

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.10.2024 14:51:40

Уникальный программный ключ: «Пермская государственная фармацевтическая академия»  
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb20d1b840af0  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Пермская государственная фармацевтическая академия»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра физиологии  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры

Протокол от «22» мая 2024 г.

№ 9

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.21 Патология

(индекс, наименование дисциплины), в соответствии с учебным планом)

Б1.О.21 Патология

(индекс, краткое наименование дисциплины)

33.05.01 Фармация

(код, наименование направления подготовки (специальности))

Провизор  
(квалификация)

Очная  
(форма(ы) обучения)

5 лет

(нормативный срок обучения)

Год набора - 2025

Пермь, 2024 г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

доктор медицинских наук, профессор кафедры физиологии Старкова А.В.

Заведующий кафедрой физиологии, доктор медицинских наук, доцент Рудакова И.П.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Содержание и структура дисциплины	4
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	10
5. Методические материалы по освоению дисциплины	15
6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине	15
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	16

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с  
планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</b>
ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ИДОПК-2.2.	Учитывает патологические процессы организме человека для решения профессиональных задач, в том числе при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<p align="center"><b>На уровне знаний:</b></p> <p>- Имеет представление о морфофункциональных особенностях и патологических процессах в организме человека</p> <p align="center"><b>На уровне умений:</b></p> <p>- Имеет представление о возможных нарушениях здоровья человека</p> <p align="center">- Умеет оценивать основные показатели патологических процессов организма человека</p>

**2. Объем и место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП ВО, осваивается на 2 и 3 курсах, (4, 5 семестры), в соответствии с учебным планом, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 6 з.е. (216 акад. часов).

**3. Содержание и структура дисциплины**

**3.1. Структура дисциплины.**

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.				Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				
			Л	ЛР	ПЗ		

Очная форма обучения						
3 семестр						
Раздел 1	Введение. Общие вопросы патологии	78	14		32	32
Тема 1.1	Общая нозология	8			4	4
Тема 1.2	Этиология и патогенез	8			4	4
Тема 1.3	Реактивность, резистентность.	6	2		2	2
Тема 1.4	Нарушения периферического кровообращения	8			4	4
Тема 1.5	Стресс, кома, шок	10	2		4	4
Тема 1.6	Лихорадка	6	2		2	2
Тема 1.7	Воспаление	16	4		6	6
Тема 1.8	Аллергия	16	4		6	6
Раздел 2	Частная патология	102	20		48	34
Тема 2.1	Патология нервной системы	22	6		8	8
Тема 2.2	Опухоли	8			4	4
4 семестр						
Тема 2.3	Патология печени	8			4	4
Тема 2.4	Патология крови	12	2		6	4
Тема 2.5	Патология сердечно-сосудистой системы	20	4		10	6
Тема 2.6	Патология органов пищеварения	8	2		4	2
Тема 2.7	Патология почек и мочевыводящих путей	8	2		4	2
Тема 2.8	Патология органов дыхания	8	2		4	2
Тема 2.9	Патология эндокринной системы	8	2		4	2
Промежуточная аттестация					36	Экзамен
Всего:		216	34		80	102

Примечание:

\* Т - тестирование.

### 3.2. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Введение. Общие вопросы патологии. Тема 1.1. Общая нозология. Здоровье, определение, показатели здоровья. Понятие нормы, соотношение нормы и здоровья. Общее понятие о болезни: определение понятия «болезнь», показатели болезни, роль социальной среды в развитии болезней, принципы классификации болезней, понятие о симптомах и синдромах, основные периоды течения болезни. Исходы болезней: выздоровление (определение, виды, механизмы), переход в хроническую форму, понятие о рецидиве и ремиссии, терминальные состояния (агония, клиническая смерть), биологическая смерть, их признаки. Понятие о реанимации, методах реанимации. Тема 1.2. Этиология и патогенез. Определение понятия «этиология», значение знания этиологии болезней для провизоров. Причины, вызывающие патологические процессы, их классификация, общая характеристика. Условия, способствующие развитию болезней, их характеристика. Теории этиологии (монокаузализм, кондиционализм, конституционализм, полигетиологизм), их характеристика и критика. Современная теория этиологии. Определение понятия «патогенез». Повреждение, как начальное звено патогенеза. Причинно – следственные отношения в патогенезе. Понятие о ведущем звене патогенеза, его

