

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
Специальность	31.08.01 Акушерство и гинекология
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2024
Всего ЗЕТ	- 2
Всего часов	- 72
Из них	
аудиторные занятия:	- 30
Лекции	- 10
практические занятия	- 10
Семинарские занятия	- 10
Самостоятельная работа	- 42
Промежуточная аттестация:	
Зачет	1 семестр

г. Ставрополь, 2024 г.

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций, обеспечивающих способность оценивать морфофункциональные состояния организма человека для решения профессиональных задач.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.01.2023г.

№ 6

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части ОПОП.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем уровне образования.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного прохождения производственных практик.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональным стандартом «Акушер-гинеколог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.04.2017 №262н

Коды и содержание компетенций	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
Профессиональные компетенции			
УК - 1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	1.Методологию системного анализа анатомо-топографических вариантов. 2.Топографическую анатомию женского таза. 3.Хирургическую анатомию матки, придатков, влагалища, промежности, мочеполовой диафрагмы. 4.Анатомические варианты кровоснабжения и иннервации органов малого таза. 5.Этапы и принципы выполнения основных акушерских и гинекологических операций. 6.Анатомические «опасные зоны» при операциях на тазовых органах (мочеточник, подчревные артерии, запирающий нерв). 7.Современные методы оперативной хирургии (эндоскопические, робот-ассистированные, малоинвазивные).	1.Выбирать оптимальную хирургическую тактику на основе синтеза анатомических, инструментальных и клинических данных. 2.Интерпретировать данные КТ, МРТ и ангиографии малого таза для предоперационного планирования. 3.Определять доступ в зависимости от расположения патологического процесса. 4.Пальпаторно и визуально идентифицировать анатомические структуры в ране во время операции. 5.Моделировать ход операции с учетом вариантной анатомии (например, аномалии развития матки).	1.Навыком предоперационного планирования с учетом анатомического риска. 2.Техникой послойного выделения тканей в малом тазу. 3.Навыками лигирования магистральных сосудов на препаратах. 4.Техникой вскрытия клетчаточных пространств. 5.Приемами окончательного гемостаза в труднодоступных зонах малого таза.).

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

Се- мес- тр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в академических часах, в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации и контроль самостоятельной работы (в акад. часах)		
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Клинические практические занятия	Контроль самостоятельной работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации
1	Раздел 1. Хирургическая анатомия живота. Операции на животе.	6		4					12
1	Раздел 2. Хирургическая анатомия таза. Оперативные вмешательства на органах малого таза.	4	10	4					20
1	Раздел 3. Хирургическая анатомия грудной железы.			2					10
	Итого по дисциплине:	10	10	10					42
	Часов 72 Зач. ед. 2	30					42		

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

5.1 Содержание разделов дисциплины

Код индикатора компетенции	Наименование разделов дисциплины	Краткое содержание разделов и тем
УК - 1	Раздел 1. Хирургическая анатомия живота. Операции на животе.	<i>Тема: Топографическая анатомия передней брюшной стенки, брюшной полости и забрюшинного пространства.</i> Полость живота и ее стенки (передняя боковая стенка живота и поясничная область). Брюшная полость, забрюшинное пространство. Проекция органов брюшной полости на переднюю боковую стенку живот. Слои передней боковой стенки живота в медиальном и латеральном отделах. Кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток. Клетчаточные пространства забрюшинного пространства. Топография нижней полой вены и брюшной аорты. Слабые места поясничной области.
УК - 1	Раздел 2. Хирургическая анатомия таза.	<i>Тема: Фасции, клетчаточные пространства, этажи таза. Органы таза. Промежность.</i>

	Оперативные вмешательства на органах малого таза.	Стенки малого таза и диафрагмы таза (мочеполовая и анальная диафрагма). Полость таза. Индивидуальные, половые и возрастные особенности строения органов и таза. Деление малого таза на «этажи». Фасции, пристеночные и околоорганные клетчаточные пространства таза. Ход париетального и висцерального листков внутренней фасции таза и ее отростков, брюшинно-промежностный апоневроз (aponевроз Денонвилье-Салищевой). Связь клетчатки подбрюшинного этажа таза с забрюшинным пространством, клетчаткой ягодичной области, бедра и прямокишечно-седалищной ямкой. Органы таза: прямая кишка, мочевой пузырь, мочеточники, матка и придатки, наружные половые органы женщины. Кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток. Топография сосудов таза. Топография крестцового сплетения и пограничного симпатического ствола. Промежность. Анальный и мочеполовой треугольники, поверхностные и глубокие слои. Оперативные вмешательства на матке (надвлагалищная ампутация матки, удаление миомы, кесарево сечение). Оперативные вмешательства на придатках (удаление трубы, удаление плаценты и ушивание трубы, удаление кисты яичника, резекция яичника, эктомия яичника). Пластика диафрагмы таза с удалением матки. Вскрытие абсцесса при бартолините. Ушивание разрыва промежности.
УК - 1	Раздел 3. Хирургическая анатомия грудной железы.	<i>Тема: Топография передней грудной стенки. Молочная железа.</i> Слои грудной стенки. Поверхностные и глубокие клетчаточные пространства. Хирургическая анатомия молочной железы. Её клетчаточные пространства. Лимфоотток молочной железы. Маститы: виды, оперативные вмешательства. Кровоснабжение и иннервация молочной железы.

5.2 Лекции

№ раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
2	Лекция 1. Особенности хирургических доступов к органам таза	2	Вопрос 1. Основные виды разрезов передне-боковой стенки живота Вопрос 2. Критерии Сазон-Ярошевича. Триада Бурденко Вопрос 3. Основные разрезы при доступе к органам таза (Пфannenштилю, Джоэль-Кохену, Дерфлеру и др.)
2	Лекция 2. Клиническая анатомия таза.	2	Вопрос 1. Клетчаточные пространства таза Вопрос 2. Пути распространения гноя из висцеральной и пристеночной клетчатки.
2	Лекция 3. Оперативные вмешательства на матке.	2	Вопрос 1. Хирургическая анатомия матки Вопрос 2. Опухоли матки и их хирургическое лечение. Вопрос 3. Надвлагалищная ампутация матки Вопрос 4. Оперативные вмешательства при внематочной беременности.
2	Лекция 4.	2	Вопрос 1. Хирургическая анатомия придатков

	Хирургическая анатомия придатков матки		Вопрос 2. Оперативные вмешательства при кистозном поражении яичников Вопрос 3. Резекция яичника Вопрос 4. Удаление яичников
2	Лекция 5. Хирургия женской промежности	2	Вопрос 1. Оперативные вмешательства при разрывах промежности. Вопрос 2. Пластика промежности при выпадении матки.
	Всего часов	10	

5.3 Семинары

№ раздела	Наименование занятия	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
3	1. Хирургическая анатомия молочной железы.	2	Вопрос 1. Хирургическое строение молочной железы. Вопрос 2. Пути лимфооттока от молочной железы. Вопрос 3. Маститы и их лечение.
1	2. Хирургическая анатомия живота	4	Вопрос 1. Послойное строение передне-боковой стенки живота. Кровоснабжение, иннервация. Вопрос 2. Слабые места передне-боковой стенки живота. Вопрос 3. Виды разрезов передней стенки живота и их критерии.
2	3. Костная и мышечная основа таза. Фасции, клетчаточные пространства.	4	Вопрос 1. Костная, мышечная основа таза. Вопрос 2. Париетальная и висцеральная фасции таза. Вопрос 3. Клетчаточные пространства таза, пути распространения гноя из них.
	Всего часов	10	

5.4 Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.5 Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
2	1. Этажи таза. Органы.	2	Вопрос 1. Деление таза на этажи Вопрос 2. Топография матки и придатков Вопрос 3. Топография мочевого пузыря и мочеточников Вопрос 4. Топография прямой кишки Вопрос 5. Сосуды и нервы полости таза.
2	2. Промежность. Наружные половые органы. Разрывы промежности и операции при них.	4	Вопрос 1. Топография промежности Вопрос 2. Треугольники промежности. Вопрос 3. Строение наружных половых органов. Вопрос 4. Оперативные вмешательства на промежности.
3	4. Общие понятия об операциях на органах малого таза.	4	Вопрос 1. Характеристика разрезов при доступах к органам таза Вопрос 2. Пластика промежности

			Итоговое собеседование
	Всего часов	10	

5.6 Клинические практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.7 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	Оценочное средство	Кол-во часов	Код индикатора компетенции
Раздел 1. Хирургическая анатомия живота. Операции на животе.	самостоятельное изучение литературы	вопросы для собеседования	5	УК - 1
	работа с анатомическими препаратами, атласами	индивидуальное практическое задание	7	
Раздел 2. Хирургическая анатомия таза. Оперативные вмешательства на органах малого таза.	самостоятельное изучение литературы	вопросы для собеседования	10	УК - 1
	работа с анатомическими препаратами, атласами	индивидуальное практическое задание	10	
Раздел 3. Хирургическая анатомия грудной железы.	самостоятельное изучение литературы	вопросы для собеседования	2	УК - 1
	работа с анатомическими препаратами, атласами	индивидуальное практическое задание	2	
	подготовка к промежуточной аттестации	вопросы для собеседования	6	
Итого			42	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Лекционный материал по дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»
2. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Компетенция УК – 1:

Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация

Знает	1.Достижения в области медицины и фармации, методы критического анализа. 2.Хирургическую анатомию малого таза, клетчаточных пространств, параметрия, топографию мочеточников, маточных артерий.	Методологию системного анализа научных данных, касающихся индивидуальной анатомической изменчивости и типовых оперативных доступов в малом тазу и брюшной полости.	Собеседование Индивидуальное практическое задание (ситуационная задача)	Собеседование
		Современные тенденции развития оперативной гинекологии (эндоскопия, реконструктивная хирургия) и их топографо-анатомическое обоснование	Собеседование Индивидуальное практическое задание (ситуационная задача)	Собеседование
Умеет	1.Критически анализировать информацию, применять достижения медицины в профессиональном контексте. 2.Оценивать операционный риск на основе топографо-анатомических особенностей (спаечный процесс, аномалии развития). 3.Выбирать оптимальный хирургический доступ (лапаротомия, лапароскопия, влагалищный) на основе критического анализа клинической ситуации. Интерпретировать данные интраоперационной диагностики (уровень повреждения).	Анализировать данные лучевых методов диагностики (КТ, МРТ) с точки зрения топографии органов малого таза для планирования объема операции.	Собеседование, Индивидуальное практическое задание (ситуационная задача)	Собеседование
	Навыками системного	Навыком критического	Собеседование,	Собеседование

Владеет навыком	анализа, методами внедрения достижений науки в практику. Навыками послойного препарирования и выделения органов малого таза «в зоне риска» (мочеточники, сосуды). Методиками экстренных операций (кесарево сечение, надвлагалищная ампутация матки при кровотечении) с учетом новых стандартов хирургии.	разбора осложнений операций с позиции топографической анатомии (т.е. выявлять анатомические причины интраоперационных рисков). Методологией поиска и синтеза информации для обоснования выбора хирургического доступа или способа ушивания раны в сложных клинических случаях.	Индивидуальное практическое задание (ситуационная задача)	
-----------------	--	--	---	--

Описание шкал оценивания

Успеваемость ординаторов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

При *собеседовании* на занятии обучающемуся выставляются следующие оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание темы освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, усвоившему только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает не последовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

Критерии оценивания выполнения индивидуального задания приведены в фонде оценочных средств.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося (собеседование):

1. Топография молочной железы
2. Лимфоотток молочной железы
3. Классификация маститов. Методы хирургического лечения. Разрезы при маститах.
4. Топография переднебоковой стенки живота. Деление на области.
5. Белая линия живота. Пупочная область, пупочный канал.

6. Прямая мышца живота, строение ее влагалища на разных уровнях.
7. Топография забрюшинного пространства.
8. Сосуды и нервы забрюшинного пространства.
9. Сообщения клетчаточных пространств забрюшинной клетчатки при гнойно-воспалительных заболеваниях
10. Разрезы передней брюшной стенки. Оценка рационального доступов (критерии Сазон-Ярошевича).
11. Таз. Деление на этажи.
12. Фасции и клетчаточные пространства таза.
13. Сообщения клетчаточных пространств таза при гнойно-воспалительных заболеваниях
14. Топография сосудов и нервов таза.
15. Топография прямой кишки.
16. Топография мочевого пузыря.
17. Топография мочеточников.
18. Топография матки и придатков.
19. Промежность. Мочеполовой и анальный отделы.
20. Операции при внематочной беременности.
21. Основные разрезы при доступе к органам таза (Пфанненштилю, Джоэль-Кохену, Дерфлеру)
22. Надвлагалищная ампутация матки
23. Резекция яичника
24. Оперативные вмешательства при разрывах промежности.
25. Пластика промежности при выпадении матки.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание сформированности компетенции осуществляется на практических занятиях в ходе текущего контроля. При оценивании результатов обучения по дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» учитывается:

- собеседование;
 - выполнение индивидуальных практических заданий;
- Зачет проводится на последнем занятии

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : учеб.для студ. мед. вузов : в 2 т. Т. 1 / А.В. Николаев – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 384 с. (170 экз)	1. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учеб.: в 2 т. Т.1 / А.В. Николаев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с.: ил. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426135.html?SSr=44013379b2095109989d57828011959
2. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : учеб.для студ. мед. вузов : в 2 т. Т. 2 / А.В. Николаев - 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 480 с. (180 экз)	2. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. Т.2 / А.В. Николаев - 2-е изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 480 с.: ил. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426142.html?SSr=44013379b2095109989d57828011959
3. Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учеб.в 2-х т. Т. 1 / В.И. Сергиенко. – 3-е изд., испр.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-832 с. (94 экз)	3. Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. –736 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438
4. Сергиенко В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учеб.в 2-х т. Т.2 / В.И. Сергиенко. –3-е изд., испр.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 592 с. (95 экз)	
5. Островерхов	
6. Анатомия человека [текст] : учеб. / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. -12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : ХОКА,2021. -720 с.	

