

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего 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


«23» 05 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦКМС
Первый проректор — проректор
по учебно-воспитательной
и социальной работе
профессор Ю.В. Щукин


«24» 05 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине
«Практикум операций и манипуляций»
Б1.В.9

Рекомендуется для направления подготовки (специальности) 31.05.01 лечебное дело
Квалификация (степень) выпускника – «врач общей практики»
Факультет лечебный

Форма обучения – очная


СОГЛАСОВАНО

Декан
лечебного факультета
доцент Д.Ю.
Константинов


«22» 04 2017г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель
методической комиссии по
специальности
профессор Ю.В. Тезиков


«19» 04 2017г.

Программа рассмотрена и
одобрена
на заседании кафедры
(протокол № 1, 26.08.2016г.)
Заведующий кафедрой
оперативной
хирургии и клинической
анатомии с
курсом инновационных
технологий,
профессор
А.В. Колосов


«19» 08 2017г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 95 от 09.02. 2016 г.

Составители рабочей программы:

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

Миронов А.А. доцент кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий ФГБОУ ВО 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

С.В. Чемезов заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии Оренбургской государственной медицинской академии

1. Цели и задачи дисциплины: Развитие профессиональной компетентности на основе формирования у студентов лечебного факультета на базе системного и функционального подхода, знаний и умений в овладении навыками медицинских манипуляций с учетом направленности подготовки специалиста – «лечебное дело» на объект, вид и область профессиональной деятельности.

При этом задачами дисциплины являются:

- формирование представлений о медицинских манипуляциях;
- формирование понятий о необходимости развития мануальной техники в практике врача
- ознакомление студентов лечебного факультета с основными медицинскими манипуляциями;
- формирование представлений о хирургической операции;
- формирование понятия о этапности выполнения медицинских манипуляций
- ознакомление студентов лечебного факультета с основными этапами хирургической операции;
- формирование понятия о хирургическом приеме;
- ознакомление студентов лечебного факультета с основными хирургическими приемами
- формирование у студентов лечебного факультета навыков изучения научной литературы, подготовки рефератов по современным научным проблемам в области оперативной хирургии;
- формирование у студентов умений применять полученные знания для решения диагностических и оперативно-хирургических задач.
- овладение студентами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

ОПК 11: готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи.

ПК 11: готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

ПК 22: готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

В результате изучения дисциплины студент лечебного факультета должен:

Результат	Дескрипторы
-----------	-------------

обучения	
ЗНАТЬ	<ul style="list-style-type: none"> – цели и задачи практикума медицинских манипуляций; – клинико-анатомические аспекты выполнения хирургических операций – определение медицинских манипуляций – определение хирургической операции; – основные этапы выполнения медицинских манипуляций; – определение хирургического приема – основные хирургические приемы – давать характеристику каждому хирургическому приему; – определение хирургического инструментария; – классификацию хирургического инструментария; – требования предъявляемые к хирургическому инструментарю; – технику разъединения тканей; – технику основных медицинских манипуляций; – способы остановки кровотечений в ране; – виды шовного материала; – классификацию узлов в хирургии – виды узлов в хирургии – способы соединения тканей – различные виды швов
УМЕТЬ	<ul style="list-style-type: none"> – Называть инструменты, их части, использовать при хирургических вмешательствах инструменты общего назначения; – Составить набор специального хирургического инструментария (а также назвать инструменты, описать их устройство и назначение) для производства основных операций; – На анатомическом материале или экспериментальном животном: разъединять мягкие ткани (кожу, подкожную клетчатку, фасцию, мышцы, апоневрозы); – производить манипуляции для временной и окончательной остановки кровотечения в операционной ране; – вязать лигатурные узлы (простой, морской и хирургический); – соединять мягкие ткани (кожу, подкожную клетчатку, фасции, мышцы, апоневрозы) с помощью ручных швов; – выполнять какой-либо оперативный прием (например, "ушивание раны тонкой кишки" и пр.)
ВЛАДЕТЬ	<ul style="list-style-type: none"> – техникой завязывания узлов; – техникой выполнения пункций анатомических и патологических полостей; – техникой разъединения тканей, – техникой фиксации и экспозиции; – техникой соединения тканей; – техникой остановки кровотечения в операционной ране.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина: «Практикум операций и манипуляций» реализуется в рамках вариативной части БЛОКА 1 «Дисциплины (модули) ФГОС ВО, согласно учебному плану специальности **35.05.01 Лечебное дело.**

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Практикум операций и манипуляций», являются: физика, химия, биология, гистология, биохимия, анатомия, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.

Параллельно изучаются: анестезиология, реанимация, интенсивная терапия, онкология.

Дисциплина «Практикум манипуляций и операций» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Производственная практика: «Помощник врача амбулаторно поликлинического учреждения»; НИР.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений, и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по следующим видам профессиональной деятельности: медицинская.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		VI	VIII	X
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	48	24	12	12
В том числе:				
Лекции (Л)				
Практические занятия (ПЗ)	48	24	12	12
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа (СРС)	24	12	6	6
<i>Написание и подготовка доклада</i>	10	4	3	3
<i>Другие виды самостоятельной работы (чтение текста учебника; составление плана текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; использование аудио- и видеозаписей; использование компьютерной техники, интернет)</i>	14	8	3	3
Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет			зачет

Общая трудоемкость, часы	72	36	18	18
Общая трудоемкость, зачетные единицы	2,00	1,00	0,50	0,50

4. Содержание дисциплины

4.1 Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенции
1	2	3	4
1	Учение о хирургических операциях	<p>Определение хирургической операции. Понятие цели операции. Основные этапы. Понятие хирургического приема. Определение хирургического доступа. Основные требования предъявляемые у доступам. Понятие о послойности выполнения доступов. Основные хирургические приемы. Классификация хирургических операций. Понятия о срочности и экстренности выполнения операций. Плановый характер оперативных вмешательств. Использование эндоскопической техники. Преимущества и недостатки.</p>	<p>ОПК-11 ПК-11 ПК-22</p>
2	Учение о хирургических инструментах	<p>Определение хирургического инструментария. Краткая историческая справка возникновения хирургических инструментов. Требования предъявляемые к хирургическому инструментарию. Понятие об основных принципах, лежащих в основе классификации хирургического инструментария. Деление инструментов на группы. Современная классификация хирургических инструментов. Понятие о «каталожной» и «заводской» систематизации инструментов. Каталожный номер. Авторское название инструмента. Определение хирургического набора. Принципы составления хирургических наборов. Понятие вспомогательной группы инструментов.</p>	<p>ОПК-11 ПК-11 ПК-22</p>
3	Основы использования хирургических инструментов	<p>Понятие о хирургической бригаде. Оператор и ассистент. Ведущий ХИРУРГ. Роль операционной сестры в процессе. Определения операционного поля, угла операционного действия. Положение больного на операционном столе. Положение операционной бригады. Основы работы с</p>	<p>ОПК-11 ПК-11 ПК-22</p>

		хирургическими инструментами. Способы удержания инструментов различных групп. Виды захвата. Правильное и неправильное удерживание. Основные принципы работы инструментами различных групп. Понятие о прямом и обратном способах удержания инструмента. Роль левой руки. Использование указательного пальца при удерживании инструмента. Основы работы с инструментами различных групп.	
4	Узлы в хирургии	Краткая историческая справка. Понятие и определение узла. Виды узлов. Классификация узлов. Значение узла в хирургии. Виды узлов. Строение узла. Понятия о петле и полупетле. Прямые и обратные узлы. Пальцы рычаги. Способы завязывания узла. Аподактильные способы.	ОПК-11 ПК-11 ПК-22
5	Понятие шовного материала. Основы соединения тканей в хирургии	Лигатура. Требования предъявляемые к шовному материалу. Виды лигатур. Принципы классификации шовного материала. Классификация нитей. Понятие шва. Требования предъявляемые к шву в хирургии. Виды швов. Классификация способов соединения тканей. Понятия узлового и непрерывного шва. Основы соединения тканей узловым швом. Основы выполнения непрерывного шва. Требования к инструментам для соединения тканей. Основные инструменты для соединения тканей. Понятие аппаратного шва. Безлигатурные способы соединения тканей. Применение биоклеев, повязок для соединения краев раны. Понятие «атравматический лигатуры».	ОПК-11 ПК-11 ПК-22
6	Хирургические манипуляции в работе врача общей практики	Понятие о технике разъединения тканей. Основы регионального обезболивания. Техника выполнения пункций анатомических и патологических полостей. Основы техники остановки кровотечения в ране. Принципы техники первичной хирургической обработки раны. Техника пункций крупных сосудов. Основы техники трахеотомии. Основы дренирования. Понятие о технике дренирования анатомических и патологических полостей. Активный и пассивный дренажи	ОПК-11 ПК-11 ПК-22

4.2. Разделы дисциплин трудоемкость по видам учебных занятий

№	Наименование	Виды учебной работы	Всего
---	--------------	---------------------	-------

Раздела	раздела	аудиторная		внеаудиторная	часов
		Лекции	Практические занятия	СРС	
1	Учение о хирургических операциях		4	4	8
2	Учение о хирургических инструментах.		4	4	8
3	Основы использования хирургических инструментов		8	4	12
4	Узлы в хирургии		4	4	12
5	Понятие шовного материала. Основы соединения тканей в хирургии		8	4	12
6	Хирургические манипуляции в работе врача общей практики		20	4	24
	ВСЕГО		48	24	72

5. Лекции - не предусмотрены ФГОС.

6. Тематический план практических занятий (семинаров)

№	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий Формы текущего контроля	Формы контроля		Трудоемкость (час)
			Текущий	Рубежный	
1	Учение о хирургических операциях	ПЗ-1. Хирургический метод лечения, хирургическая операция. Этапы хирургической операции. Основные хирургические приемы.	Фронтальный опрос, доклад.	Компьютерное тестирование	4
2	Учение о хирургических инструментах.	ПЗ-2. Хирургический инструментарий. Определение. Классификации Основы работы с различными группами хирургических инструментов.	Фронтальный опрос, доклад	Прием практических навыков преподавателем	4
3	Основы	ПЗ-3. Техника разъединения тканей. Виды, способы, инструменты,	Фронтальный	Прием практический	4

	использования хирургических инструментов	особенности. Техника удержания и применения различных инструментов для разъединения тканей. ПЗ-4. Окончательная остановка кровотечения, виды, методы, способы, инструментарий. Остановка кровотечения в ране, техника лигирование сосудов. Материалы, инструменты, способы.	опрос, доклад	навыков преподавателем	4
4	Узлы в хирургии	ПЗ-5. Узлы в хирургии. Виды. Способы завязывания. Шовный материал. Классификация.	Фронтальный опрос, доклад.	Прием практических навыков преподавателем	4
5	Понятие шовного материала. Основы соединения тканей в хирургии	ПЗ-6. Соединение тканей. Виды. Техника. Требования. Шов кожи. ПЗ - 7. Шов фасций, шов апоневроза, шов мышц, шов сухожилий, шов париетальной брюшины. Кишечный шов. Классификация. Сосудистый шов. Классификация. Принципы соединения костей. Виды остеосинтеза.	Фронтальный опрос, доклад.	Прием практических навыков преподавателем. компьютерное тестирование	4 4
6	Хирургические манипуляции в работе врача общей практики.	ПЗ-8. Коникотомия. Классическая трахеостомия по Джексону. Показания, противопоказания, осложнения. Дилатационная трахеостомия. Набор инструментов. Обезболивание. ПЗ-9. Пункции плевральной полости при гидро- и пневмотораксах. Показания. Техника. Виды. ПЗ-10. Местная инфильтрационная анестезия тканей. Инструменты. Техника выполнения в различных анатомических областях. ПЗ-11. Новокаиновые блокады. Виды, техника, Наборы инструментов. Осложнения. ПЗ-12. Пункции и катетеризации магистральных артерий конечностей. Определение понятий. Показания, противопоказания. Венепункция и венесекция. Зачетное занятие	Фронтальный опрос, доклад.	Компьютерное тестирование.	4 4 4 4 4
ВСЕГО					48

7. Лабораторный практикум – не предусмотрен ФГОС.

8. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося.

8.1. Содержание самостоятельной работы студентов

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудо- емкость (час)
1.	Учение о хирургических операциях.	<p>1. Для овладения знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none">- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);- составление плана текста;- конспектирование текста;- работа со словарями и справочниками;- использование Интернет-ресурсов. <p>2. Написание и подготовка доклада:</p> <ul style="list-style-type: none">- чтение текста (дополнительной литературы);- составление плана текста;- конспектирование текста;- работа со словарями и справочниками;- использование Интернет-ресурсов. <p>3. Для закрепления и систематизации знаний:</p> <ul style="list-style-type: none">- работа с конспектами аудиторных занятий (обработка текста);- повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов)- составление плана и тезисов устного доклада;- ответы на контрольные вопросы;- тестирование- работа со словарями и справочниками и др.; <p>4. Для формирования умений:</p> <ul style="list-style-type: none">- готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания	4

		медицинской помощи.	
2	Учение о хирургических инструментах	<p>1. Для овладения знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); - составление плана текста; - конспектирование текста; - работа со словарями и справочниками; - использование Интернет-ресурсов. <p>2. Написание и подготовка доклада:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение текста (дополнительной литературы); - составление плана текста; - конспектирование текста; - работа со словарями и справочниками; - использование Интернет-ресурсов. <p>3. Для закрепления и систематизации знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектами аудиторных занятий (обработка текста); - повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов) - составление плана и тезисов устного доклада; - ответы на контрольные вопросы; - тестирование - работа со словарями и справочниками и др.; <p>4. Для формирования умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. 	4
3	Основы использования хирургических инструментов.	<p>1. Для овладения знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); - составление плана текста; 	4

		<ul style="list-style-type: none"> - конспектирование текста; - работа со словарями и справочниками; - использование Интернет-ресурсов. <p>3. Написание и подготовка доклада:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение текста (дополнительной литературы); - составление плана текста; - конспектирование текста; - работа со словарями и справочниками; - использование Интернет-ресурсов. <p>3. Для закрепления и систематизации знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектами аудиторных занятий (обработка текста); - повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов) - составление плана и тезисов устного доклада; - ответы на контрольные вопросы; - тестирование - работа со словарями и справочниками и др.; <p>4. Для формирования умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. 	
4	Узлы в хирургии.	<p>1. Для овладения знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); - составление плана текста; - конспектирование текста; - работа со словарями и справочниками; - использование Интернет-ресурсов. <p>2. Написание и подготовка доклада:</p>	4

		<ul style="list-style-type: none"> - чтение текста (дополнительной литературы); -составление плана текста; -конспектирование текста; -работа со словарями и справочниками; -использование Интернет-ресурсов. <p>3. Для закрепления и систематизации знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> -работа с конспектами аудиторных занятий (обработка текста); -повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов) -составление плана и тезисов устного доклада; -ответы на контрольные вопросы; -тестирование -работа со словарями и справочниками и др.; <p>4. Для формирования умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. 	
5	Понятие шовного материала. Основы соединения тканей в хирургии.	<p>1. Для овладения знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); -составление плана текста; -конспектирование текста; -работа со словарями и справочниками; -использование Интернет-ресурсов. <p>2. Написание и подготовка доклада:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение текста (дополнительной литературы); -составление плана текста; -конспектирование текста; -работа со словарями и 	4

		<p>справочниками;</p> <p>-использование Интернет-ресурсов.</p> <p>3. Для закрепления и систематизации знаний:</p> <p>-работа с конспектами аудиторных занятий (обработка текста);</p> <p>-повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов)</p> <p>-составление плана и тезисов устного доклада;</p> <p>-ответы на контрольные вопросы;</p> <p>-тестирование</p> <p>-работа со словарями и справочниками и др.;</p> <p>4. Для формирования умений:</p> <p>- готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи.</p>	
6	Хирургические манипуляции в работе врача общей практики.	<p>1. Для овладения знаниями:</p> <p>- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);</p> <p>-составление плана текста;</p> <p>-конспектирование текста;</p> <p>-работа со словарями и справочниками;</p> <p>-использование Интернет-ресурсов.</p> <p>2. Написание и подготовка доклада:</p> <p>- чтение текста (дополнительной литературы);</p> <p>-составление плана текста;</p> <p>-конспектирование текста;</p> <p>-работа со словарями и справочниками;</p> <p>-использование Интернет-ресурсов.</p> <p>3. Для закрепления и систематизации знаний:</p> <p>-работа с конспектами аудиторных занятий (обработка текста);</p>	4

		<p>-повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов)</p> <p>-составление плана и тезисов устного доклада;</p> <p>-ответы на контрольные вопросы;</p> <p>-тестирование</p> <p>-работа со словарями и справочниками и др.;</p> <p>4. Для формирования умений:</p> <p>- готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи.</p>	
Всего:			24

8.2. Тематика курсовых проектов (работ) и/или реферативных работ - написание и подготовка доклада.

Перечень Тем докладов:

1. Определение понятий. Современные тенденции развития хирургии.
2. История возникновения инструментов в хирургии.
3. Эндоскопический метод. Инструментарий. Требования. Современные тенденции.
4. Современное инструментальное обеспечение операций на сердце.
5. Использование различных узлов в эндоскопической хирургии.
6. Способы соединения тканей в средневековой медицине.
7. Бесшовные способы соединения тканей.
8. Проводниковая анестезия кисти
9. Трахеостомия у детей.
10. Коникотомия. Выполнение вне лечебного учреждения. Мифы и реалии.
11. Катетеризация подключичной вены. Техника. Осложнения.
12. Паранефральная блокада. Показания. Техника. Осложнения.

9. Ресурсное обеспечение

9.1. Основная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место	Экз. на кафедре	Экз. в библиотеке
---	--------------	-----------	------------	-----------------	-------------------

			издания		ке.
2	Практикум хирургических манипуляций и операций	А.В. Колсанов, Б.И. Яремин, А.А. Миронов, Р.Р. Юнусов, А.С. Воронин, А.К. Назарян	Самара. 2016	31	90

9.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Экз. на кафедре	Экз. в библи.
1	Оперативная хирургия и клиническая анатомия: введение в дисциплину. Учебное пособие	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. Учебное пособие	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. Учебное пособие	В.Д. Иванова, Б.И. Яремин, А.В. Колсанов, и др.	Самара, 2011	50	10
4	Ампутации. Операции на костях и суставах. Учебное пособие	В.Д. Иванова, А.В. Колсанов, А.А. Миронов и др.	Самара 2007	50	10
5	Клиническая анатомия и оперативная хирургия брюшного пространства. Учебное пособие	В.Д. Иванова, А.В. Колсанов, С.С. Чаплыгин и др.	Самара 2010	50	10
6	Клиническая анатомия и оперативная хирургия таза . Учебное пособие	В.Д. Иванова, А.В. Колсанов, С.С. Чаплыгин и др.	Самара 2011	50	10
7	Аккалогия или учения о хирургических инструментах. Учебное пособие	Петров Е.С., Кошев В.И., Тимбаков Э.Р. и др.,	Самара, Офорт, 2011	50	10

9.3 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)

9.4 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/>

9.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лекционные занятия:

Практические занятия:

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».

Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» . Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц, мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Доски. Хирургические симуляторы CAE Laparoscopy VR, LeaderMedical.

Самостоятельная работа студентов:

Читальные залы библиотеки, интернет-центр

10. Использование инновационных (активных и интерактивных) методов обучения

Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения при изучении данной дисциплины составляют 50% от объема аудиторных занятий.

№ раздела	Раздел дисциплины	Формы занятий с использованием инновационных (активных и интерактивных) методов обучения	Трудоемкость (час.)
1.	Учение о хирургических операциях.	ПЗ-1 Графические станции НОЦ «Виртуальные технологии в медицине». Практические занятия с элементами семинара-дискуссии	2
2.	Учение о хирургических инструментах	ПЗ-2. Комплект хирургических инструментов, специализированные аудитории, оснащенные аудио-видеоаппаратурой. Графические станции НОЦ «Виртуальные технологии в медицине». Практические занятия с элементами семинара-дискуссии.	2
3.	Основы	ПЗ-3. ПЗ-4. Комплект хирургических	4

	использования хирургических инструментов	инструментов, специализированные аудитории, оснащенные аудио-видеоаппаратурой. Графические станции НОЦ «Виртуальные технологии в медицине». Практические занятия с элементами семинара-дискуссии.	
4.	Узлы в хирургии.	ПЗ-5. Графические станции НОЦ «Виртуальные технологии в медицине». Практические занятия с элементами семинара-дискуссии. Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург» .	2
5.	Понятие шовного материала. Основы соединения тканей в хирургии	ПЗ-6; ПЗ-7. Комплект хирургических инструментов, специализированные аудитории, оснащенные аудио-видеоаппаратурой. Графические станции НОЦ «Виртуальные технологии в медицине». Практические занятия с элементами семинара-дискуссии. Мультимедийные пособия. «Виртуальный хирург».	4
6.	Хирургические манипуляции в работе врача общей практики.	ПЗ-8; ПЗ-9; ПЗ-10; ПЗ-11; ПЗ-12. Комплект хирургических инструментов, специализированные аудитории, оснащенные аудио-видеоаппаратурой. Графические станции НОЦ «Виртуальные технологии в медицине». Практические занятия с элементами семинара-дискуссии. Мультимедийные пособия «Виртуальный хирург». Хирургические симуляторы CAE Laparoscopy VR, LeaderMedical.	10
ВСЕГО			24

11. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации заработан в форме самостоятельного документа (в составе УМКД).

Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Практикум операций и манипуляций» проводится в форме зачета. Зачет проводится в устной форме собеседования на последнем занятии десятого семестра.

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Дать определение понятия оперативная хирургия.
2. Дать определение понятия «хирургическая операция»
3. Назвать этапы хирургической операции.
4. Дать определение «хирургическому доступу». Перечислить требования к выполнению хирургических доступов.
5. Дать определение «хирургическому приему».
6. Перечислить основные виды хирургических приемов.

7. Дать определение завершению операции – «выход из операции». Перечислить основные требования при выполнении данного приема.
8. Дать определение хирургическому инструментарию.
9. Перечислить основные требования к хирургическим инструментам.
10. Деление хирургических инструментов на группы.
11. Классификация хирургического инструмента.
12. Перечислить виды скальпелей.
13. Перечислить основные виды ножниц
14. Перечислить инструменты для разъединения больших объемов тканей.
15. Перечислить инструменты для разъединения костей.
16. Перечислить инструменты для выполнения пункций и центезов.
17. Перечислить основные виды пинцетов.
18. Перечислить основные виды зажимов.
19. Перечислить основные виды хирургических крючков.
20. Перечислить основные виды ранорасширителей.
21. Что такое ретрактор.
22. Перечислить основные виды хирургических игл.
23. Перечислить основные виды иглодержателей.
24. Что входит набор для пункции плевральной полости.
25. Набор для пункции перикарда.
26. Знать набор для выполнения торакоцентеза, лапароцентеза.
27. Виды трахеотомических канюль
28. Знать состав набора для выполнения трахеостомии.
29. Перечислить основные виды шовного материала.
30. Понятие атравматического шовного материала.
31. Перечислить основные виды и классификации хирургических нитей.
32. Дать определение узла в хирургии.
33. Перечислить основные виды узлов в хирургии.
34. Знать строение хирургического узла.
35. Перечислить требования к узлам в хирургии.
36. Перечислить основные способы завязывания узлов в хирургии.
37. Что такое аподактильный способ завязывания узлов.
38. Дать определение шва в хирургии.
39. Перечислить основные требования к соединению тканей в хирургии.
40. Виды соединения тканей.
41. Виды швов в хирургии.
42. Знать технику соединения тканей с применением узлового шва.
43. Знать технику соединения тканей с применением непрерывного шва.
44. Знать технику соединения сосудов.
45. Знать технику соединения стенок полых органов.
46. Что такое Гемостатический шов?
47. Основные виды шва печени.
48. Основные виды шва апоневроза, сухожилия, мышц, нервных стволов.
49. Перечислить способы удержания скальпеля.
50. Знать способы удержания пинцетов, ножниц, зажимов, крючков, иглодержателя.
51. Перечислить основные этапы разъединения тканей.
52. Виды окончательной остановки кровотечения в операционной ране.
53. Знать основные приемы при работе ножницами с тканями.
54. Знать основные приемы при выполнении пункций анатомических и патологических полостей.

55. Виды дренирования полостей. Знать основные требования при установке дренажа в операционной ране.
56. Техника пункции плевральной полости при гидротораксе. Набор инструментов. Обезболивание. Положение больного. Опасности и осложнения.
57. Техника пункции плевральной полости при пневмотораксе. Набор инструментов. Обезболивание. Положение больного. Опасности и осложнения.
58. Техника пункции перикарда. Набор инструментов. Обезболивание. Положение больного. Опасности и осложнения.
59. Техника перевязки сосудов в ране и на протяжении.
60. Техника пункции коленного сустава. Набор инструментов. Обезболивание. Положение больного. Опасности и осложнения.
61. Техника пункции плечевого сустава. Набор инструментов. Обезболивание. Положение больного. Опасности и осложнения.
62. Торакоцентез. Техника. Набор инструментов. Обезболивание. Положение больного. Опасности и осложнения.
63. Дренирование плевральной полости по Бюлау.
64. Лапароцентез. Техника. Набор инструментов. Обезболивание. Положение больного. Опасности и осложнения.
65. Трахеостомия. Виды. Техника выполнения у взрослых. Набор инструментов.
66. Перечислить осложнения и опасности при выполнении трахеостомии у взрослых.
67. Трахеостомия у детей. Виды. Техника. Осложнения.
68. Коникотомия. Определение. Техника. Набор инструментов. Осложнения.
69. Микротрахеостомия. Показания. Техника. Набор инструментов. Осложнения.
70. Что такое «эндоскопическая стойка»
71. Перечислить основные узлы и оснащение эндоскопической операционной.
72. Требования к выполнению операций с использованием эндоскопической техники.
73. Перечислить основные осложнения и опасности при выполнении эндоскопических операций.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ОТВЕТОВ НА ЗАЧЕТЕ

Отлично: на поставленный конкретный вопрос ответ также конкретный, грамотный, логичный; со всеми подробностями изложены детали по разделу; грамотно использована латинская терминология; анатомические данные увязываются с функцией; быстро и уверенно показаны хирургические приемы.

Хорошо: ответ правильный, не всегда уверенный и конкретный; правильно рассказаны подробности; в ответе применяются знания, полученные по разделу; знает латинскую терминологию, правильно понимает и излагает технику операций. При рассказе допускаются отдельные неточные в деталях и анатомической латинской терминологии, которые в процессе ответа исправляются самим студентом.

Удовлетворительно: ответ правильный по существу вопроса, но в ответе имеются неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; не представлены в ответе целостная техники операции; имеются ошибки в латинской и русской терминологии, не всегда обычно излагается последовательности техник манипуляций и операций.

Неудовлетворительно: ответ неправильный по существу вопроса, хотя студент знает отдельные детали; неправильно пользуется терминологией (русской и латинской); не знает технику операции, допускает ошибки в изложении последовательности этапов операции; анатомические образования показывает неправильно.

12. Методическое обеспечение дисциплины.

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Фонд оценочных средств», «Методические рекомендации для студентов» (в составе УМКД).

Примеры оценочных средств рубежного контроля успеваемости: Прием практических навыков преподавателем, компьютерное тестирование.

1. Перечень навыков и умений обучающегося при приеме практических навыков преподавателем:

- 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 гнояников (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;
- делать первичную хирургическую обработку ран на голове, на лице;
- 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 пункцию полости перикарда по Ларрею;
- делать лапароцентез для лапароскопических манипуляций;
- ушивать раны на желудке, тонкой и толстой кишке;
- ушивать рану на печени при травмах;
- наложить цистостому;

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 перешейка щитовидной железы, желобоватый зонд.
- Труп укладывают на спину, под плечи подкладывают валик.

- Операционное поле обрабатывают дважды 5% настойкой йода и 96⁰ 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 межколыцевую мембрану трахеи.
- Края разреза в трахее расширяют трахеорасширителем Труссо.
- В просвет трахеи вводят конец трахеостомической трубки, расположив первоначально щиток в сагиттальной 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.

2. Пример тестовых заданий по теме: «Хирургический инструментарий. Определение. Классификации. Основы работы с различными группами хирургических инструментов».

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

Выберите все правильные ответы:

01. На какие группы делятся все хирургические инструменты?

- а) на инструменты для разъединения тканей
- б) на инструменты для соединения, тканей
- в) вспомогательные инструменты
- г) кровоостанавливающие инструменты

д) режущие и сшивающие инструменты

Выберите один правильный ответ:

02. Какие главные требования предъявляются к скальпелю?

а) должен быть острым, иметь удобную рукоятку и легко поддаваться чистке

б) должен быть легким, иметь широкое лезвие и длинную рукоятку

в) должен быть острым, иметь матовую поверхность и ручку не повреждающую перчатки хирурга

г) скальпель должен быть острым

д) должен иметь матовую поверхность

Выберите все правильные ответы:

03. Какие способы фиксации в руке скальпеля Вы знаете?

а) в виде смычка

б) в виде писчего пера

в) в виде столового ножа

г) в виде копья

д) в виде меча

Выберите один правильный ответ:

04. В каком месте следует фиксировать иглодержателем хирургическую режущую иглу?

а) ближе к ушку иглы

б) ближе к носику иглы

в) на границе задней и средней трети длины иглы

г) место фиксации зависит от навыков хирурга

д) на середине длины

05. В каком месте следует фиксировать иглодержателем кишечную круглую иглу?

а) ближе к ушку иглы

б) ближе к острию иглы

в) на середине длины иглы

г) на границе средней и задней трети длины

д) место фиксации зависит от навыков хирурга

06. Как следует фиксировать иглу браншами иглодержателя?

а) ближе к замку иглодержателя

б) как можно ближе к концу браншей иглодержателя

в) на середине длины браншей иглодержателя

г) на границе средней и задней трети длины

д) место фиксации зависит от навыков хирурга

07. Чему обычно равна длина нити, зафиксированной в игле?

а) 10-15 см

б) 16-20 см

в) 20-30 см

г) равна длине иглодержателя

д) 1,5 длины иглодержателя

08. Как следует правильно держать пинцет?

а) определяется навыками и привычкой хирурга

б) в позиции писчего пера

в) в кулаке

г/ в позиции смычка

д/ определенного правила не существует

09. Как следует правильно держать шприц?

а/ определяется навыками и привычкой врача

б/ определенного правила нет "

в/ как " сигарету"

г/ как "сигарету", надавливая на рукоятку поршня дистальной фалангой большого пальца кисти

д/ как сигарету, надавливая на рукоятку поршня пальца кисти

10. С какой целью при рассечении собственной фасции применяется желобоватый зонд?

а/ такова традиция

б) для предупреждения возможного повреждения сосудов и нервов находящихся под фасцией

в/ для профилактики гематом

г/ для получения аккуратного разреза

д/ все ранее указанные признаки верны

11. Как нужно накладывать бранши кровоостанавливающего зажима на конец кровоточащего сосуда?

а/ поперек хода сосуда

б) вдоль хода сосуда (зажим является продолжением сосуда

в/ под углом 45°

г/ определенного правила нет, - как получится, важно остановить кровотечение

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

5 баллов: 80% и более

4 балла: 70% - 79%

3 балла: 60% - 69%

2 балла: менее 60%

Примеры оценочных средств для текущего контроля успеваемости: фронтальный опрос, написание и подготовка доклада.

1. Вопросы для фронтального опроса по теме: «Хирургический метод лечения, хирургическая операция. Этапы хирургической операции. Основные хирургические приемы».

1. Дать определение понятия оперативная хирургия.
2. Дать определение понятия «хирургическая операция»
3. Назвать этапы хирургической операции.
4. Дать определение «хирургическому доступу». Перечислить требования к выполнению хирургических доступов.
5. Дать определение «хирургическому приему».
6. Перечислить основные виды хирургических приемов.
7. Дать определение завершению операции – «выход из операции». Перечислить основные требования при выполнении данного приема.

КРИТЕРИИ оценивания:

Отлично: на поставленный конкретный вопрос ответ также конкретный, грамотный, логичный; со всеми подробностями изложены детали по разделу; грамотно использована латинская терминология; анатомические данные увязываются с функцией; быстро и уверенно показаны хирургические приемы.

Хорошо: ответ правильный, не всегда уверенный и конкретный; правильно рассказаны подробности; в ответе применяются знания, полученные по разделу; знает латинскую терминологию, правильно понимает и излагает технику операций. При рассказе допускаются отдельные неточные в деталях и анатомической латинской терминологии, которые в процессе ответа исправляются самим студентом.

Удовлетворительно: ответ правильный по существу вопроса, но в ответе имеются неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; не представлены в ответе целостная техники операции; имеются ошибки в латинской и русской терминологии, не всегда обычно излагается последовательности техник манипуляций и операций.

Неудовлетворительно: ответ неправильный по существу вопроса, хотя студент знает отдельные детали; неправильно пользуется терминологией (русской и латинской); не знает технику операции, допускает ошибки в изложении последовательности этапов операции; анатомические образования показывает неправильно.

2. Требования к написанию и подготовке доклада:

Примеры названий докладов на тему «Хирургический инструментарий. Определение. Классификации Основы работы с различными группами хирургических инструментов».

1. История возникновения инструментов в хирургии.
2. Эндоскопический метод. Инструментарий. Требования. Современные тенденции.
3. Современное инструментальное обеспечение операций на сердце.

Требования к докладам.

- использование современной медицинской информации, опубликованной в течение последних 5 лет;
- воспроизведение подготовленного выступления с минимальной опорой на письменный текст;
- временной регламент 7-10 минут;
- соответствие нормам литературного языка;
- представление материала, позволяющее критически оценить современные описываемые операции и манипуляции.

Критерии оценки докладов.

«Отлично». Доклад отличается последовательностью, логикой изложения. Легко воспринимается аудиторией. При ответе на вопросы докладчик демонстрирует глубину владения представленным материалом и способность критически оценивать описываемые операции. Ответы формулируются аргументировано, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

«Хорошо». Доклад отличается последовательностью, логикой изложения. Но обоснование сделанных выводов не достаточно аргументировано. Неполно раскрыто

содержание проблемы. При ответе на вопросы докладчик не даёт аргументированной оценки представленной информации.

«Удовлетворительно». Докладчик передает содержание проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное. Текст выступления сложно воспринимать. Докладчик не может критически оценить представленной проблемы.

«Неудовлетворительно». Доклад краткий, неглубокий, поверхностный.

13. Лист изменений.

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