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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
00A6D882A52309E7B55A6391106869931C
Владелец: Ходжаян Анна Борисовна
Действителен: с 05.03.2025 до 29.05.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	**Онкология**
Специальность	31.08.77 Ортодонтия
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2025 г

Всего ЗЕТ	-2
Всего часов	-72
Из них	
Аудиторные занятия	-20
лекции	-4
семинары	-
практические занятия	-16
Самостоятельная работа	-52
Промежуточная аттестация	
Зачет	3 семестр

г. Ставрополь, 2025 г

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций, необходимых врачу – стоматологу для проведения клинической нозологической диагностики и лечения заболеваний с использованием клинических рекомендаций, и стандартов медицинской помощи по профилю «Ортодонтия»; развитие профессионально значимых качеств личности.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности «Ортодонтия», утверждённым приказом Минобрнауки России от 27 августа 2014 г. N 1128

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части ОПОП, её изучение осуществляется в 3 семестре.

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

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

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

Коды и содержание компетенций	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
Профессиональные компетенции			
ПК-5 готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1) знать структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем	1) уметь оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи	1) владеть алгоритмом развернутого клинического диагноза

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

Семестр обучения	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в ак. часах, в том	Самостоятельная работа, в том числе консультации, контроль самостоятельной работы, ак. час

			число				
			Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации	Групповые консультации
3	Раздел 1. Общая онкология		4	4		12	
3	Раздел 2. Частная онкология			12		40	
3	Промежуточная аттестация: зачет						
	Итого по дисциплине:		4	16		52	
	Часов 72	Зач.ед. 2					

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

5.1. Содержаниеразделовдисциплины

Кодкомпетенции(й)*	Наименование разделов и тем дисциплины	Краткое содержание разделови тем
Раздел 1. Общая онкология		
	Тема 1. Организация онкологической службы России. Этиология злокачественных опухолей Диагностика злокачественных опухолей.	Современное состояние онкологической службы РФ. Структура онкологических учреждений, задачи каждого звена. Современные теории канцерогенеза: Конгейма, эмбриональных зачатков, вирусо-генетическая и др. Основные методы лучевой диагностики опухолей: рентгенологические, ультразвуковые. Радионуклидные, МРТ, ПЭТ. Преимущества и недостатки каждого метода. Комплексная диагностика.
	Тема 2. Хирургическое, лучевое и лекарственное лечение в онкологии.	Общие принципы лечения злокачественных опухолей. Современные возможности хирургического лечения. Органосохраняющее и функционально-щадящее направление в лечении онкологических больных. Современные возможности лучевой терапии. Физические и технологические основы лучевой терапии. Биологические основы лучевой терапии. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей и неопухолевых заболеваний. Принципы планирования и проведения лучевой терапии. Основы и принципы лучевой терапии опухолевых и неопухолевых заболеваний. Устройство

		отделения лучевой терапии. Обеспечение радиационной безопасности. Планирование и проведение лучевой терапии. Дистанционная гамма и рентгенотерапия некоторых злокачественных опухолей и неопухолевых заболеваний. Дозы и режимы облучения. Способ повышения радиочувствительности. Постлучевые реакции и осложнения. Подходы к лекарственному лечению злокачественных опухолей. Показания, противопоказания, борьба с осложнениями. Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология».
Раздел 2. Частная онкология.		
	Тема 3. Рак губы.	Распространённость рака губы Причины развития рака губы Облигатные предраки (часто перерождаются в рак): Факультативные (редко перерождаются в рак) Фоновые процессы: Симптомы рака губы Патогенез рака губы рака губы Классификация и стадии развития рака губы Осложнения рака губы Диагностика рака губы Лечение рака губы Осложнения и побочные эффекты лечения Прогноз. Профилактика
	Тема 4. Рак полости рта.	Определение. Этиология и патогенез заболевания Эпидемиология заболевания Диагностика Принципы хирургического лечения и тактики лечения с учетом стадии заболевания. Принципы консервативного лечения. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации.