7. Анатомия человека [Текст] : учеб. для вузов : в 2-х т. / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С. В. Чава ; под ред. М. Р.	480.html 4. Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учеб.: в 2-х т. Т. 1 / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи ; под общ.ред. Ю.М. Лопухина. -3-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. - 832 с.: ил. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html?SSr=44013379b2095109989d57828011959 5. Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учеб. : в 2-х т. Т. 2 / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи ; под общ.ред. Ю.М. Лопухина. -3-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. - 592 с.: ил. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html?SSr=44013379b2095109989d57828011959
--	--

8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания
1.Довлятян А.А. Травмы органов мочеполовой системы. Клиника, диагностика, тактика лечения [Текст] : рук. для врачей / А.А. Довлятян. – М. : БИНОМ. 2012. – 280 с. 8.Краснопольский В.И. Оперативная гинекология [Текст] : / В.И. Краснопольский, С.Н. Буянова, Н.А. Щукина – 2-у изд., перераб. – М. : МЕДпресс – информ. 2013. – 320 с. 9.Колгушкина Т.Н. Методы исследования, пособия и типичные операции в акушерстве и гинекологии [Текст] : / Т.Н. Колгушкина. – М. : МИА, 2010. – 271 с. 10.Малиновский, М.С. Оперативное акушерство /М.С. Малиновский –М.: /М.С. Малиновский – М.: RuGRAM2022 – 416С. 11.Айламазян, Э.К. Акушерство: учеб./Э.К. Айламазян.-10-е изд., перераб. И доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа,2019. – 768 с.: рис., табл. 12.Акушерство: учеб./под ред. В.Е. Радзинского, А.М. Фукса. -2-е изд., перераб. И доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2021. – 1056 с. : и л. 13.Абрамченко, В.В. Амбулаторный аборт /В.В. Абрамченко, Е.А. Ланцев, Е.Н. Гусева. – М. : Миклош,2009. – 136с. 14.Дуда, В.И. Оперативное акушерство: учеб. пособие / В.И. Дуда, Вл.И. Дуда, И.В.Дуда. – Минск, 2002. – 512с. 15.Кесарево сечение. Проблемы абдоминального акушерства: руководство для врачей / под ред. В.И. Краснопольского. – 3-е изд., перераб. И доп. – М. : СИМК. 2018. – 224 с. 16.Давыдов, С.Н. Атлас гинекологических	1.Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учеб. : в 2-х т. Т. 1 / под ред. И.И. Кагана, И.Д. Кирпатовского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 512 с.: ил. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427385.html 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учеб.: в 2-х т. Т. 2 / под ред. И.И. Кагана, И.Д. Кирпатовского. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. - 576 с.: ил. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427378.html 3. Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И.И. Кагана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html 4. Лопухин, Ю.М. Практикум по оперативной хирургии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.М. Лопухин., В.Г. Владимиров, А.Г. Журавлев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -400 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426265.html

операций /С.Н. Давыдов, Б.М. Хромов, В.З. Шейко. – Ленинград. «Медицина», - 1973, - 290 с.	
--	--

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. <http://www.biblioclub.ru> ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. <http://www.e.lanbook.com> ЭБС Издательства «ЛАНЬ»
3. <http://www.rosmedlib.ru> ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»
4. <http://www.studentlibrary.ru> ЭБС «Электронная библиотека технического вуза»

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Наименование	Договор
Сервис проверки уникальности текста	Договор № 149/ЗК от 24.07.2023
Платформа видеоконференций Webinar	Договор № С-9820 от 14.12.2022
1С: Университет Проф	Договор № 27 от 30.04.2014
kaspersky endpoint security	Договор № 179/ЗК от 18.08.2023
Архиватор 7-zip	Бесплатный
Adobe Acrobat Reader DC	Бесплатный
Astra Linux Common Edition	Договор № 199/ЭТ от 12.09.2023
1С: Электронное обучение. Корпоративный университет	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
1С: Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
Консультант Плюс	Договор № 318/ЭТ от 09.01.2023

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий в университете, соответствующие действующим санитарно-гигиеническим, противопожарным правилам и нормам.

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;
- технические средства контроля знаний – компьютерные программы в подсистеме Moodle LMS, применяющиеся для проведения текущего контроля знаний, обучающихся;
- тренажеры и оборудование: секционные столы; бестеневые лампы; вытяжные системы; централизованная видеосистема, состоящая из 4 видео-, 4 DVD-проигрывателей и 5 телевизоров, мультимедийная система, установленных во всех учебных комнатах и музеях кафедры; нативные анатомические препараты по всем разделам топографической анатомии; фантомные муляжи; автоматизированный подъемник, наливочное оборудование, емкости поэтапного хранения, бассейны для консервации трупов, холодильное оборудование.

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.