



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.22 Патологическая анатомия, патологическая физиология

**Специальность:** 31.05.01 Лечебное дело

**Направленность (профиль):** Лечебное дело

**Квалификация (степень):** Врач – лечебник

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медицинский

**Кафедра:** медицинских дисциплин и безопасности жизнедеятельности

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	3		
Семестр/триместр	5,6		

Лекции	34		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	136		
в т. ч. практическая подготовка			
Форма(ы) промежуточной аттестации	экзамен - 0,3		
Контроль	9		
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	180,7		

**Всего часов:** 360

**Трудоемкость:** 10 зачетных единиц.

Разработчик(и) рабочей программы: к.м.н., доцент Мнихович М.В.

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

**Цель изучения дисциплины:** формирование компетенций в вопросах прижизненной морфологической диагностики операционного и биопсийного материала, проведение аутопсий, в вопросах экспертного характера, необходимых для ведения профессиональной деятельности, а также формирование знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, о принципах выявления патологических процессов (болезней), их терапии и профилактики.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение патологии клетки и общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни;
- приобретение знаний об этиологии, патогенезе и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;
- освоение морфологии и механизмов процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и меняющихся условий внешней среды;
- изучение изменений болезней, возникающих как в связи с изменяющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие различных манипуляций (патология терапии);
- изучение общих закономерностей механизмов возникновения, развития и завершения патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний;
- сформировать навыки проведения патофизиологического анализа данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- сформировать знания и умения формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы выявления, лечения и профилактики патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний;

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках обязательной части блока Б1. Дисциплины (модули).

**Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5	Знать: <ul style="list-style-type: none"><li>– основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы, которые используются в медицине;</li><li>– анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека;</li><li>– современную медико-биологическую терминологию.</li></ul>	Знает: <ul style="list-style-type: none"><li>– основные понятия общей нозологии;</li><li>– сущность и основные закономерности типовых патологических процессов;</li><li>– характерные морфологические изменения внутренних органов при заболеваниях человека.</li><li>– роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе)</li></ul>

		заболеваний; – причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретировать данные основных физико-химических, математических и естественно-научных методов исследования при решении профессиональных задач;</li> <li>– оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека;</li> <li>– пользоваться современной медико-биологической терминологией.</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обосновать характер патологического процесса и его клинических проявлениях;</li> <li>– осуществлять сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития;</li> <li>– диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти причину смерти и механизм умирания (танатогенез);</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения основных физико-химических, математических и естественно-научных методов исследования при решении профессиональных задач;</li> <li>– навыками оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии;</li> <li>– основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий;</li> <li>– навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики.</li> </ul>

		– навыками клинико-анатомического анализа
--	--	---

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

### Очная форма обучения

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Патологическая анатомия</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>72</b>		<b>54</b>
2.	Тема 1. Общая патологическая анатомия. Введение в патологическую анатомию	9	1	4		4
3.	Тема 2. Повреждение и гибель клеток и тканей .Нарушения обмена веществ в клетках и тканях	9	1	4		4
4.	Тема 3. Расстройства крово- и лимфообращения	9	1	4		4
<b>5.</b>	<b>Тема 4. Воспаление. Патология иммунной системы</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>4</b>
6.	Тема 5. Процессы регенерации и адаптации. Опухоли.	9	1	4		4
7.	Тема 6. Патология, связанная с факторами окружающей среды. Алкогольная интоксикация и алкоголизм. Наркомания, токсикомания. Неблагоприятные последствия диагностики и лечения.	9	1	4		4
<b>8.</b>	<b>Тема 7. Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Танатология. Врачебная констатация смерти. Патологоанатомическое вскрытие.</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>4</b>
9.	Тема 8. Частная патологическая анатомия Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани	9	1	4		4
10.	Тема 9. Болезни сердечнососудистой системы .Ревматические болезни. Врожденные и приобретенные пороки сердца.	7	1	4		2
<b>11.</b>	<b>Тема 10. Болезни легких. Болезни желудочнокишечного тракта.</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>2</b>
12.	Тема 11. Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы.	7	1	4		2
<b>13.</b>	<b>Тема 12. Болезни почек</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>2</b>
14.	Тема 13. Инфекционные и паразитарные болезни	7	1	4		2
15.	Тема 14. Болезни эндокринной системы.	7	1	4		2
16.	Тема 15. Болезни мужской половой системы. Болезни молочных желез и женской половой системы	7	1	4		2
17.	Тема 16. Болезни опорнодвигательного аппарата	7	1	4		2
<b>18.</b>	<b>Тема 17. Структура, роль и задачи патологоанатомической службы.</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>2</b>
19.	Тема 18. Патологоанатомический диагноз. Биопсийный раздел. Секционный раздел	7	1	4		2
20.	<i>Итого за 4 семестр</i>	144	18	72		54
<b>21.</b>	<b>Раздел 2. Патологическая физиология</b>	<b>206,7</b>	<b>16</b>	<b>64</b>		<b>126,7</b>
22.	Тема 18. Общая патофизиология	19	1	4		14

23.	Тема 19. Реакция организма на повреждение (Воспаление, ООФ)	19	1	4		14
24.	Тема 20. Реактивность. Иммунопатология.	24	2	8		14
25.	Тема 21. Патофизиология системы крови. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях крови.	24	2	8		14
26.	Тема 22. Нарушения обмена веществ. Патофизиология эндокринной системы. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях эндокринной системы	24	2	8		14
27.	Тема 23. Патофизиология сердечнососудистой системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях ССС.	24	2	8		14
28.	Тема 24. Патофизиология дыхательной системы. Патогенез клинических синдромов при заболеваниях легких	24	2	8		14
29.	Тема 25. Патофизиология органов брюшной полости. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях печени и почек.	24	2	8		14
30.	Тема 26. Патофизиология нервной системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях нервной системы.	24,7	2	8		14,7
31.	<i>Контроль</i>	9				
32.	<i>Форма отчетности</i>	0,3				
33.	<i>Итого за 5 семестр</i>	216	16	64		126,7
34.	в т.ч. практическая подготовка					
35.	ИТОГО:	360	34	136		180,7

**Очно-заочная форма обучения**  
(не реализуется)

**Заочная форма обучения**  
(не реализуется)

### **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

#### **Типовой вариант контрольной работы**

Задача 1 У молодого мужчины после переохлаждения появились одышка, кашель, повысилась температура. Через 3 суток наступила смерть. На вскрытии: верхняя и средняя доли правого легкого плотной консистенции, сероватого цвета с зернистой поверхностью на разрезе. Висцеральная плевро этих долей покрыта пленкой сероватого цвета. Гистологически: в альвеолах - сетчатые белковые массы с примесью сегментоядерных лейкоцитов.

1. Какой процесс в легком?
2. Какая разновидность его?
3. Назовите благоприятный исход этого процесса в легком.
4. Назовите неблагоприятный исход такого процесса.
5. Какой процесс и его разновидность в плевре?

## 6. Каковы возможные исходы его?

Задача 2 У больного гипертонической болезнью развилась почечная недостаточность и незадолго до смерти появился шум трения перикарда. На вскрытии: перикард покрыт сероватой пленкой с нитевидными наложениями.

1. Какой процесс вызвал шум трения перикарда?
2. Какая его морфологическая форма?
3. Каков состав наложений на перикарде?
4. Каким может быть исход этого процесса?

Задача 3. Больная 27 лет с детского возраста страдает бронхиальной астмой. Во время очередного приступа была госпитализирована. Анализ крови- л-7,0\*10<sup>9</sup>/л, лейкоцитарная формула: нейтрофилы-55% (п-4%, с-51%), э-18%, лимф-22%, мон-5%.

1. Является ли эозинофилия подтверждением диагноза бронхиальная астма?
2. Характерен ли лейкоцитоз для неосложненной бронхиальной астмы?
3. Дайте оценку эозинофилии, какую роль выполняют эозинофильные лейкоциты в организме?

### Примерная тематика рефератов

1. Мутации и их роль в патологии человека.
2. Основные причины, механизмы и последствия нарушений проницаемости сосудистой стенки.
3. Основные причины, механизмы развития и последствия расстройств гемостаза.
4. Биологическая сущность воспаления.
5. Анализ факторов, определяющих особенности течения и исход воспалительного процесса.
6. Этиология, общие звенья патогенеза и клиническое значение иммунопатологических состояний.
7. Значение иммунных и аутоагрессивных механизмов в хронизации острых патологических процессов.
8. Характеристика факторов, вызывающих аллергические реакции и условий, предрасполагающих к их возникновению.
9. Характеристика факторов, способствующих хронизации острых инфекционных заболеваний.
10. Осложнения, вызываемые лихорадкой (виды, причины, механизмы, проявления, пути предупреждения).
11. Пиротерапия: патофизиологическое обоснование и применение в современной медицине.
12. Патогенез гипоксии при гипо- и авитаминозах.
13. Причины возникновения, механизмы развития, основные проявления и принципы профилактики высотной болезни.
14. Патофизиологический анализ осложнений гипербарической оксигенации.
15. Механизмы нарушений противомикробной резистентности организма при сахарном диабете.
16. Причины возникновения, механизмы развития и последствия гипер-холестеринемии.
17. Современные концепции атерогенеза.
18. Патогенез коматозных состояний и судорожных синдромов при тяжелых формах ацидоза и алкалоза.
19. Механизмы положительных эффектов и возможных осложнений лечебного голодания.
20. Синтез онкобелков как механизм формирования опухолевого атипизма.

21. Современные концепции канцерогенеза.
22. Естественные антибластомные механизмы организма и перспективы их активации с целью профилактики и лечения злокачественных опухолей.
23. Иммунные реакции антибластомной резистентности организма, причины и механизмы подавления их активности при развитии злокачественных опухолей.
24. Возможные механизмы спонтанной регрессии ("самоизлечения") злокачественных опухолей
25. Гемолиз эритроцитов: виды, причины и механизмы развития, основные проявления и последствия.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамен, с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к экзамену.*

**Вопросы к экзамену  
( 6 семестр, очная форма обучения)**

1. Задачи и методы патологической анатомии. Значение патологоанатомической службы в системе практического здравоохранения.
2. Дистрофия. Определение, причины, морфогенетические механизмы, структурные уровни, исходы. Классификация дистрофий.
3. Паренхиматозные дистрофии, их виды. Паренхиматозные диспротеинозы: разновидности, морфологическая характеристика, причины, патогенез, исходы. Наследственные паренхиматозные диспротеинозы.
4. Паренхиматозные дистрофии, их виды. Паренхиматозные жировые и углеводные дистрофии. Причины развития, патогенез, морфологическая характеристика.
5. Стромально-сосудистые (мезенхимальные) дистрофии, их виды. Мезенхимальные белковые дистрофии, их виды. Классификация амилоидоза и морфологическая характеристика его форм.
6. Мезенхимальные белковые дистрофии, разновидности. Классификация гиалиноза и морфологическая характеристика его форм.
7. Мезенхимальные жировые дистрофии, связанные с нарушением обмена нейтрального жира, холе-стерина. Общее ожирение. Причины, патогенез, разновидности, морфологическая характеристика.
8. Мезенхимальные жировые дистрофии, связанные с нарушением обмена нейтрального жира.
9. Кахексия: причины, патогенез, разновидности, морфологическая характеристика.
10. Смешанные дистрофии, определение, классификация. Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов.
11. Виды хромопротеидов. Нарушение обмена протеиногенных и липидогенных пигментов.
12. Нарушения обмена нуклеопротеидов: виды, причины, морфологические проявления.
13. Минеральные дистрофии. Кальцинозы, их виды, причины, патогенез, морфологическая характеристика.
14. Образование камней. Причины и механизм камнеобразования. Виды камней. Последствия камнеобразования.
15. Некроз. Определение, стадии. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика.
16. Классификация некрозов в зависимости от причины и механизма действия патогенного фактора.
17. Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика, значение, исходы.
18. Смерть: определение, виды. Механизм умирания и признаки смерти. Посмертные изменения.

21. Нарушения кровообращения, их виды. Полнокровие: артериальное и венозное, общее и местное; Морфологические изменения в органах при остром и хроническом венозном полнокровии.
22. Шок, определение понятия, причины, классификация и патологическая анатомия. Местное малокровие. Причины, виды, морфология. Исходы.
23. Кровотечение: определение, причины, виды, морфология, исходы, значение.
24. Тромбоз: определение, причины, механизмы тромбообразования. Виды тромбов. Исходы тромбов. Значение тромбоза.
25. Эмболия: определение, виды, исходы, значение. Тромбоэмболия легочной артерии.
26. Отек: причины, механизм развития, виды, морфологическая характеристика, исходы. Водянка полостей. Эксикоз.
27. Воспаление: определение по Гаршину, биологическая сущность. Этиология, патогенез и морфологические компоненты воспаления. Факторы регуляции и классификация воспаления.
28. Классификация воспаления. Экссудативное воспаление, его виды. Характеристика гнойного воспаления.
29. Воспаление. Определение по Гаршину. Виды экссудативного воспаления. Характеристика фибринозного воспаления.
30. Воспаление. Определение по Гаршину. Морфологическая характеристика продуктивного и специфического воспаления.
31. Иммунопатологические процессы. Морфология нарушений иммуногенеза. Реакция гиперчувствительности немедленного и замедленного типа. Аутоиммунные болезни. Иммунодефицитные синдромы.
32. Компенсаторно-приспособительные процессы. Сущность, биологическое значение приспособления и компенсации. Регенерация: определение, формы, морфогенез и морфологическая характеристика репаративной регенерации.
33. Регенерация, ее виды, морфологическая характеристика патологической регенерации. Особенности регенерация крови, костной ткани и периферического нерва.
34. Гипертрофия и гиперплазия, морфологическая характеристика, классификация.
35. Атрофия: определение, классификация, причины и разновидности общей и местной атрофии, морфология, значение.
36. Организация, определение, основные разновидности. Заживление ран. Метаплазия: сущность, локализация, исходы.
37. Опухоль: определение, сущность опухолевого роста. Современные теории опухолевого роста, предопухолевые состояния, понятие об опухолевой прогрессии. Иммунный ответ организма на опухоль.
38. Опухоль: определение, строение опухоли, виды атипизма и роста.
39. Доброкачественные и злокачественные опухоли, опухоли с местнодеструктирующим ростом.
40. Виды метастазирования опухолей. Вторичные изменения в опухолях. Влияние опухоли на организм.
41. Современная классификация опухолей, принципы ее построения. Эпителиальные опухоли без специфической локализации. Рак, его виды.
42. Органоспецифические опухоли кожи, молочной железы, щитовидной и поджелудочной железы.
43. Органоспецифические опухоли матки, яичников, яичек.
44. Органоспецифические опухоли почек, поджелудочной железы, печени, желудка и кишечника.
45. Мезенхимальные опухоли: источники развития, номенклатура доброкачественных и злокачественных мезенхимальных опухолей, особенности роста и метастазирования.
46. Виды роста и метастазирования опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли меланинообразующей ткани. Опухоли периферической нервной системы.



47. Опухоли нервной системы и оболочек мозга, их классификация. Нейроэктодермальные и менингососудистые опухоли.
48. Анемии. Причины, виды, классификация. Постгеморрагические и гемолитические анемии, патологическая анатомия.
49. Анемии вследствие нарушения кровообразования. Классификация, причины, патологическая анатомия.
50. Опухоли системы крови. Классификация. Лейкозы: этиология, патогенез, морфология, причины смерти больных.
51. Острые лейкозы: классификация, патологическая анатомия.
52. Хронические лейкозы миелоцитарного ряда, патологическая анатомия.
53. Хронические лейкозы лимфоцитарного ряда, патологическая анатомия.
54. Лимфомы. Причины, патогенез, формы. Лимфогранулематоз, клинко-морфологическая классификация, морфологическая характеристика.
55. Приобретенные пороки сердца, их причины, морфологическая характеристика декомпенсированного порока.
56. Атеросклероз. Этиология, патогенез, стадии (макро- и микроскопические).
57. Клинко-морфологические формы атеросклероза, их характеристика.
58. Артериальная гипертензия. Этиология, патогенез, стадии, их морфологическая характеристика.
59. Клинко-морфологические формы эссенциальной гипертензии, их характеристика, причины смерти.
60. ИБС. Этиология, факторы риска, патогенез, классификация. Морфологический субстрат острой и хронической ИБС.
61. Инфаркт миокарда. Патологическая анатомия, характеристика стадий, осложнения, причины смерти.
62. Хроническая ИБС. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
63. Ревматизм: этиология, патогенез, морфогенез ревматизма. Клинко-морфологические формы ревматизма. Осложнения, причины смерти.
64. Системная красная волчанка. Этиология, патогенез. Изменения сосудов, почек, сердца и селезенки. Осложнения, причины смерти.
65. Острые пневмонии, классификация. Бронхопневмонии. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Особенности бронхопневмонии в зависимости от характера возбудителя и возраста больного.
66. Крупозная пневмония: этиология, патогенез крупозной пневмонии и стадии согласно учения В.Д.Цинзерлинга, осложнения и причины смерти.
67. Хронические неспецифические заболевания легких. Этиология, патогенез. Классификация.
68. Хронический бронхит, бронхоэктазы, хронический абсцесс, хроническая пневмония.
69. ХНЗЛ. Классификация. Эмфизема легких. Этиология, патогенез, патологическая анатомия.
70. Ателектаз и коллапс легких.
71. Рак легкого: распространенность, этиология. Классификация рака легкого с учетом локализации, характера роста, макроскопической формы и по микроскопическому виду.
72. Метастазирование рака легкого. Осложнения и причины смерти.
73. Морфологическая характеристика центрального и периферического рака легкого. Осложнения.
74. Язвенная болезнь: определение, этиология, основные факторы в патогенезе язвенной болезни.
75. Морфология хронической язвы: макро- и микроскопическая картина в период обострения и ремиссии.
76. Классификация осложнений язвенной болезни по Самсонову, их характеристика.
77. Рак желудка: частота, предраковые заболевания. Клинко-анатомическая классификация рака желудка с учетом локализации, характера роста, макроскопической формы.

78. Рак желудка. Патологическая анатомия рака с преимущественным экзофитным характером роста. Метастазирование.
79. Рак желудка. Морфология рака с преимущественным эндофитным характером роста. Гистологические формы. Метастазирование.
80. Рак поджелудочной железы: частота, предраковые заболевания, морфологическая характеристика, метастазирование.
81. Аппендицит: этиология, патогенез, классификация. Патологическая анатомия острого и хронического аппендицита. Осложнения и причины смерти.
82. Рак толстой кишки: частота, предраковые заболевания, макро- и микроскопические формы, метастазирование.
83. Болезни печени. Классификация. Токсическая дистрофия печени (массивный некроз печени): этиология, патологическая анатомия, исходы, причины смерти.
84. Жировой гепатоз. Этиология, патогенез, патологическая анатомия.
85. Гепатиты: этиология, классификация, патологическая анатомия, исходы и причины смерти.
86. Вирусный гепатит. Этиология, патогенез. Клинико-морфологические формы. Патологическая анатомия циклической желтушной формы.
87. Алкогольный гепатит. Патогенез, морфология острого и хронического алкогольного гепатита, исходы.
88. Цирроз печени: этиология, патогенез и морфогенез. Классификация циррозов, их морфологическая характеристика. Осложнения, причины смерти.
89. Рак печени. Предраковые заболевания. Макро- и микроскопические формы рака. Метастазирование, осложнения.
90. Болезни почек. Современная клинико-морфологическая классификация. Невоспалительные гломерулопатии: сущность, причины, классификация.
91. Гломерулонефрит. Морфология острого, подострого и хронического гломерулонефрита. Осложнения, исходы.
92. Амилоидоз почек. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, стадии амилоидоза почек, осложнения, исходы.
93. Острая почечная недостаточность. Причины, патогенез, морфология, осложнения, исходы.
94. Пиелонефрит: этиология, патогенез, патологическая анатомия острого и хронического пиелонефрита, осложнения и исходы.
95. Почечнокаменная болезнь. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
96. Нефросклероз. Причины, виды. Морфологическая характеристика. Патоморфология хронической почечной недостаточности.
97. Дисгормональные болезни женской половой сферы. Железистая гиперплазия эндометрия, ее виды. Псевдоэрозия. Морфологическая характеристика, осложнения.
98. Рак молочной железы. Предраковые заболевания. Классификация, морфологическая характеристика, метастазирование, осложнения, причины смерти.
99. Внематочная беременность. Причины, виды. Морфологическая характеристика, осложнения трубной беременности.
100. Болезни беременности и послеродового периода. Самопроизвольный и искусственный аборт, преждевременные роды, пузырный занос, плацентарный полип. Причины, морфология, осложнения.
101. Гестозы. Классификация, патологическая анатомия, осложнения и причины смерти.
102. Церебро-гипофизарные болезни. Классификация. Морфология.
103. Аддисонова болезнь: причины, патогенез, морфология, осложнения.
104. Зоб. Классификация. Этиология, патологическая анатомия, осложнения эндемического и спорадического зоба.
105. Базедов зоб. Причины, морфология, осложнения, причины смерти.
106. Сахарный диабет: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Виды ангиопатий. Синдром

107. Киммельстила-Уильсона. Причины смерти при сахарном диабете.
108. Инфекционные болезни, определение. Характеристика инфекционного процесса.
109. Иммуноморфо-логия инфекций. Классификация инфекционных заболеваний.
110. ВИЧ-инфекция: эпидемиология, этиология, патогенез, морфология. Осложнения, причины смерти.
111. .Общая характеристика ОРВИ. Грипп: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
112. Брюшной тиф: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Кишечные и внекишечные осложнения, причины смерти.
113. Сальмонеллез: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
114. .Дизентерия: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Осложнения, причины смерти.
115. Холера: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Специфические и неспецифические осложнения холеры, причины смерти.
116. Сибирская язва: этиология, патогенез, патологическая анатомия, причины смерти.
117. Туберкулез: этиология, патогенез, классификация. Докомплексный период. Первичный туберкулезный комплекс.
118. Патоморфология первичного туберкулеза, возможные варианты течения, исходы.
119. Гематогенный туберкулез. Классификация. Характеристика генерализованного гематогенного туберкулеза.
120. Гематогенный туберкулез, классификация. Характеристика гематогенного туберкулеза с преимущественным поражением легких.
121. Гематогенный туберкулез, классификация. Характеристика гематогенного туберкулеза с преимущественным внелегочным поражением.
122. Вторичный туберкулез. Классификация, патологическая анатомия, осложнения.
123. Сифилис: этиология, патогенез, патологическая анатомия первичного, вторичного и третичного сифилиса.
124. Сепсис как особая форма развития инфекционного процесса. Отличия сепсиса от других инфекций. Этиология, патогенез. Взаимоотношения макро-и микроорганизма. Классификация сепсиса.
125. .Патологическая анатомия различных клинико-анатомических форм сепсиса.
126. Инфекционный (бактериальный) эндокардит. Этиология, классификация, патологическая анатомия.
127. Корь: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
128. Дифтерия: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
129. Скарлатина: этиология, патогенез, патологическая анатомия разных клинико-морфологических форм. Осложнения и причины смерти.
130. Менингококковая инфекция: формы, патологическая анатомия, осложнения и причины смерти.
131. Герпетическая инфекция. Этиология, патогенез, морфология, осложнения, причины смерти.
132. Пренатальная патология. Гаметопатии. Бластопатии. Эмбриопатии. Важнейшие врожденные пороки развития.
133. Перинатальная неинфекционная патология: асфиксия, пневмопатия, гемолитическая болезнь новорожденных.
134. Перинатальная инфекционная патология: цитомегалия, токсоплазмоз, листериоз, врожденный сифилис.
135. Пренатальный и перинатальный период. Периодизация. Родовая травма: определение, причины, классификация, патологическая анатомия
136. Предмет, задачи и методы патофизиологии. Значение эксперимента на животных.
137. Здоровье, показатели. Понятие нормы.

138. Болезнь. Основные черты болезни. Предболезнь.
139. Формы. Стадии и исходы болезни.
140. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние.
141. Типовые патологические процессы.
142. Общая этиология. Роль причин и условий в развитии болезней.
143. Патогенез. Понятие о патогенетических факторах и главном патогенетическом факторе.
144. Взаимодействие местных и общих явлений в патогенезе. Причинно-следственные связи и «порочные круги» в патогенезе.
145. Понятие о саногенезе. Основные механизмы выздоровления.
146. Понятие о терминальных состояниях. Общие закономерности угасания и восстановления жизненных функций. Постреанимационная болезнь.
147. Ускорения, перегрузки. Действие на организм.
148. Действие высоких температур (общее перегревание, ожоги, ожоговая болезнь).
149. Действие низких температур (общее переохлаждение, простуда).
150. Влияние изменённого атмосферного давления (гипобария, гипербария, кессонная болезнь).
151. Действие инфракрасных и ультрафиолетовых лучей. Повреждающее действие лазерного излучения.
152. Повреждающее действие ионизирующих излучений. Этиология и патогенез лучевой болезни.
153. Повреждающее действие электричества.
154. Повреждающее действие химических факторов.
155. Роль социальных и психических факторов в возникновении и устранении заболеваний.
156. Медицинская генетика: задачи и методы.
157. Понятие о наследственной патологии. Виды наследственных болезней и аномалий развития. Этиология наследственных заболеваний.
158. Понятие о врождённой патологии. Причины врождённых болезней и аномалий развития. Тератогенные факторы.
159. Понятие о моногенных заболеваниях. Общий патогенез.
160. Типы наследования моногенных заболеваний. Примеры.
161. Хромосомные болезни. Общая характеристика. Основные синдромы, обусловленные изменением числа хромосом.
162. Болезни с наследственным предрасположением. Место в патологии человека.
163. Варианты наследственного предрасположения. Наследственная устойчивость.
164. Диагностика, принципы лечения и профилактики наследственных заболеваний.
165. Реактивность и резистентность организма. Виды, значение в патологии.
166. Аллергические реакции 1-го типа (анафилактические и атопические). Примеры.
167. Этиология и механизмы повреждения.
168. Аллергические реакции 2-го типа (цитотоксические). Примеры. Этиология и механизмы повреждения.
169. Аллергические реакции 3-го типа (иммунокомплексные). Примеры. Этиология и механизмы повреждения.
170. Аллергические реакции 4-го типа (клеточноопосредованные). Примеры. Этиология и механизмы повреждения.
171. Аутоиммунные болезни. Виды. Механизмы отмены иммунологической толерантности. Механизмы аутоиммунного повреждения.
172. Иммунодефицитные состояния.
173. Артериальная гиперемия. Виды, этиология и патогенез. Значение.
174. Венозная гиперемия. Этиология, патогенез, последствия.
175. Ишемия. Виды. Этиология, патогенез, исходы.
176. Стаз. Виды, механизмы развития, последствия.
177. Воспаление. Понятие, причины. Внешние признаки, их механизмы.

178. Альтерация. Виды. Структурные и метаболические проявления. Физикохимические изменения в очаге воспаления.
179. Нарушения кровообращения в очаге воспаления. Фазы, механизмы. Значение.
180. Медиаторы воспаления. Клеточные и плазменные медиаторы.
181. Экссудация и эмиграция лейкоцитов в воспалённую ткань. Прлиферация.
182. Механизмы. Значение.
183. Влияние очага воспаления на организм: ответ острой фазы, системный воспалительный ответ. Биологическая сущность воспаления.
184. Лихорадка. Этиология и патогенез. Изменения терморегуляции по стадиям.
185. Изменения обмена веществ, функций органов и систем при лихорадке.
186. Биологическая сущность лихорадки.
187. Понятие об опухоли. Биологические особенности опухолевого роста.
188. Этиология и патогенез злокачественных опухолей .
189. Стадии опухолевого роста. Понятие об опухолевой прогрессии. Механизмы.
190. Взаимоотношения между опухолью и организмом.
191. Голодание. Виды. Причины. Стадии. Нарушения метаболизма и функций органов и систем по стадиям.
192. Белки крови, их основные функции. Нарушения белкового состава плазмы крови: виды, причины, значение.
193. Нарушения белкового обмена (синтеза и распада белка, обмена аминокислот, мочевинообразования).
194. Нарушения переваривания, всасывания и межуточного обмена углеводов.
195. Гипергликемия. Гипогликемия: причины, механизмы, клинические проявления.
196. Сахарный диабет. Формы. Этиология и патогенез отдельных форм сахарного диабета.
197. Нарушения обмена веществ при сахарном диабете: лабораторные и клинические проявления. Осложнения сахарного диабета: диабетическая и гипогликемическая комы, ангиопатии.
198. Нарушения липидного обмена: первичные и вторичные гиперлипидотеидемии, виды и механизмы.
199. Ожирение. Формы, механизмы развития.
200. Атеросклероз. Этиология и патогенез. Морфогенез атеросклероза.
201. Нарушения минерального обмена: натрия, калия, кальция, фосфора. Нарушение обмена микроэлементов.
202. Нарушения водного обмена: обезвоживание и гипергидратация. Виды, причины, механизмы.
203. Отёки. Виды. Патогенез отдельных видов отёков.
204. Нарушения кислотно-щелочного равновесия. Виды. Причины и механизмы развития ацидозов и алкалозов. Показатели. Нарушения
205. Понятие об анемии. Классификация анемий. Количественные и качественные показатели анемий.
206. Постгеморрагические анемии. Этиология, патогенез, картина крови.
207. Железодефицитные анемии. Этиология, патогенез, картина крови.
208. В12-(фолиево)дефицитные анемии. Этиология, патогенез, картина крови.
209. Гипопластические анемии. Этиология, патогенез, картина крови.
210. Гемолитические анемии. Виды. Этиология, патогенез, картина крови.
211. Эритроцитозы. Виды. Механизмы развития. Картина крови.
212. Лейкоцитозы. Виды, характеристика.
213. Лейкопении. Виды, характеристика.
214. Лейкозы. Виды. Этиология и патогенез. Картина крови при отдельных видах лейкозов.
215. Лейкемоидные реакции. Виды. Сходство и различие лейкозов и лейкемоидных реакций.
216. Основные механизмы замедления и ускорения свёртывания крови.

217. Недостаточность системного кровообращения. Формы. Основные проявления хронической недостаточности кровообращения (гемодинамические и клинические).
218. Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Кардиальные механизмы адаптации к перегрузкам (срочные и долговременные).
219. Механизмы изнашивания (декомпенсации) гипертрофированного миокарда.
220. Экстракардиальные механизмы компенсации перегрузки миокарда.
221. Миокардиальная форма сердечной недостаточности. Причины. Механизмы коронарогенного (ишемического) и стрессорного повреждения миокарда.
222. Гиповолемическая недостаточность кровообращения. Причины. Механизмы развития недостаточности кровообращения при острой кровопотере.
223. Компенсаторные механизмы.
224. Нарушения функций проводниковой системы сердца. Аритмии, блокады, экстрасистолии.
225. Первичная артериальная гипертензия. Этиология и патогенез.
226. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии. Гипотонические состояния.
227. Недостаточность внешнего дыхания. Формы. Основные показатели.
228. Одышка. Виды, механизмы. Патогенез основных типов нарушения дыхания (гиперпноэ, полипноэ, стенотическое дыхание, дыхание при бронхиальной астме).
229. Периодическое дыхание. Виды. Причины. Механизм. Асфиксия.
230. Недостаточность пищеварения. Причины. Основные проявления. Нарушения пищеварения в полости рта.
231. Нарушения пищеварения в желудке. Последствия удаления желудка.
232. Этиология и патогенез язвенной болезни.
233. Нарушения полостного и мембранного пищеварения в кишечнике.
234. Недостаточность печени (печёчно-клеточная форма). Этиология, патогенез, основные лабораторные и клинические проявления. Печёчная энцефалопатия.
235. Недостаточность печени (холестатическая форма). Этиология, патогенез, основные лабораторные и клинические проявления.
236. Желтуха. Виды. Нарушения обмена желчных пигментов при различных видах желтух.
237. Общая этиология и патогенез нарушения функции почек. Механизмы нарушения клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции.
238. Количественные нарушения диуреза. Механизмы. Изменения состава мочи, механизмы.
239. Этиология, патогенез, механизмы основных проявлений острого диффузного гломерулонефрита.
240. Почечная недостаточность. Виды. Этиология и патогенез. Уремия. Общая этиология и общий патогенез эндокринных нарушений: нарушения регуляции, железистые и постжелезистые механизмы.
241. Гиперфункция аденогипофиза.
242. Гипофункция аденогипофиза.
243. Нарушения функции нейрогипофиза.
244. Гиперфункция коры и мозгового вещества надпочечников.
245. Гипофункция коры надпочечников (болезнь Аддисона).
246. Нарушение функции щитовидной железы.
247. 10Нарушение функции паращитовидных желез.
248. Общая патофизиология нервной клетки. Нарушение процессов возбуждения и функции синапсов.
249. Нарушения чувствительности. Виды, причины.
250. Нарушения движений (парезы, параличи, гиперкинезы). Виды, механизмы развития.
251. Боль. Виды, механизмы, значение для организма.

#### IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная литература

1. Долгих, В. Т. Патофизиология. В 2 т. Том 1. Общая патофизиология : учебник и практикум для вузов / В. Т. Долгих. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 371 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11893-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474638> (дата обращения: 22.06.2021).
2. Долгих, В. Т. Патофизиология. В 2 т. Том 2. Частная патофизиология : учебник и практикум для вузов / В. Т. Долгих, О. В. Корпачева, А. В. Ершов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476309> (дата обращения: 22.06.2021).
3. Колесникова, М. А. Патологическая анатомия : учебное пособие / М. А. Колесникова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1762-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81037.html> (дата обращения: 22.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

##### 4.2. Дополнительная литература

1. Колесникова, М. А. Патологическая анатомия : учебное пособие / М. А. Колесникова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1762-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81037.html> (дата обращения: 22.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	<a href="https://minzdrav.gov.ru/">https://minzdrav.gov.ru/</a>	Официальный сайт Министерства здравоохранения российской Федерации	Свободный доступ.
2	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Гарант.РУ – информационно-правовой портал	Свободный доступ.
3	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения РФ	Свободный доступ.
4	<a href="http://webmedinfo.ru/">http://webmedinfo.ru/</a>	Открытый информационно-образовательный медицинский ресурс	Свободный доступ.

#### VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный
----	---	--	---

			индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.