сущности и значении. Понятие о порочных кругах. Местное и общее в патогенезе. Специфические и неспецифические изменения в патогенезе болезней. Общие принципы лечения больных: этиотропное лечение и профилактика, патогенетическое лечение, симптоматическое лечение, заместительное лечение. Тема 1.3. Реактивность и резистентность. Реактивность, определение, основные положения и общая характеристика. Роль реактивности в возникновении и развитии болезней. Виды реактивности (биологическая, половая, индивидуальная, возрастная, патологическая), их характеристика и значение. Механизмы реактивности (роль нервной, эндокринной систем, соединительной ткани, питания и обмена веществ). Резистентность организма, определение и характеристика. Взаимоотношения между реактивностью и резистентностью. Изменение реактивности организма. Тема 1.4. Нарушения периферического кровообращения. Общее представление о расстройствах кровообращения в организме. Артериальная гиперемия, определение, причины, механизмы развития, признаки, виды, значение, исходы. Венозная гиперемия, определение, причины, механизмы развития, признаки, виды, значение, исходы. Стаз, определение, причины, виды, проявления, значение. Ишемия, определение причины, признаки, виды, значение. Тромбоз, определение, причины, признаки, исходы. Эмболия, определение, виды, причины. Эмболия большого и малого кругов кровообращения, причины и исходы. Тема 1.5. Стресс, шок, кома. Определение понятия «стресс». Стадии развития стресса. Механизмы развития стресса. Роль кортикостероидов в развитии стресса. Роль катехоламинов в развитии стресса. Значение стресса для организма, понятие о болезнях адаптации. Определение понятия «кома». Этиология и патогенез комы, виды. Клиника комы. Определение понятия «шок». Классификация шока. Патогенез шока. Клиника травматического шока. Особенности течения шока на современном этапе. Принципы лечения больных с шоком. Тема 1.6. Лихорадка. Определение понятия «лихорадка». Этиология лихорадки. Патогенез лихорадки. Основные стадии лихорадки, их характеристика. Типы температурных кривых при лихорадке. Степени повышения температуры при лихорадке. Влияние лихорадки на организм (нервную, эндокринную, сердечно –сосудистую, дыхательную, пищеварительную системы, обмен веществ). Значение лихорадки для организма. Лечебная тактика при повышении температуры. Гипертермический синдром, этиология, патогенез, клиника. Тема 1.7. Воспаление. Воспаление, определение, значение для организма, терминология воспалительных заболеваний. Этиология воспаления (экзогенные и эндогенные флогогенные факторы). Альтерация: роль повреждения ткани в развитии воспаления (изменение митохондрий, лизосом), медиаторы воспаления (виды, происхождение, значение в развитии воспаления), нарушения обмена веществ в очаге воспаления. Эксудация: сосудистые расстройства при развитии воспаления, образование экскудата (механизмы, значение), эмиграция лейкоцитов в очаг воспаления (стадии, значение микро- и макрофагальных фаз эмиграции лейкоцитов). Пролиферация (определение, механизмы развития, виды, характеристика). Влияние нервной системы на воспаление. Влияние эндокринной системы на воспаление. Общие и местные признаки воспаления. Основные формы воспаления: альтеративное: определение, характеристика, примеры, эксудативное: серозное, катаральное, гнойное, фибринозное, гнилостное, геморрагическое, характеристика и примеры, пролиферативное: межточная и гранулематозная формы, характеристика, примеры. Артриты (виды, этиология). Ревматоидный полиартрит (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Общие принципы лечения больных с воспалительными процессами: этиотропная терапия, патогенетическая терапия, симптоматическая терапия. Тема 1.8. Аллергия. Определение понятия «аллергия». Распространенность аллергических заболеваний, причины роста аллергической заболеваемости. Аллергены, определение, виды. Виды аллергических реакций. Патогенез аллергических реакций немедленного типа. Патогенез аллергических реакций

замедленного типа. Анафилактический шок (определение, этиология, патогенез, клинические проявления, лечение, профилактика). Бронхиальная астма (определение, этиология, патогенез, клинические проявления, осложнения). Поллинозы (определение, этиология, патогенез, клиника). Крапивница (определение, этиология, патогенез, клиника). Отек Квинке (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Контактно-аллергический дерматит (определение, этиология, патогенез, клиника). Аутоиммунные заболевания (определение, механизмы развития, примеры). Лекарственная и пищевая аллергия. Общие принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями (специфическая и неспецифическая терапия).

