. Косая паховая грыжа, этапы формирования, отличительные особенности. Врожденная паховая грыжа. Пластика передней стенки пахового канала у детей (по Дюамелю, Мартынову, Ру).
73. Хирургическая анатомия пахового канала. Прямая паховая грыжа, отличительные особенности. Пластика пахового канала по Шолдайсу, Постемскому-Крыммову.
74. Топография бедренного канала. Мышечная и сосудистая лакуны. Понятие *corona mortis*. Операции при бедренной грыже паховым и бедренным способом.
75. Полость живота, брюшная полость, полость брюшины. Классификация оперативных доступов к органам брюшной полости. Лапароцентез, кульдоцентез, лапароскопия.
76. Топография брюшной полости. Возрастные особенности. Синусы, сумки, каналы, связки брюшной полости. Особенности хирургического лечения ранений живота.
77. Топография верхних отделов брюшной полости. Сальниковая, печеночная, преджелудочная сумки. Способы дренирования сальниковой сумки при панкреонекрозе.
78. Области и послойное строение передней брюшной стенки. Техника срединной лапаротомии. Понятие о косопеременных доступах. Доступы к червеобразному отростку – по Волковичу – Дьяконову – МакБурнею, Леннандеру, Шпренгелю.
79. Топография желудка. Гастротомия, показания, техника. Гастростомия постоянная и временная. Хирургическое лечение при прободной язве желудка, пластика по Оппелю-Поликарпову.
80. Хирургическая анатомия желудка. Резекция желудка по Бильрот I и Бильрот II (в модификациях Гофмейстера-Финстерера, Ру). Постгастрорезекционные осложнения, пути их профилактики.
81. Иннервация желудка. Ваготомия, виды, показания. Пилоропластика, ее виды. Гастроэнтероанастомозы, виды.
82. Связочный аппарат и зоны лимфатического оттока желудка по А. В. Мельникову, классификации Японской ассоциации рака желудка. Гастрэктомия при раке желудка. Понятие лимфодиссекции при раке желудка
83. Топография печени. Особенности у детей. Особенности кровоснабжения, связочный аппарат. Оперативные доступы к различным отделам печени. Резекция печени, показания, варианты исполнения.
84. Клиническая анатомия печени. Схема Куино. Современное обеспечение операций на печени. Резекции печени — типичные и атипичные. Операции при билиарной атрезии у детей (операция Касаи). Трансплантация печени у детей.

- 85.** Топография воротной вены. Клинико-анатомическое обоснование осложнений портальной гипертензии. Лечение кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода — установка зонда Блекмора, чрескожное внутривенное шунтирование воротной вены, операции Пациоры, Таннера, Сугиура.
- 86.** Топография селезёнки. Аномалии развития. Связки, кровоснабжение. Особенности обработки ранений паренхиматозных органов брюшной полости. Спленэктомия — показания, техника, осложнения, опасности в детском возрасте.
- 87.** Хирургическая анатомия жёлчевыводящих путей. Треугольник Калло. Холецистэктомия лапароскопическая и открытая, «от дна» и «от шейки».
- 88.** Топография жёлчевыводящих путей. Отделы холедоха. Билиодигестивные анастомозы. Эндоскопическое рассечение большого дуоденального сосочка.
- 89.** Топография поджелудочной железы. Синтопия, кровоснабжение. Варианты строения протоков. Оперативное лечение рака поджелудочной железы (панкреодуоденэктомия, панкреодуоденальная резекция).
- 90.** Топография тонкой кишки. Проекция, ход брыжейки, кровоснабжение. Требования к шву тонкой кишки. Резекция тонкой кишки, показания, варианты (с брыжейкой и без неё), техника выполнения, требования. Инвагинация кишечника у детей, её оперативное лечение.
- 91.** Хирургическая анатомия тонкого кишечника. Энтеростомия — показания, техника выполнения. Межкишечные анастомозы, виды, техника наложения, особенности. Воспаление меккелева дивертикула, оперативное лечение.
- 92.** Хирургическая анатомия червеобразного отростка. Возрастные особенности. Варианты расположения и хода. Хирургические доступы — по МакБурнею, Леннаднеру, Шпренгелю. Аппендэктомия ретроградным и ортоградным способами, этапы выполнения.
- 93.** Хирургическая анатомия толстого кишечника. Требования к шву толстой кишки. Колостомия, виды (каловый свищ и противоестественный задний проход), показания.
- 94.** Толстый кишечник, топография, особенности кровоснабжения и лимфооттока. Право- и левосторонняя гемиколэктомия, особенности. Оперативное лечение болезни Гиршпрунга.
- 95.** Топография забрюшинного пространства (фасции, клетчаточные пространства). Хирургические доступы к почкам и мочеточникам. Паранефральная блокада — показания, техника, осложнения.
- 96.** Топография почки. Синтопия, кровоснабжение, удерживающий препарат. Аномалии и варианты развития. Хирургические доступы. Нефротомия, пиелотомия. Нефрэктомия. Показания, техника выполнения. Трансплантация почки — понятие, показания.
- 97.** Топография мочеточников, мочевого пузыря. Аномалии развития — пузырно-мочеточниковый рефлюкс, экстрофия мочевого пузыря. Особенности соотношения мочеточника с сосудами на разных уровнях. Хирургические доступы. Пункция мочевого пузыря. Эпицистотомия, показания, техника выполнения.
- 98.** Топография абдоминального отдела таза. Фасции и клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки. Отличие у мужчин и женщин. Доступы к предстательной железе и операции на ней.
- 99.** Топография промежностного отдела таза, отделы его. Фасции, клетчаточные пространства. Парапроктит, классификация, хирургическое лечение. Дренирование флегмон таза.
- 100.** Клиническая анатомия прямой кишки, отделы её. Особенности кровоснабжения. Запирательный аппарат прямой кишки. Оперативное лечение ранений прямой кишки, атрезии заднего прохода (операции Свенсона, Дюамеля, Соаве).

101. Хирургическая анатомия прямой кишки. Особенности лимфооттока. Операции при раке прямой кишки – внутрибрюшная (передняя) резекция (с низведением и обструктивная), брюшно-анальная резекция, брюшно-промежностная экстирпация (операция Кеню-Майлса).

102. Топография матки. Фиксирующий аппарат. Особенности взаимоотношения маточной артерии и мочеочника. Операции при прервавшейся внематочной беременности, апоплексии яичника.

103. Хирургическая анатомия матки. Возрастные особенности. Связочный аппарат, особенности кровоснабжения. Кесарево сечение (корпоральное и в нижнем сегменте), особенности. Понятие надвлагалищной ампутации матки, гистерэктомии.

104. Топография мужских половых органов. Аномалии развития уретры (эпи- и гипоспадия). Операции при водянке яичка (Винкельмана, Бергмана-Израэля) и варикозном расширении вен семенного канатика (вазэктомия), циркумцизия.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ОТВЕТОВ

5 баллов: на поставленный конкретный вопрос ответ также конкретный, грамотный, логичный; со всеми подробностями изложены детали анатомического строения или развития; при ответе использованы сведения, полученные на лекциях по разделу; грамотно использована латинская терминология; анатомические данные увязываются с функцией; быстро и уверенно показаны анатомические образования.

4 балла: ответ правильный, не всегда уверенный и конкретный; правильно рассказаны подробности строения органа и его развития; в ответе применяются знания, полученные на лекциях по разделу; знает латинскую терминологию, правильно понимает и излагает функцию органа. При рассказе допускаются отдельные неточные в деталях и анатомической латинской терминологии, которые в процессе ответа исправляются самим студентом; анатомические структуры показаны правильно, но не всегда уверенно.

3 балла: ответ правильный по существу вопроса, но в ответе имеются неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; не представлены в ответе целостная картина формирования органа; имеются ошибки в латинской и русской терминологии, не всегда обычно излагается функция органа; некоторые анатомические структуры показаны неточно.

2 балла: ответ неправильный по существу вопроса, хотя студент знает отдельные детали; неправильно пользуется анатомической терминологией (русской и латинской); не знает развития, допускает ошибки в изложении функции органа; анатомические образования показывает неправильно.

13.2.2 Пример экзаменационного билета

(промежуточная аттестация)

1. Учение о фасциях и фасциальных ложах конечностей. Законы Н.И. Пирогова. Классификация клетчаточных пространств. Принципы радикального лечения нагноительных заболеваний. Современные достижения гнойной хирургии. Особенности хирургического лечения гнойных заболеваний у детей.
2. Топографическая анатомия пахового канала. Подвздошно-паховая

область, паховый треугольник, паховый промежуток. Хирургическое лечение врожденных косых пахово-мошоночных грыж у детей.

3. Топография предлестничного, межлестничного и лестнично-позвоночного пространств шеи. Пункция подключичной вены. Синдромы грудного выхода (скаленус-синдром, синдром Педжета-Шреттера).
4. Хирургическая анатомия тонкой кишки. Подвесная энтеростомия - показания, техника выполнения. Межкишечные анастомозы, виды, техника наложения, особенности выполнения операций у детей.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ОТВЕТОВ

5 баллов: на поставленный конкретный вопрос ответ также конкретный, грамотный, логичный; со всеми подробностями изложены детали анатомического строения или развития; при ответе использованы сведения, полученные на лекциях по разделу; грамотно использована латинская терминология; анатомические данные увязываются с функцией; быстро и уверенно показаны анатомические образования.

4 балла: ответ правильный, не всегда уверенный и конкретный; правильно рассказаны подробности строения органа и его развития; в ответе применяются знания, полученные на лекциях по разделу; знает латинскую терминологию, правильно понимает и излагает функцию органа. При рассказе допускаются отдельные неточные в деталях и анатомической латинской терминологии, которые в процессе ответа исправляются самим студентом; анатомические структуры показаны правильно, но не всегда уверенно.

3 балла: ответ правильный по существу вопроса, но в ответе имеются неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; не представлены в ответе целостная картина формирования органа; имеются ошибки в латинской и русской терминологии, не всегда обычно излагается функция органа; некоторые анатомические структуры показаны неточно.

2 балла: ответ неправильный по существу вопроса, хотя студент знает отдельные детали; неправильно пользуется анатомической терминологией (русской и латинской); не знает развития, допускает ошибки в изложении функции органа; анатомические образования показывает неправильно.

14. Лист изменений.

№ п/п	Дата внесения изменений	Протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись