



УРАЛЬСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
ИНСТИТУТ

**Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Уральский медицинский институт»**

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.20 Клиническая патологическая анатомия**

**Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

квалификация: врач-лечебник (врач-терапевт участковый)

Форма обучения: очная

**Срок обучения: 6 лет**

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 2 от 18.05.2026 г.) и утверждена приказом ректора № 48 от 18.05.2026 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 988.

2) Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н

3) Общая характеристика образовательной программы.

4) Учебный план образовательной программы.

5) Устав и локальные акты Института.

## **1. Общие положения**

### **1.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью освоения учебной дисциплины Клиническая патологическая анатомия является формирование системы компетенций для усвоения теоретических основ современных представлений о структурных основах болезней и патологических процессах, о морфологических изменениях органов и тканей при патологических процессах.**

#### **1.1.1. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:**

Подготовить студента, который:

- имеет систему теоретических знаний в области патологической анатомии, клинической патологической анатомии;
- понимает значимость знаний и умений по дисциплине при изучении типовых патологических процессов, их причин, функциональных, биохимических и структурных механизмов развития, основных проявлений и исходов;
- знает морфофункциональные изменения, отражающие процессы приспособления и компенсации организма, развивающихся в ответ на воздействие факторов внешней среды;
- понимает этиологию, патогенез и морфологию болезней на разных этапах развития (морфогенез), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов, отдаленных последствий, профилактики, лечения, реабилитации больных;
- имеет представление о болезнях, возникающих в связи с меняющимися условиями жизни человечества и лечения (патоморфоз);

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Клиническая патологическая анатомия изучается в 11 семестре и относится к базовой части Блока Б1. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: акушерство и гинекология, анатомия, биологическая химия, биология, биоэтика, гигиена, гистология, эмбриология, цитология, история медицины, инфекционные болезни, клиническая фармакология, латинский язык, информатика, микробиология, вирусология, иммунология, неврология, медицинская генетика, нейрохирургия, нормальная физиология, общая хирургия, общественное здоровье и здравоохранение, патологическая анатомия, патологическая физиология, педиатрия, поликлиническая терапия, психиатрия, психология, судебная медицина, урология, фармакология.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

Код и наименование компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), практике
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<p>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ИОПК-5.1 Демонстрирует знание структурно-функциональных особенностей органов и систем, молекулярных механизмов физиологических и патологических процессов, а также принципов их диагностической оценки. ИОПК-5.2 Способен интерпретировать данные лабораторных и инструментальных исследований, сопоставлять морфологические изменения с клиническими проявлениями заболеваний и применять эти знания в диагностическом процессе. ИОПК-5.3 Владеет методиками комплексной оценки состояния пациента, включая анализ результатов современных методов диагностики и их интеграцию в клиническое мышление.</p>	<p>Знать: - основные принципы организации патологоанатомической службы; - современные методы патологоанатомического исследования (макроскопическое, гистологическое, иммуногистохимическое, молекулярно-генетическое); - морфологические критерии диагностики основных заболеваний органов и систем; - принципы формулировки патологоанатомического диагноза - основы клинико-морфологического анализа и сопоставления данных. Уметь: - описывать макроскопические изменения органов и тканей; - интерпретировать гистологические препараты (окраски гематоксилин-эозином, специальные методы); - сопоставлять клинические данные с морфологическими находками; - формулировать патолого-анатомический диагноз по современным классификациям; - выявлять ятрогенные и осложнения заболеваний на аутопсии. Владеть: - навыками работы с микроскопом и патолого-анатомическим инструментарием; - методами забора и фиксации биопсийного и аутопсийного материала; - алгоритмами проведения клинико-патолого-анатомических конференций; - принципами использования иммуногистохимических и молекулярных исследований в диагностике; - способностью анализировать причины летальных исходов для улучшения качества медицинской помощи.</p>

## 2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Объём дисциплины	Всего часов	11 семестр часов
Общая трудоёмкость дисциплины, часов	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	24	24
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	12	12
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	6	6
Практическая подготовка (всего) (ПП)	6	6
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	48	48
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет)		

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

### 3.1. Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1.	Организация патологоанатомической службы	Организация патологоанатомической службы. Организация и оснащение патогистологической лаборатории. Принципы гистологического исследования. Особенности приготовления препаратов в патологоанатомической лаборатории. Порядок проведения патологоанатомический вскрытий.
2.	Структура патологоанатомического диагноза. Ошибки клинической диагностики. Ятрогения, ее место в структуре диагноза.	Структура патологоанатомического диагноза. Ошибки клинической диагностики. Анализ летальных исходов
3.	Учение о биопсиях. Основные методы исследования в патологической анатомии	Виды, порядок взятия биопсий. Варианты патогистологических заключений

### 3.2 Содержание самостоятельной работы

## 4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем (ЛЗ – занятия лекционного типа, СТ – занятия семинарского типа, СЗ – семинарские занятия)

№ п/п	Виды учебных занятий	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы		
			ЛЗ	СТ	ПП
		<b>11 семестр</b>			
1.	ЛЗ	Организация патолого-анатомической службы	2		
2.	СЗ	Организация патологоанатомической службы. Организация и оснащение патогистологической лаборатории. Принципы гистологического исследования. Особенности приготовления препаратов в патологоанатомической лаборатории. Порядок проведения патологоанатомический вскрытий. Порядок проведения патологоанатомический вскрытий. Приказы МЗ РФ о Патологоанатомической службе.		2	
3.	ЛЗ	Структура патологоанатомического диагноза. Ошибки клинической диагностики. Ятрогения, ее место в структуре диагноза.	4		
4.	СЗ	Структура патологоанатомического диагноза. Ошибки клинической диагностики. Анализ летальных исходов. Ятрогения, ее место в структуре диагноза		2	
5.	ЛЗ	Учение о биопсиях. Основные методы исследования в патологической анатомии	6		
6.	СЗ	Виды, порядок взятия биопсий. Варианты патогистологических заключений. Основные гистохимические реакции.		2	
7.	ПП	Практическая подготовка			6
		<b>Всего часов за семестр:</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

#### 4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Наименование дисциплины	раздела	Содержание раздела	Часы
1. О патолого-анатомической службы		Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами Опрос, работа с патанатомическим материалом, тестирование, презентации, устное сообщение	16
2. Структура патолого-анатомического диагноза. Ошибки клинической диагностики. Ятрогения, ее место в структуре диагноза.		Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами Опрос, работа с патанатомическим материалом, тестирование, презентации, устное сообщение	16

3. Учение о биопсиях. Основные методы исследования в патологической анатомии	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами. Опрос, работа с патанатомическим материалом, тестирование, презентации, устное сообщение	16
<b>Всего:</b>		<b>48</b>

## **5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся**

5.1. Задачи, формы, методы проведения текущего контроля указаны в п. 2. Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

5.2. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.3. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: учет активности, опрос устный, опрос письменный, решение практической (ситуационной) задачи.

5.3.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося.

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует прочные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и

полный ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует знания основного материала по разделу дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);

- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;

- не делает правильные обобщения и выводы;

- ответил на дополнительные вопросы;

- Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует разрозненные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);

- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;

- не делает обобщения и выводы;

- не ответил на дополнительные вопросы;

- отказывается от ответа; или:

- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.3.2. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося:

Оценка	Процент правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	Менее 70%
3 (удовлетворительно)	70-79 %
4 (хорошо)	80-89 %
5 (удовлетворительно)	90-100 %

## 6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

6.1. Форма и порядок проведения промежуточной аттестации указаны в п. 3, 4 Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский

медицинский институт».

6.2. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет.

Зачет, по дисциплине проводится в два этапа: первый этап в виде диагностической работы (тестовой форме), второй - в форме, определяемой преподавателем (собеседование, письменная работа, выполнение практического задания и т.д.).

Для перехода на второй этап необходимо в диагностической работе правильно ответить на 70 % и более тестовых заданий. Тем самым возможно набрать от 61 до 70 баллов - базовый уровень положительной оценки согласно условиям (Менее 60 баллов – неудовлетворительно; 61-70 баллов - удовлетворительно 71-90 баллов - хорошо; 91-100 баллов- отлично) Положительная оценка по результатам промежуточной аттестации (зачета) выставляется только при условии прохождения диагностической работы

6.3. Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Характер ответов патолога на биопсию, и чем он может быть обусловлен.

2. Cito-биопсия: определение, показания, сроки ответов.

3. Сроки получения ответа на биопсию клиницистами от патолога. Чем определяются эти сроки?

4. Правила оформления документации для направления био-псийного материала. Объем сведений о больном, необходимых кли-ническому патологу для полноценной интерпретации морфологиче-ской картины биоптата. Обоснование важности предоставления лечащим врачом подробных клинических данных в документации на биопсийный материал.

5. Правила фиксации, маркировки, хранения и транспортировки биопсийного материала, их обоснование.

6. Правила, обязательные для соблюдения при взятии биоптата.

7. Принципы и методы исследования биоптатов, операционного материала, последов, правила направления этих материалов в патогистологическую лабораторию.

8. Методы фиксации биопсийного и операционного материала. Правила заполнения направления на патогистологическое исследование.

9. Биопсии: виды, значение, место в современной патологической анатомии. Методы взятия биоптатов.

10. Положения о клинико-анатомических конференциях, комиссии по изучению летальных исходов и лечебно-контрольной комиссии.

11. Определение, категории и основные причины расхождений заключительного 8 клинического и патолого-анатомического диагнозов.

12. Сопоставление заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов.

13. Принципы клинико-морфологических сопоставлений в аспекте оценки качества прижизненной диагностики и лечения (основы патолого-анатомической экспертизы).

14. Патолого-анатомический эпикриз.

15. Комбинированное основное заболевание: конкурирующие, сочетанные заболевания, фоновые заболевания.
16. Влияние на танатогенез осложнения основного заболевания и сопутствующих болезней.
17. Основное заболевание, осложнения, сопутствующие заболевания – определение, место в структуре диагноза. "Вторые болезни".
18. Учение о диагнозе. Принципы построения диагноза. Принципы формулирования заключительного клинического и патолого-анатомического диагнозов.
19. Порядок оформления протокола патолого-анатомического вскрытия.
20. Правила оформления и выдачи «Медицинского свидетельства о смерти» и «Медицинского свидетельства о перинатальной смерти».
21. Общие принципы заполнения "Медицинского свидетельства о смерти" и «Медицинского свидетельства о перинатальной смерти» в соответствии с МКБ-10.
22. Первоначальная причина смерти.
23. Техника патолого-анатомического вскрытия.
24. Контингенты трупов лиц, подлежащих судебномедицинскому и патологоанатомическому вскрытию.
25. Порядок вскрытия трупов в стационарах ЛПУ. Приказ о порядке проведения патолого-анатомических вскрытий.
26. Организация работы и документация патологоанатомического отделения.
27. История развития прозекторской службы в России.
28. Методы патологической анатомии.
29. Структура патолого-анатомической службы.
30. Задачи, методы клинической патологической анатомии.
31. Классификация и патологическая анатомия заболеваний мужской половой системы.
32. Классификация и патологическая анатомия заболеваний женской половой системы.
33. Трофобластическая болезнь. Классификация, патологическая анатомия.
34. Классификация и патологическая анатомия гестозов.
35. Эктопическая беременность, ее виды, осложнения. Гистологические критерии ее диагностики.
36. Патологические процессы и заболевания, связанные с беременностью. Классификация, патоморфология.
37. Вторичный туберкулез. Локализация, клинкоморфологические формы, патологическая анатомия.
38. Гематогенный туберкулез. Локализация и сущность изменений, клинкоморфологические формы.
39. Патологическая анатомия первичного туберкулеза. Основные формы.
40. Септический эндокардит. Этиология, патогенез, патологическая

анатомия.

41. Сепсис. Определение, критерии диагностики. Виды, морфологические изменения в тканях и органах.

42. ВИЧ-инфекция. Патологическая анатомия СПИДа. СПИД-ассоциированные заболевания.

43. Сифилис. Стадии, морфологическая характеристика на различных этапах заболевания.

44. Холера. Периоды болезни, местные и общие патологоанатомические изменения.

45. Чума. Формы, клинико-морфологические изменения, особенности работы с трупным материалом.

46. Менингококковая инфекция. Клинико-морфологические формы, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

47. Грипп. Этиология, патогенез, патоморфология, осложнения.

48. Патологическая анатомия скарлатины. Осложнения.

49. Патологическая анатомия кори. Осложнения.

50. Патологическая анатомия дифтерии. Осложнения.

51. Бактериальная дизентерия. Патологическая анатомия, осложнения, морфологические особенности.

52. Брюшной тиф. Характеристика местных и общих патологоанатомических изменений.

53. Общие закономерности развития инфекционного процесса. Понятие и современные представления о патоморфозе инфекционных заболеваний.

54. Амилоидоз почек. Клинико-анатомические стадии, морфология, исходы.

55. Почечнокаменная болезнь. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

56. Хроническая почечная болезнь. Нефросклерозы. Уремия, морфологические проявления.

57. Тубулопатии. Острая почечная недостаточность. Морфология, стадии, осложнения, исходы.

58. Гломерулонефрит. Почечные и внепочечные проявления. Морфология острого гломерулонефрита.

59. Патоморфология синдрома «портальной гипертензии». Заболевания, при которых он наблюдается. Причины смерти.

60. Цирроз печени. Морфологические признаки, классификация по этиологии, осложнения.

61. Вирусные гепатиты. Патогенез, клинико-морфологические формы, осложнения, исходы.

62. Гепатиты. Классификация, патологическая анатомия, этиология, исходы.

63. Острая токсическая дистрофия печени. Причины, исходы, морфология.

64. Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона. Этиология, патогенез, сравнительная морфологическая характеристика, осложнения,

исходы.

65. Аппендицит. Клинико-морфологическая классификация. Патологическая анатомия острого аппендицита, осложнения.

66. Гастриты. Формы, патоморфология. Осложнения, исходы.

67. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Основные взгляды на этиологию и патогенез. Морфология хронической язвы с обострением, исходы, осложнения.

68. Патологическая анатомия пневмокониозов.

69. Патологическая анатомия хронической обструктивной болезни легких.

70. Бронхопневмония. Этиология, патогенез, морфология, осложнения.

71. Пневмония по типу крупозной. Особенности, патологическая анатомия, осложнения, исходы.

72. Пневмонии. Этиология, классификация, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

73. Кардиосклероз. Формы, морфологическая характеристика. Заболевания, при которых возникает.

74. Приобретенные пороки сердца. Причины, виды, нарушение гемодинамики, морфология.

75. Клинико-морфологические формы ревматических болезней сердца. Патологическая анатомия ревматического эндокардита.

76. Гипертоническая болезнь. Стадии, клинико-анатомические формы, патологическая анатомия.

77. Цереброваскулярные заболевания. Этиология, патогенез, морфологические проявления.

78. Инфаркт миокарда. Стадии, патологическая анатомия, осложнения, исходы.

79. Атеросклероз коронарных артерий. Причины, факторы риска, проявления. Понятие об ишемической болезни сердца.

80. Атеросклероз. Этиология. Стадии изменений в сосудах. Клинико-морфологическая классификация. Примеры заболеваний, обусловленных атеросклерозом.

81. Анемии. Классификация, клинико-морфологическая характеристика.

82. Гемобластозы. Современная классификация. Общая патологоанатомическая характеристика.

83. Опухоли меланинообразующей ткани, их морфологическая характеристика, значение для организма.

84. Опухоли нервной системы и оболочек мозга. Классификация, примеры, особенности, значение для организма.

85. Злокачественные опухоли мезенхимального происхождения. Терминология, классификация, морфологическая характеристика

86. Доброкачественные опухоли мезенхимального происхождения. Примеры, морфологическая характеристика, значение.

87. Органоспецифические эпителиальные опухоли. Классификация,

примеры, особенности гистологического строения.

88. Органонеспецифические эпителиальные опухоли. Классификация, примеры, значение для организма.

89. Опухоли. Общее и местное воздействие опухолей на организм. Вторичные изменения в опухолях.

90. Внешний вид и строение опухолей. Метастазирование, рецидивирование. Пути метастазирования.

91. Опухоли. Гистогенез и гистогенетическая классификация опухолей, терминология.

92. Опухоли. Понятие об атипизме. Виды атипизма, присущего опухолям, значение. Морфологическая характеристика доброкачественности и злокачественности. Критерии злокачественности опухолей.

93. Опухоли. Определение, современные представления о причинах опухолевого роста. Формы роста опухолей.

94. Гипертрофия и гиперплазия. Определение, причины, морфологическая характеристика, примеры.

95. Атрофия. Виды, механизмы развития, значение.

96. Сущность и морфология процессов компенсации и адаптации, их роль.

97. Регенерация, ее виды, биологическое значение. Реституция и субституция. Гистологическая характеристика грануляционной ткани.

98. Гранулематозное воспаление. Морфологические признаки, виды гранул, значение в патологии.

99. Пролиферативное воспаление. Виды, морфология, исходы.

100. Фибринозное воспаление, разновидности. В каких органах, при каких заболеваниях и синдромах оно наблюдается. Исходы, значение.

101. Гнойное воспаление. Характеристика экссудата, виды, причины, исходы.

102. Серозное и катаральное воспаление. Характеристика экссудата, заболевания, при которых они наблюдаются.

103. Экссудативное воспаление. Виды экссудата.

104. Клинические признаки воспаления и их морфологическое выражение. Классификация воспалений. Терминология воспаления.

105. Воспаление. Определение, этиология, стадии, их морфологическая характеристика и значение, исходы.

106. Эмболия. Пути циркуляции и виды эмболов, значение эмболии.

107. Тромбоз. Причины и механизм тромбообразования. Виды тромбов, морфология, значение. Отличие от посмертных сгустков.

108. Нарушение циркуляции тканевой жидкости: отеки, водянка. Причины и механизмы развития. Морфологические изменения в органах и тканях.

109. Кровотечения и кровоизлияния. Причины, виды, патологическая анатомия, исходы

110. Патологическая анатомия местного малокровия, его причины, морфология, исходы

111. Бурая индурация легкого. Причины развития. Патоморфология.
112. «Мускатная печень». Внешний вид, гистологическая картина, причины, исходы.
113. Венозная гиперемия. Причины, заболевания, при которых она наблюдается. Патоморфология общего венозного полнокровия.
114. Артериальная гиперемия. Причины, виды, макро- и микроскопическая характеристика, значение.
115. Нарушения кровообращения. Классификация, причины, заболевания, при которых они наблюдаются.
116. Гангрена. Виды, патологическая анатомия, исходы.
117. Инфаркт. Причины, виды, морфология, исходы.
118. Некроз. Определение, классификация, морфология, исходы.
119. Камнеобразование. Причины, механизмы образования, виды камней, значение в патологии.
120. Нарушения пигментного обмена. Классификация пигментов. Патологическая анатомия и заболевания, при которых они наблюдаются.
121. Минеральные дистрофии. Нарушения обмена кальция, виды обызвествлений, примеры заболеваний, при которых они встречаются.
122. Гемоглобиногенные пигменты, патология их обмена. Желтухи: классификация, причины, морфология.
123. Углеводные дистрофии. Классификация, методы выявления, морфология, исходы.
124. Патология обмена нейтральных жиров. Причины и механизм развития, классификация, морфология, исходы.
125. Стромально-сосудистые диспротеинозы. Виды, причины, механизм возникновения, гистологическая характеристика, исходы.
126. Паренхиматозные жировые дистрофии. Причины, механизмы развития, методы выявления, классификация, морфология, исходы.
127. Паренхиматозные диспротеинозы. Причины, механизмы развития, разновидности, морфология, исходы.
128. Дистрофия, ее виды. Общая характеристика и патоморфология различных дистрофических процессов.
129. Смерть, виды смерти. Понятие о танатологии и танатогенезе. Динамика посмертных изменений.
130. Патологическая анатомия в системе медицинского образования и практического здравоохранения. Задачи, методы и уровни исследования в патологической анатомии.

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в разработке «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине».**

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей

рабочей программы дисциплины.

## **8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)**

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (семинарские занятия), самостоятельной работы, а также промежуточного контроля. В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр решение ситуационных задач, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к семинарским занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных сайтах).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. При изучении учебной дисциплины необходимо использовать философскую литературу и освоить практические умения полемизировать, доказывать собственную точку зрения. Семинарские занятия проводятся в виде диалога, беседы, демонстрации различных философских подходов к обсуждаемым проблемам и решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам института, а также к электронным ресурсам.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать философские, медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике гуманитарные знания, а также естественно - научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, письменной и устной речи; развитию способности логически правильно оформить результаты работы; формированию системного подхода к анализу гуманитарной и медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии. Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умению приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

## **9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

## 9.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине (модулю):

### Основная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
1.	Патологическая анатомия: в 2 т. Т. 1. Общая патология: учебник / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: в 2 т. Т. 2. Частная патология: учебник / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с.	
3.	Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 880 с.	
4.	Патологическая анатомия: атлас: учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последиplomного образования / [Зайратьянц О. В. и др.]; под ред. О. В. Зайратьянца. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 960 с.	

### Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
6.	Частная патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям для лечебных факультетов: учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 404 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
7.	Патология органов дыхания / Коган Е. А., Кругликов Г. Г., Пауков В. С., Соколина И. А., Целуйко С. С. - Москва: Литтерра, 2013. - 272 с. -	

## 9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента.

2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда «Moodle».

3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>

4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>

5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>

6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>

7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>

8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>

9. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>

10. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>

11. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

### **Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. Операционная система Ubuntu LTS
3. Офисный пакет «LibreOffice»
4. Firefox

### **9.3 Материально-техническое обеспечение**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: парты, стулья обучающихся, стол преподавателя, доска маркерная, стул преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), бактерицидный облучатель воздуха.

Виртуальный интерактивный атлас «АРТЕКСА Виртуальная анатомия 4.0».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.