Раздел 2. Частная патология. Тема 2.1. Патология нервной системы. Общие причины и формы нарушений нервной деятельности. Общие механизмы патологии нервной системы: патологические процессы на уровне нейрона, патология на уровне нерва, патология на уровне синапсов. Нарушения двигательной функции при патологии нервной системы: патология пирамидной системы (центральные и периферические параличи, их характеристика и отличия), патология экстрапирамидной системы (гиперкинезы, трепор, клонические и тонические судороги, конвульсии, тики, атетоз, писчий спазм, хорея). Нарушения чувствительности: виды патологии чувствительности (анестезия, гипостезия, парестезия), патогенез нарушений чувствительности. Боль, определение, значение для организма, причины возникновения. Виды боли: каузалгия, невралгия, фантомные, истинная и отраженная боль. Нарушения сна (гиперсomnia, летаргия, нарколепсия, бессонница, сомнамбулизм). Инсульт (определение, этиология, патогенез, клиника геморрагического и ишемического инсультов, их различия). Миастения (определение, этиология, патогенез, клиника). Паркинсонизм (определение, этиология, патогенез, клиника). Эпилепсия (определение, этиология, патогенез, клиника, принципы оказания первой медицинской помощи при судорожном припадке). Неврозы (определение, этиология): неврастения (определение, патогенез, клиника), невроз навязчивых состояний (определение, патогенез, клиника), истерия (определение, патогенез, клиника). Шизофрения (определение, этиология, патогенез, клиника). Маниакально-депрессивный психоз (определение, этиология, патогенез, клиника). Тема 2.2. Опухоли. Определение опухолей. Современное состояние проблемы, заболеваемость, смертность, организация онкологической службы. Номенклатура, классификация опухолей. Особенности и отличия доброкачественных и злокачественных опухолей. Этиология опухолей, физико-химическая, вирусная и полииатиологическая теории. Биологические особенности опухолей. Общее и местное действие опухоли на организм. Рак желудка (определение, этиология, клиника ранней и поздней стадии). Рак легкого (определение, этиология, клиника, прогноз). Рак молочной железы (определение, этиология, факторы риска, клиника, прогноз). Общие принципы лечения больных с опухолевыми заболеваниями. Тема 2.3. Патология печени и желчевыводящих путей. Желтухи (определение, виды, этиология, патогенез, клиника, отличия, осложнения). Портальная гипертензия (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Печеночная недостаточность (определение, виды, этиология, патогенез, клиника, течение, исходы). Острые гепатиты (определение, этиология, патогенез, клиника, исходы, осложнения). Хронические гепатиты (определение, этиология, патогенез, клиника, исходы). Цирроз печени (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Желчно-каменная болезнь (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Холециститы, определение: острый (этиология, патогенез, клиника, исходы), хронический (этиология, патогенез, клиника, осложнения). Дискинезии желчевыводящих путей (определение, этиология): гипертоническая форма (определение, патогенез, клиника), гипотоническая форма (определение, патогенез, клиника). Тема 2.4. Патология крови. Анемия (определение, признаки). Классификации анемий. Острая постгеморрагическая анемия (определение, этиология, патогенез, клиника, стадии

гематологических изменений). Гемолитические анемии, определение: глюкозо-б-фосфатдегидрогеназная анемия (определение, этиология, патогенез, клиника), резус-конфликтная анемия (определение, этиология, патогенез, клиника, лечение, осложнения). Дефицитные анемии, определение: железодефицитная анемия (определение, этиология, патогенез, клиника), витамин В<sub>12</sub>-дефицитная анемия (определение, этиология, патогенез, клиника). Апластическая анемия (определение, этиология, патогенез, клиника). Эритремия (определение, этиология, патогенез, клиника). Лейкоцитозы, определение, классификация, характеристика отдельных видов. Лейкопении, определение. Этиология, патогенез и клиника агранулоцитоза. Лейкозы (определение, заболеваемость, терминология). Классификация лейкозов. Этиология, патогенез лейкозов. Признаки лейкозного процесса. