

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УВР
_____ С.Н. Киселев
_____ 2025 г.

Экспериментальная хирургия рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Нормальная и топографическая анатомия с курсом оперативной хирургии**

Учебный план **300501-4-2022.plx**
30.05.01 Медицинская биохимия

Квалификация **Врач-биохимик**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 70
самостоятельная работа 38

Виды контроля в семестрах:
зачеты 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	52	52	52	52
Итого ауд.	70	70	70	70
Контактная работа	70	70	70	70
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.м.н., зав.кафедрой, Животова Е.Ю. _____

Рецензент(ы):

д.м.н., заведующий кафедрой общей и клинической хирургии, Ташкинов Н.В.; д.м.н., декан факультета фармации и биомедицины, Слободенюк Е.В. _____

Рабочая программа дисциплины

Экспериментальная хирургия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 998)

составлена на основании учебного плана:

30.05.01 Медицинская биохимия

утвержденного учёным советом вуза от 15.04.2025 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Нормальная и топографическая анатомия с курсом оперативной хирургии

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой Животова Е.Ю.

Председатель методического совета факультета

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Нормальная и топографическая анатомия с курсом оперативной хирургии

Протокол от _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Животова Е.Ю.

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

__ _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Нормальная и топографическая анатомия с курсом оперативной хирургии

Протокол от _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Животова Е.Ю.

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

__ _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Нормальная и топографическая анатомия с курсом оперативной хирургии

Протокол от _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Животова Е.Ю.

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

__ _____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Нормальная и топографическая анатомия с курсом оперативной хирургии

Протокол от _____ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Животова Е.Ю.

1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины является овладение знаниями по предмету «Экспериментальная хирургия» в объёме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в практическом здравоохранении и экспериментальной медицине.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	1) научить студентов ориентироваться в реальном и виртуальном послойном строении различных областей тела человека, представлять положение органов и образований в пространстве и в их взаимосвязи для понимания закономерностей течения патологических процессов, техники выполнения наиболее распространенных оперативных вмешательств и врачебных манипуляций;
1.4	2) понимать смысл нормативных документов, определяющих правила организации содержания экспериментальных животных, ухода за ними, условия, допускающие выполнение экспериментальных операций;
1.5	3) ознакомить студентов со способами оперативного лечения основных хирургических заболеваний, и основными этапами, и методиками проведения оперативных вмешательств;
1.6	4) научить студентов понимать анатомо-физиологический смысл техники наиболее распространённых операций на органах пищеварительной, выделительной, сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, опорно-двигательной систем в клинике и в эксперименте при моделировании заболеваний;
1.7	5) научить понимать современные тенденции в развитии хирургических технологий, понимать задачи, стоящие в связи с их внедрением перед экспериментальной медициной и, в частности, перед экспериментальной хирургией;
1.8	на основе требований к умениям и навыкам научить студентов
1.9	1) правилам техники безопасности при работе с медицинским инструментарием и оборудованием;
1.10	2) пользоваться общим и некоторыми представителями специального инструментария:
1.11	а. разъединять и соединять ткани;
1.12	б. способам остановки кровотечения (перевязка сосудов в ране и на протяжении);
1.13	с. выполнять первичную хирургическую обработку ран (элементы операции);
1.14	д. выполнять основные этапы операций при оказании экстренной хирургической помощи;
1.15	е. анализировать анатомо-функциональные особенности и алгоритмы этапов наиболее распространённых операций на органах различных систем в клинике и при хирургическом моделировании заболеваний в эксперименте.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Анатомия человека
2.1.2	Физиология
2.1.3	Патофизиология
2.1.4	Фармакология
2.1.5	Патологическая анатомия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Внутренние болезни
2.2.2	Медицинские технологии
2.2.3	Производственная практика, научно-исследовательская работа

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2: Способен решать задачи профессиональной деятельности по организации контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах
ПК-2.1: Проводит разработку стандартных операционных процедур (СОП) по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах
ПК-2.2: Организует и проводит контроль качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом этапе, аналитическом этапе, включая внутрилабораторный и внешний контроль качества и постаналитическом этапе
ПК-2.3: Осуществляет интерпретацию результатов внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований
ПК-2.4: Осуществляет ведение документации, в том числе в электронном виде, связанной с проведением контроля качества клинических лабораторных исследований

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Экспериментальная хирургия как часть общей хирургии и экспериментальной медицины. Учение об операции. Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Хирургические швы.						
1.1	Экспериментальная хирургия как составная часть клинической хирургии и экспериментальной медицины. Законодательная база экспериментальной хирургии. Учение об операции. Хирургический инструментарий. Основы техники хирургических операций. /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Хирургический инструментарий. Техника разъединения и соединения тканей. /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Экспериментальная хирургия как часть общей хирургии и экспериментальной медицины. Учение об операции. Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Хирургические швы. /Ср/	8	8		Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. Операции при гнойных заболеваниях конечностей, операции на сосудах, нервах, сухожилиях, костях и суставах.						
2.1	Операции при гнойных заболеваниях конечностей, операции на сосудах, нервах, сухожилиях, костях и суставах. /Лек/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э3 Э4	0	
2.2	Операции при гнойных заболеваниях конечностей, операции на сосудах, нервах, сухожилиях, костях и суставах. /Пр/	8	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	Операции при гнойных заболеваниях конечностей, операции на сосудах, нервах, сухожилиях, костях и	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	

	суставах. /Ср/				Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4		
	Раздел 3. Операции на брюшной стенке и брюшной полости.						
3.1	Операции на брюшной стенке и брюшной полости. Топографо-анатомическое обоснование операционных разрезов на брюшной стенке. Механизм развития наружных абдоминальных грыж. Операции при абдоминальных грыжах. /Лек/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Операции на брюшной стенке и брюшной полости. Топографо-анатомическое обоснование операционных разрезов на брюшной стенке. Механизм развития наружных абдоминальных грыж. Операции при абдоминальных грыжах. /Пр/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.3	Операции на брюшной стенке и брюшной полости. Топографо-анатомическое обоснование операционных разрезов на брюшной стенке. Механизм развития наружных абдоминальных грыж. Операции при абдоминальных грыжах. /Ср/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.4	Операции на органах брюшной полости: кишечный шов. Резекция кишки. /Лек/	8	1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.5	Операции на органах брюшной полости: кишечный шов. Резекция кишки. /Пр/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.6	Операции на органах брюшной полости: кишечный шов. Резекция кишки. /Ср/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.7	Операции на органах брюшной полости: операции гастростомии, гастроэнтеростомии, пилоропластики,	8	1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5	0	

	резекции желудка, операции на печени, селезёнке, поджелудочной железе. /Лек/				Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4		
3.8	Операции на органах брюшной полости: операции гастростомии, гастроэнтеростомии, пилоропластики, резекции желудка, операции на печени, селезёнке, поджелудочной железе. /Пр/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.9	Операции на органах брюшной полости: операции гастростомии, гастроэнтеростомии, пилоропластики, резекции желудка, операции на печени, селезёнке, поджелудочной железе. /Ср/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.10	Экспериментальная хирургия кишечника. /Лек/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.11	Экспериментальная хирургия кишечника. /Пр/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.12	Экспериментальная хирургия кишечника. /Ср/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.13	Хирургия пищевода. Экспериментальная хирургия пищевода, желудка, поджелудочной железы. /Лек/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.14	Хирургия пищевода. Экспериментальная хирургия пищевода, желудка, поджелудочной железы. /Пр/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.15	Хирургия пищевода. Экспериментальная хирургия пищевода, желудка, поджелудочной железы. /Ср/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.16	Хирургия желчевыводящих путей, печени, операции при портальной гипертензии. Экспериментальная хирургия печени, желчных путей. Портальной гипертензии. /Лек/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0	

					Э1 Э2 Э3 Э4		
3.17	Хирургия желчевыводящих путей, печени, операции при портальной гипертензии. Экспериментальная хирургия печени, желчных путей. Портальной гипертензии. /Пр/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.18	Хирургия желчевыводящих путей, печени, операции при портальной гипертензии. Экспериментальная хирургия печени, желчных путей. Портальной гипертензии. /Ср/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 4. Оперативная и экспериментальная хирургия грудной стенки, лёгких, трахеи, бронхов.						
4.1	Оперативная и экспериментальная хирургия грудной стенки, лёгких, трахеи, бронхов. /Лек/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.2	Оперативная и экспериментальная хирургия грудной стенки, лёгких, трахеи, бронхов. /Пр/	8	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.3	Оперативная и экспериментальная хирургия грудной стенки, лёгких, трахеи, бронхов. /Ср/	8	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 5. Хирургия врождённых и приобретённых пороков сердца. Экспериментальная хирургия сердца.						
5.1	Хирургия врождённых и приобретённых пороков сердца. Экспериментальная хирургия сердца. /Лек/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
5.2	Хирургия врождённых и приобретённых пороков сердца. Экспериментальная хирургия сердца. Экспериментальный стеноз лёгочного ствола, экспериментальная недостаточность лёгочного клапана, модели врождённых пороков сердца, инфаркта миокарда. /Пр/	8	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
5.3	Хирургия врождённых и приобретённых пороков сердца. Экспериментальная хирургия сердца. /Ср/	8	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0	

Э1 Э2 Э3 Э4

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные (экзаменационные) вопросы и задания

1. Общие принципы и виды кишечного шва. Анатомо-функциональная характеристика кишечных швов.
2. Типы кишечных анастомозов, их анатомо-функциональная характеристика.
3. Анатомо-функциональная характеристика и техника выполнения различных видов резекции желудка.
4. Виды гастростомии, показания, анатомо-функциональная характеристика, этапы выполнения.
5. Операции, дренирующие желудок. Виды пилоропластики. Показания. Анатомо-техническое решение.
6. Экспериментальные модели хронической пептической язвы.
7. Экспериментальная острая кишечная непроходимость.
8. Анатомическое обоснование техники шва печени.
9. Анатомическое обоснование техники выполнения различных видов резекции печени (клиновидная, краевая, анатомическая).
10. Операции на желчных путях. Анатомо-функциональные характеристики техники операции холецистэктомии, холедохотомии.
11. Моделирование заболеваний печени и желчевыводящих путей.
12. Хирургические способы лечения портальной гипертензии. Формирование портокавальных анастомозов.
13. Операции на поджелудочной железе. Выведение протоков поджелудочной железы по Павлову.
14. Оперативные доступы к лёгким. Общие принципы торакотомии. Операции на лёгких.
15. Моделирование заболеваний сердца. Модель инфаркта миокарда и аневризмы сердца.
16. Моделирование врождённых заболеваний сердца (стеноз лёгочной артерии), дефектов межжелудочковой и межпредсердной перегородки.
17. Технические основы эндоскопических операций, их анатомо-физиологические преимущества перед традиционными операциями.

5.2. Темы письменных работ (рефераты, контрольные)

1. Роль отечественных (Н.И.Пирогов, И.И.Сеченов, И.П.Павлов, В.П.Демихов и др.) и иностранных (Клод Бернар, А.Каррель, Е.Старлинг и др.) учёных в разработке фундаментальных экспериментальных исследований, экспериментальной хирургии.
2. Общие принципы и виды кишечного шва, их анатомо-функциональное обоснование.
3. Катетеризация подключичной вены, техника, осложнения, связанные с топографической анатомией.
4. Пункция подключичной вены и ее катетеризация у новорожденных.
5. Хирургическая анатомия подключичной вены новорожденных применительно к ее пункции и катетеризации
6. Техника проведения пункционной катетеризации подключичных вен, ошибки, опасности и осложнения.
7. Радикальные операции при раке молочной железы
8. Оперативное лечение открытого артериального протока.
9. Операции на молочной железе,
10. Операции при незаращении Боталова протока у детей.
11. Врожденные пороки развития пищевода (стенозы и атрезии): способы коррекции.
12. Топографо-анатомическое обоснование операции пластики бронхов у детей.
13. Хирургические доступы при повреждении пищевода
14. Виды торакотомий
15. Протезирование клапанов сердца при пороках сердца
16. Пороки сердца, способы их коррекции
17. Применения переднебоковой и парастеральной миниторакотомий в качестве доступов при маммарно-коронарном шунтировании. Реабилитация больных после маммарно-коронарного шунтирования.
18. Аорто-коронарное шунтирование. Минимально-инвазивное коронарное шунтирование.
19. Способы пункции перикарда
20. Топографо-анатомическое обоснование разрезов при флегмонах кисти
21. Операции на костях и суставах
22. Операции на сосудах
23. Лечение пупочных грыж.
24. Топография илеоцекального угла
25. Хирургическая анатомия прямой кишки.
26. Операции дренирования желчной системы при обтурационной желтухе
27. Хирургия портальной гипертензии.
28. Аномалии развития прямой кишки и методы их лечения
29. Топография пупочной области. Операции при пупочных грыжах.
30. Органосохраняющие резекции желудка. Пилоростеноз у новорожденных.
31. Атрезии желчных протоков.
32. Пути распространения гноя при флегмонах таза
33. Операции при внематочных беременностях.
34. Трансумбиликальная портогепатография
35. Топографо-анатомическое обоснование селективной проксимальной ваготомии. Профилактика интраоперационных осложнений.
36. Гастростомия. Резекция желудка. Гастроэнтеростомия в рисунках.

37. Операции при внематочных беременностях.
39. Пилоруссохраняющая резекция желудка по Маки-Шалимову
40. Топографо-анатомическое обоснование внебрюшинных доступов к почкам. Техника нефрэктомии
41. Операции дренирования желчной системы при обтурационной желтухе
42. Лапароскопия в диагностике и лечении заболеваний органов брюшной полости
43. Эмбриональные грыжи пупочного канатика, способы оперативного лечения
44. Пилоростеноз у новорожденных. Органосохраняющая операция у новорожденных.
45. Органосберегающие операции на желудке.
46. Топографо-анатомическое обоснование операций паховых грыж у детей
47. Хирургическое лечение острой кишечной непроходимости
48. Хронический холецистит, осложненный желчно-каменной болезнью
49. Геморрой
50. Перечень операций на желудке
51. Оперативное лечение язвенной болезни желудка
52. Топографо-анатомическое обоснование доступов к органам брюшной полости
53. Лапароскопия в диагностике заболеваний органов брюшной полости
54. Болезни прямой кишки и перинатальной области. Аномалии развития прямой кишки. Операции при некоторых аномалиях развития прямой кишки.
55. Операции при косых паховых грыжах
56. Аппендэктомия.
57. Сосудистые и кишечные швы.
58. Анатомическое обоснование наиболее удачных доступов к поджелудочной железе при оперативных вмешательствах
59. Аномалии развития брюшной стенки
60. Функциональная хирургия язвенной болезни
61. Общие принципы паллиативных операций на желудке и кишечнике
62. Топографо-анатомическое обоснование селективной проксимальной ваготомии. Профилактика интраоперационных осложнений
63. Операции на желчном пузыре
64. Топография пупочной области. Операции при пупочных грыжах.
65. Грыжи
66. Неотложное хирургическое вмешательство при обтурирующем раке ободочной и сигмовидной кишок
67. Топография и хирургия илеоцекальной области.
68. Операции при внематочной беременности
69. Внематочная беременность
70. Хирургическая анатомия прямой кишки
71. Клинические аспекты топографической анатомии прямой кишки

5.3. Фонд оценочных средств

- Тесты для самоконтроля на обучающем портале ДВГМУ - 400
 Тесты, контролируемые входной контроль - 300
 Тесты, контролируемые выходной контроль - 300
 Вопросы к экзаменационным билетам для промежуточного контроля по модулю «Клиническая и экспериментальная хирургия» экзамена по клинической и экспериментальной хирургии - 50
 Методические разработки «Критерии оценки качества выполнения оперативных приёмов» - 5
 Анатомио-клинические ситуационные задачи - 30

5.4. Примеры оценочных средств (5 тестов, 2 задачи)

- 1) Визуальный контроль качества выполнения оперативных приёмов;
- 2) Устный опрос;
- 3) Оценка уровня освоения материала на анатомическом препарате;
- 4) Тестовый контроль;
- 5) Задачи;
- 6) Критический анализ видеозаписей качества выполнения оперативных приёмов в процессе выполнения симуляционных операций.

Базовые положения по экспериментальной и оперативной хирургии. Примеры оценочных средств.

I. Вопросы к текущему контролю:

1. Общие принципы и виды кишечного шва. Анатомио-функциональная характеристика кишечных швов.
2. Типы кишечных анастомозов, их анатомио-функциональная характеристика.
3. Виды гастростомии, показания, анатомио-функциональная характеристика, этапы выполнения.
4. Операции, дренирующие желудок. Виды пилоропластики. Показания. Анатомио-техническое решение.
5. Экспериментальные модели хронической пептической язвы:
 - a. нарушение поступления желчи и панкреатического сока в тощую кишку – выключение дуоденума, гастроэнтероанастомоз - язва в тощей кишке дистальнее пилоруса;
 - b. воздействие физических и химических факторов (кофеин, мышьяк, соляная кислота);
 - c. стимуляция секреции ж. сока подкожным введением лекарственных веществ - гистамина;

- d. воздействие на различные отделы нервной системы - скипидаровая лигатура на вагус.
6. Классификация операций резекций желудка. Виды дистальных резекций. Общий методический принцип определения объёма удаляемой части желудка.
7. Анатомо-функциональная характеристика резекций желудка по б-1.
8. Анатомо-функциональная характеристика резекции желудка по Гофмейстеру-Финстереру.
9. Анатомо-функциональная характеристика резекций желудка по Б. - в модификации Рейхель-Полиа и Полиа-Бальфурт.
10. Виды операций в клинике на желчных путях.
11. Моделирование цирроза печени.

II. Входной тестовый контроль (ВК)

1. При наличии большого диастаза между концами сшиваемых нервов его уменьшают различными способами. Четыре из нижеприведенных применяют в клинике, один - пока только в эксперименте. Отметьте его.

1. метод мобилизации путём пересечения ветвей сшиваемых нервов
2. метод аутопластики свободной
3. метод аутопластики несвободной
4. метод гомопластики
5. метод аллопластики.

2. Паховый промежуток - это

1. расстояние от поверхностного до глубокого кольца пахового канала
2. промежуток между пупартовой связкой и нижним краем внутренней косой мышцы живота
3. промежуток между пупартовой связкой и нижним краем поперечной мышцы живота
4. промежуток между апоневрозом наружной косой мышцей живота и поперечной фасцией
5. промежуток между пупартовой связкой и нижними краями внутренней косой и поперечной мышцами живота.

3. Для осмотра поджелудочной железы во время операции следует рассечь:

1. переднюю стенку винслова отверстия
2. малый сальник
3. корень брыжейки тонкой кишки
4. желудочно-ободочную связку
5. брыжейку тонкой кишки.

4. При портальной гипертензии следует ожидать венозных застой в:

1. почках
2. надпочечниках
3. придатках матки
4. мочевом пузыре
5. подвздошной кишке.

5. Деструктивный панкреатит может осложниться перитонитом, который чаще всего развивается в:

1. печёночной сумке
2. преджелудочной сумке
3. сальниковой сумке
4. левой брыжеечной сумке
5. правой брыжеечной пазухе.

6. В систему верхней полой вены кровь от желудка оттекает по венам:

1. селезёночной
2. правой желудочно-сальниковой
3. левой желудочно-сальниковой
4. левой желудочной
5. желудочно-пищеводным.

7. Раны трубчатых органов ушивают в поперечном направлении

1. из-за удобства
2. для лучшей адаптации слоёв
3. во избежание сужения просвета
4. для сохранения перистальтики сужения просвета
5. в силу сложившейся традиции.

8. Резекция тонкой кишки в качестве операции выбора применяется при ране тонкой кишки

1. длиной 3-5 см
2. длиной более 1/3 окружности тонкой кишки
3. длиной менее 2/3 окружности тонкой кишки.

9. Раны трубчатых органов ушивают в поперечном направлении

1. из-за удобства

2. для лучшей адаптации слоёв
3. во избежание сужения просвета
4. для сохранения перистальтики сужения просвета
5. в силу сложившейся традиции.

10. Резекция тонкой кишки в качестве операции выбора применяется при ране тонкой кишки

1. длиной 3-5 см
2. длиной более 1/3 окружности тонкой кишки
3. длиной менее 2/3 окружности тонкой кишки
4. длиной более 2/3 окружности тонкой кишки
5. зона повреждения ушивается во всех случаях вне зависимости от размеров.

III. Задания для экспертной оценки уровня анатомического ориентирования и освоения элементов хирургической техники

1. Один из научно-исследовательских медицинских институтов с целью развития экспериментальных исследований согласовал с Минздравом строительство и организацию работы вивария. На выделенные деньги виварий был построен, закуплено оборудование, но он не был открыт. Представитель санитарно-эпидемиологической службы приостановил открытие вивария и обязал руководство института устранить выявившиеся нарушения санитарно-эпидемиологического режима. Эти замечания были устранены, но представитель ветеринарно-санитарной службы приостановил открытие вивария.

Какие положения «Санитарных правил по устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев), утверждённых Главным санитарным врачом Российской Федерации № 51/29.08.2014 проигнорировало руководство НИИ?

2. Организуя виварий, руководство НИИ выбрало самое лучшее помещение подвала пятиэтажного лабораторного корпуса. Однако, представитель санитарно-эпидемиологического контроля не выдал разрешения на организацию вивария.

Какое положение «Санитарных правил по устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев), утверждённых Главным санитарным врачом Российской Федерации № 51/29.08.2014 проигнорировало руководство НИИ?

3. Для хирургического доступа к одному из органов брюшной полости традиционно рекомендовался разрез длиной 8 - 10 см. В хирургическом журнале появилось сообщение о том, что хирургический доступ к этому органу может обеспечить разрез длиной 5 см. Через некоторое время была опубликована статья, автор которой, выполнив симуляционные исследования на компьютере, доказал, что разрез 5 см не обеспечивает качество доступа.

Объясните, какое исследование мог выполнить автор этой статьи и на каком основании он сделал свой вывод о необходимости выполнения традиционного доступа 8 - 10 см.

4. При освоении техники работы с иглой и иглодержателем студенты часто роняют иглу, она неустойчиво лежит между губками браншей иглодержателя, нередко у иглы ломается ушко.

Назовите причину дефектов при работе комплексом игла-иглодержатель.

5. Начинающий хирург остановил кровотечение из сосудов подкожной клетчатки путём их перевязки. Через некоторое время после остановки оно возобновилось. При анализе состояния раны выяснилось, что часть лигатур, наложенных на сосуды, сползла, на других сосудах лигатуры сохранились, но сосуды кровоточили.

Дайте объяснение описанной ситуации и сформулируйте рекомендации, выполнение которых снизит риск кровотечения после перевязки сосудов.

6. Так сложились обстоятельства, что к работе с инструментами во время операции была привлечена операционная сестра без опыта работы. Нить, вдетая в иглу, часто выпадала. Иногда формировалась двойная нить, что затрудняло выполнение шва. После того, как хирург объяснил сестре, как следует заряжать нить в иглу, действия хирурга стали быстрее, так как отпала необходимость перезаряжать нить.

Какое соотношение длин концов нити, вдетой в иглу, рекомендовал хирург?

7. Хирург выполнил операцию аппендэктомии. Дайте определение этой операции по следующим показателям: по цели, по тяжести, по воздействию на патологический очаг, срочности.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Николаев А.В.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Учебник:	ГЭОТАР- Медиа, 2007	207
Л1.2	Николаев А.В.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Учебник:	ГЭОТАР- Медиа, 2007	207

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Когут Б.М (ред.)	Оперативная хирургия. Методическое пособие для самостоятельной аудиторной работы студентов стоматологического факультета: 0	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2006	42
Л2.2	Фраучи И.В, Сергиенко В.И, Петросян Э.А.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Учебник. В 2-х томах: Т.1, 3-е изд, испр.	ГЭОТАР-Медиа, 2007	9
Л2.3	Фраучи И.В, Сергиенко В.И, Петросян Э.А.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Учебник. В 2-х томах: Т.2, 3-е изд, испр.	ГЭОТАР-Медиа, 2007	7
Л2.4	Аношкин Н.К (ред.)	Топографическая анатомия детского возраста. Учебное пособие:	<Феникс>, 2007	154
Л2.5	Лебедев В.А., Семенов Г.М.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия для стоматологов. Учебное пособие: 0	Питер, 2008	5
Л2.6	Аношкин Н.К (ред.)	Топографическая анатомия детского возраста. Учебное пособие:	<Феникс>, 2007	154
Л2.7	Николаев А.В.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Учебник:	ГЭОТАР- Медиа, 2007	207
Л2.8	Фраучи И.В, Сергиенко В.И, Петросян Э.А.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Учебник. В 2-х томах: Т.1, 3-е изд, испр.	ГЭОТАР-Медиа, 2007	9
Л2.9	Фраучи И.В, Сергиенко В.И, Петросян Э.А.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Учебник. В 2-х томах: Т.2, 3-е изд, испр.	ГЭОТАР-Медиа, 2007	7
Л2.10	Лебедев В.А., Семенов Г.М.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия для стоматологов. Учебное пособие: 0	Питер, 2008	5

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Когут Б.М (ред.), Дейчули И.П (ред.), Руденко А.С (ред.), Войтенко Е.В (ред.)	Введение в экспериментальную хирургию. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям студентов, изучающих раздел «Экспериментальная хирургия» дисциплины «Клиническая и экспериментальная хирургия» по специальности «Медицинская биохимия»: 0	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2014	5000
Л3.2	Когут Б.М (ред.), Дейчули И.П (ред.), Руденко А.С (ред.), Войтенко Е.В (ред.)	Основы хирургической техники. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов, обучающихся по специальности «Медицинская биохимия» по разделу «Экспериментальная хирургия» дисциплины «Клиническая и экспериментальная хирургия»: 0	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2014	5000
Л3.3	Когут Б.М (ред.), Дейчули И.П (ред.), Руденко А.С (ред.), Войтенко Е.В (ред.)	Введение в экспериментальную хирургию. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям студентов, изучающих раздел «Экспериментальная хирургия» дисциплины «Клиническая и экспериментальная хирургия» по специальности «Медицинская биохимия»: 0	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2014	5000
Л3.4	Когут Б.М (ред.), Дейчули И.П (ред.), Руденко А.С (ред.), Войтенко Е.В (ред.)	Основы хирургической техники. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов, обучающихся по специальности «Медицинская биохимия» по разделу «Экспериментальная хирургия» дисциплины «Клиническая и экспериментальная хирургия»: 0	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2014	5000

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная библиотека ДВГМУ
Э2	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации
Э3	Medline with Full Text на платформе EBSCOHOST
Э4	Электронная библиотека IPR Books IPRbooks

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Программа Abbyy Fine Reader 10 сетевая версия (25 лицензий), идентификационный номер пользователя:30419
6.3.1.2	Программное обеспечение Microsoft Office (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148

6.3.1.3	Операционная система Windows (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148
6.3.1.4	Программа 1С Предприятие (сетевая версия) организация фармации (для обучения кафедры ОЭФ) (неограниченное количество пользователей) (1 лицензия), Регистрационный номер: 6120332
6.3.1.5	Программа Abbyy Fine Reader 8 сетевая версия (25 лицензий), идентификационный номер пользователя: 15806
6.3.1.6	Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный (537 лицензий), 1D24-141222-075052
6.3.1.7	Программа Statsoft Statistica версия 6.1 серия: 1203d (3 лицензий), Номер эл. ключа: БЯВ08I29 0849у21506А01
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Medline with Full Text на платформе
6.3.2.2	EBSCOHOST
6.3.2.3	Электронная библиотека ДВГМУ
6.3.2.4	Консультант Плюс
6.3.2.5	Архив ведущих западных научных журналов (Annual Reviews, Science, Oxford University Press, SAGE Publications, Taylor&Francis, The Institute of Physics (IOP), Wiley, Royal Society of Chemistry, Cambridge University Press)
6.3.2.6	Электронная библиотека IPR Books
6.3.2.7	IPRbooks

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
УК-1-34	Практические занятия, лекции	Препаровочный стол (1), доска (1), экран (1), мультимедийный проектор (1), оверхед-проектор (1)	КР
УК-1-45	Практические занятия	Препаровочный стол (1), доска (1)	КР
УК-1-129	Практические занятия	Препаровочный стол (1), доска (1)	КР
УК-1-139	Практические занятия	Препаровочный стол (1), доска (1)	КР
УК-1-125	Практические занятия	Препаровочный стол (1), доска (1), мультимедийный проектор (1), вэб-камера (1), негатоскоп, эндоскопическая хирургическая стойка, набор хирургических инструментов	КР
УК-1-126	Практические занятия	Препаровочный стол (1), доска (1), оверхед-проектор (1), экран (1), набор хирургических инструментов	КР
УК-1-127	Практические занятия	Препаровочный стол (1), доска (1), набор хирургических инструментов	КР