	Тема 5. Рак щитовидной железы.	Определение. Этиология и патогенез заболевания Эпидемиология заболевания Диагностика Принципы хирургического лечения и тактики лечения с учетом стадии заболевания. Принципы консервативного лечения. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации.

5.2. Лекции

№ Раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
Раздел 1	Современное состояние онкологической службы РФ. Структура онкологической службы. Диагностика злокачественных опухолей.	2	1.Предмет и задачи общей онкологии. 2.Эпидемиология опухолей. 3.Организация онкологической помощи. 4.Реабилитация, диспансеризация пациентов с онкологическими заболеваниями. 5.Эндоскопическое исследование, рентгенологическое, изотопное, ультразвуковое.
	Хирургическое лечение в онкологии. Лучевое лечение в онкологии Лекарственное лечение в онкологии	2	1.Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. 2.Принципы абластики, антибластики, зональности и футлярности. 3.Понятие об операбельности и резектабельности. 4.Основы и принципы лучевой терапии опухолевых и неопухолевых заболеваний. 5.Постлучевые реакции и осложнения. 6.Лекарственное лечение злокачественных опухолей.
	Всего часов	4	

5.3. Семинарские занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4. Практические занятия

№ Раздела	Наименование практических занятий	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
Раздел 1	Современное состояние онкологической службы РФ. Структура онкологической службы. Диагностика злокачественных опухолей.	2	1.Предмет и задачи общей онкологии. 2.Эпидемиология опухолей. 3.Организация онкологической помощи. 4.Реабилитация, диспансеризация пациентов с онкологическими заболеваниями. 5.Эндоскопическое исследование, рентгенологическое, изотопное, ультразвуковое.
	Хирургическое лечение в онкологии. Лучевое лечение в онкологии Лекарственное лечение в онкологии	2	1.Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. 2.Принципы абластики, антибластики, зональности и футлярности. 3.Понятие об операбельности и резектабельности. 4.Основы и принципы лучевой терапии опухолевых и неопухолевых заболеваний. 5.Постлучевые реакции и осложнения. 6.Лекарственное лечение злокачественных опухолей.
Раздел 2	Тема 3. Рак губы.	4	1. Клиника 2. Причины возникновения 3. Диагностика 4. Методы лечения 5. Прогноз и профилактика
	Тема 4. Рак полости рта.	4	1. Клиника 2. Причины возникновения 3. Диагностика 4. Методы лечения 5. Прогноз и профилактика
	Тема 5. Рак щитовидной железы.	4	1. Клиника 2. Причины возникновения 3. Диагностика 4. Методы лечения 5. Прогноз и профилактика
	Всего часов	16	

5.5. Практическая подготовка

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.6. Клинические практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.7. Самостоятельная работа обучающихся

Наименованиетемы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся	Оценочное средство	Код компетен-ции(й)
Раздел 1. Общая онкология	Самостоятельная работа с литературой	Собеседование	ПК-5
	Написание реферата	Индивидуальное задание	
Раздел 2. Частная онкология	Самостоятельная работа с литературой	Собеседование	ПК-5
	Написание реферата	Индивидуальное задание	
	Подготовка доклада	Индивидуальное задание	
	Решение разноуровневых задач	Разноуровневые задачи	
	Подготовка к дискуссии	Дискуссия	
Всего часов			**52**

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

1. Лекционный материал по дисциплине «Онкология».
2. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине.
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине.

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

7.1 Перечень компетенций:

УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1. Знает основные научные понятия общей и частной онкологии	1.Раскрывает патологические процессы заболевания, используя фундаментальные знания.	Ситуационные задачи
Умеет	1. Умеет самостоятельно анализировать историю болезни пациента	1. Обосновывает патологические процессы онкологических больных.	Ситуационные задачи
	2.Умеет обобщать результаты исследований и устанавливать диагноз.	2. Интерпретирует результаты исследований и устанавливает диагноз	Ситуационные задачи
Владеет	1. Владеет навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления	1. Владеет методами клинического мышления	Собеседование

ПК-5 готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1. Знает структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем	1. Называет структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов	Тестовыезадания, собеседование
		2. Указывает основные механизмы патологических процессов	Собеседование
Умеет	1. Умеет оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи	1. Анализируетсостояниепациента	Ситуационныезадачи, собеседование
		2. Разрабатывает алгоритм обследования и лечения	Написаниекураторскоголиста, собеседование
Владеет	1. Владеет алгоритмом развернутого клинического диагноза	1.Владеет алгоритмомобщеклиническогообследования	Ситуационныезадачи, собеседование
		2. Владеет навыками сопоставления общеклинических и лабораторно - инструментальных данных	Ситуационныезадачи, собеседование,

7.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Оценка		*Уровеньсформированностикомпетенции*
«отлично»		Высокий
«хорошо»		Средний
«удовлетворительно»		Пороговый
«неудовлетворительно»		Минимальный

После освоения разделов по патологической физиологии на последнем занятии проводят обобщение и контроль уровня освоения учебного материала по вопросам к зачету.

При собеседовании и выполнении практических заданий применяются следующие критерии оценивания:

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого тесно увязываются теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и, по существу, его излагающему, который не допускает существенных

неточностей в ответе, правильно применяет теоретические положения при решении практических работ и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает ошибки, неуверенно выполняет или не выполняет практические работы.

Оценка **«зачтено»** выставляется, если критерий соответствуют оценкам «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно»; оценка **«не зачтено»** выставляется, если критерий соответствует оценке «неудовлетворительно».

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

Перечень практических навыков:

1. Сбор анамнеза и выявление наиболее значимых жалоб, характерных для злокачественных новообразований основных локализаций.
2. Проведение профилактического осмотра пациента с целью выявления скрыто протекающего злокачественного новообразования.
3. Пальпация периферических лимфатических узлов.
4. Выполнение физикального обследования щитовидной железы, полости рта, мягких тканей с целью выявления опухолевой патологии.
5. Составление плана лабораторного и инструментального обследования при подозрении на злокачественные новообразования основных локализаций с его обоснованием.
6. Интерпретация данных лабораторных исследований при опухолевых заболеваниях.
7. Умение грамотно сформулировать диагноз злокачественного новообразования с оценкой степени распространения опухоли и определением стадии заболевания и клинической группы.
8. Оформление учетной документации на пациента со злокачественным новообразованием.

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося:

1. История онкологии. Роль Л.Л.Левшина, Н. Н. Петрова, П.А. Герцена, Н.Н. Блохина в организации и становлении онкологической помощи в России.
2. Онкологическая заболеваемость и организация онкологической помощи в России.
3. Первичная профилактика в онкологии.
4. Вторичная профилактика в онкологии.
5. Третичная профилактика в онкологии.
6. Принципы медико- социальной экспертизы (МСЭ) и реабилитации онкологических больных.
7. Дисплазия. Предраковые заболевания.
8. Понятие об опухоли и её метастазировании.
9. Гистогенетический принцип построения классификации злокачественных опухолей.
10. Морфологическая характеристика доброкачественных опухолей.
11. Морфологическая характеристика злокачественных опухолей.

12. Методы получения материала для морфологической верификации диагноза (цитологической, гистологической) из опухолей. Взятие мазков для цитологического исследования, изготовление мазков- отпечатков. Взятие секционного, операционного и биопсийного материала для гистологического исследования. Срочное биопсийное исследование.
13. Биология нормальной и опухолевой клеток.
14. Этиология опухолей, канцерогенез.
15. Рак как результат накопления мутаций.
16. Рак и возраст: молекулярно- генетические аспекты.
17. Старение и рак: общие механизмы патогенеза.
18. Принципы диагностики злокачественных опухолей.
19. Организация скрининга злокачественных новообразований в России. Роль скрининга для ранней диагностики и профилактики рака. Цитологический скрининг в онкологии.
20. Клинико- лабораторные методы исследования в онкологии.
21. Опухолевые маркёры и их роль в онкологии.
22. Лучевые методы исследования в онкологии. Инвазивные методы диагностики в онкологии.
23. Рентгенодиагностические исследования в онкологии.
24. Метод ультразвуковой диагностики в онкологии.
25. Радиоизотопные исследования в онкологии: остеосцинтиграфия (ОСГ), миелосцинтиграфия (МСГ), позитронно- эмиссионная томография (ПЭТ).
26. Эндоскопические методы исследования в онкологии.
27. Цитологическое и гистологическое исследования в онкологии.
28. Иммуногистохимические исследования в онкологии.
29. Общие принципы хирургического лечения злокачественных опухолей: особенности онкологических операций (диагностические, лечебные), операбельность и резектабельность.
30. Общие принципы хирургического лечения злокачественных опухолей: факторы, определяющие объем онкологических операций, паллиативные и симптоматические операции.
31. Биопсия периферических лимфатических узлов. Показания и противопоказания к выполнению. Техника выполнения. Особенности забора материала для морфологической верификации.
32. Малоинвазивная хирургия в онкологии.
33. Криогенные технологии в онкологии.
34. Лазерные технологии в онкологии.
35. Фотодинамическая терапия в онкологии.
36. Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей.
37. Радиобиологические основы лучевой терапии.
38. Физические основы лучевой терапии злокачественных опухолей, дозиметрия.
39. Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей и пути введения противоопухолевого вещества.
40. Гормонотерапия злокачественных опухолей. Показания, противопоказания. Механизмы действия. Осложнения.
41. Паллиативная медицинская помощь в онкологии.
42. Болевой синдром в онкологии. Диагностика. Фармакология препаратов, применяемых

для лечения. Профилактика.
43. Психологические аспекты в онкологии: взаимодействие медицинского персонала и онкологического больного (родственников больного).
44. Психологические аспекты в онкологии: информирование онкологического пациента о диагнозе, отказ от лечения.
45. Психологические аспекты в онкологии: эмоциональное выгорание у медицинского персонала.
46. Злокачественные опухоли языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба. Диагностика. Лечение.
47. Опухоли носоглотки, ротоглотки и гортаноглотки. Классификация. Диагностика. Лечение.
48. Опухоли гортани. Классификация. Диагностика. Лечение.
49. Злокачественные опухоли щитовидной железы. Диагностика. Лечение.
50. Внеорганные опухоли шеи. Классификация. Диагностика. Лечение.
51. Опухоли средостения. Классификация. Диагностика. Лечение.
52. Опухоли пищевода. Классификация. Диагностика. Лечение.
53. Рак кожи: заболеваемость, меры профилактики, особенности клинического течения базалиом и плоскоклеточного рака, принципы диагностики и лечения.
54. Меланома кожи: особенности роста и метастазирования, принципы диагностики и лечения, изолированная гипертермическая перфузия конечностей при местных рецидивах меланом конечностей.
55. Пигментные невусы: классификация, факторы, способствующие их озлокачествлению, диагностика и лечение.
56. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей. Показания. Противопоказания. Состав перфузата. Техника выполнения. Осложнения.
57. Опухоли мягких тканей. Классификация. Диагностика. Лечение.
58. Злокачественные опухоли мягких тканей: принципы диагностики и лечения.
59. Саркомы мягких тканей. Классификация. Диагностика. Лечение.

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

Оценивание знаний, умений и навыков практической деятельности осуществляется на практических занятиях в ходе текущего контроля.

Промежуточная аттестация (зачет) выставляется по результатам работы в 3 семестре обучения, при сдаче всех контрольных мероприятий, предусмотренным текущим контролем успеваемости.

Оценивание знаний, умений и владение обучающимся компетенциями при проведении промежуточной аттестации осуществляется в форме собеседования.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Онкология : учеб. / под ред. Ш. Х.Ганцева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 704 с. : ил. - Режим доступа:	1. Онкология : учеб. / О. О. Янушевич, Т. К. Дудицкая, М. Р. Калинин [и др.] ; под ред. О. О. Янушевича [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2019. -

www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента») 2. Детская онкология : учеб. / под ред. М. Ю. Рыкова. - 2-е изд.,перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 432 с. : ил. - Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента»)	592 с. : ил. - Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента») 2. Онкология [Текст] : практ. рук. / под ред. Д. Касчиато ; пер. с англ. А. А. Моисеева, С. В. Кузнецова, Н.Г. Ивановой [и др.] ; под ред. В. А. Ананича. - М. : Практика, 2008. -- Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента») 3. Клиническая онкология[Текст] : учеб. пособие / под ред. П. Г. Брюсова, П. Н. Зубарева. - СПб. : СпецЛит, 2012. - 456 с. : табл., ил. - Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента»)

8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	**Электронные издания**
1 Алиева С.Б., Алымов Ю.В., Кропотов М.А. и др. Рак слизистой оболочки полости рта. Онкология. Клинические рекомендации Под ред. М.И. Давыдова. М.: Издательская группа РОНЦ, 2015. С. 27–37. 2. Романов И.С., Яковлева Л.П. Вопросы лечения рака полости рта. Фарматека 2013;(8):59–63. 3. Гельфанд И.М., Романов И.С., Удинцов Д.Б. Тактика лечения локализованных форм рака слизистой оболочки полости рта. Опухоли головы и шеи 2016;6:43–5. 4. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2017. С. 3, 11, 15, 16. 5. Яковлева Л.П. Лечение рака слизистой оболочки полости рта. Опухоли головы и шеи 2013;(3):20–5. 6. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. 5-е изд., доп. и перераб. М.: Практическая медицина, 2013. С. 119–146.10. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний	1. Соухами, Р. Рак и его лечение[Текст] / Р.Соухами, Дж. Тобайас ; пер. с англ. под общ. ред. А. М. Сдвижкова. - 5-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 437 с. : табл., рис. - Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента») 2. Онкологическая настороженность в терапевтической практике. Ранняя диагностика и алгоритмы врачебной тактики на амбулаторно-поликлиническом этапе[Текст] : учеб. пособие / Н. В. Агранович, В. Н. Черномазов, И. В. Черномазова, А. Н. Арутюнов. - Ставрополь : Изд-во СтГМА, 2011. - 82 с. : табл., рис. - (Каф. Поликлинической терапии). - Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента») 3. Вельшер, Леонид Зиновьевич. Клиническая онкология [Текст] :избранные лекции : учеб. пособие / Л.З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с. 4. Ольховский, В. К. Лечение онкологических заболеваний. Новейший справ.[Текст] /В. К. Ольховский. - Ростов н/Д. : Феникс, 2007. - 224 с. - Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента») 5.Труфанов Г. Е. Лучевая терапия Т. 2: учеб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 192 с.

[Текст] / под ред. Н. И. Переводчиковой, В. А.Горбуновой . - 4-е изд., расшир. И доп. - М. : Практическая медици-на,2015. - 688 с. : табл. Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента»)	

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. ЭБС «Консультант студента» - www.studentlibrary.ru
5. Федеральнаяэлектронная медицинская библиотека (ФЭМБ): http://feml.scsml.rssi.ru/feml

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Наименование	Договор
Сервис проверки уникальности текста	Контракт №170/ЭТ о 11.08.2025
1С: Университет Проф	Договор № 27 от 30.04.2014
kaspersky endpoint security	Контракт 189/ЭТ от 25.08.2025
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	Контракт 303/ЭТ от 16.12.2025

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:

Негатоскоп - 4

3. Персональные компьютеры с периферическим оборудованием (МФУ, лазерные принтеры, сканеры, мультимедиа и пр.) — 4
4. Ноутбук («Asus», «Lenovo») —3.
5. Альбомы рентгеновских пленок, снимки компьютерной томографии.
6. Альбомы результатов ультразвуковых исследований.
7. Набор анализов крови, мочи, мокроты, копрограммы.
8. Мультимейдийныйпроектор - 1.

9. Плазменнаяпанель 40″ - 1.

11.3 Помещения для самостоятельной работы

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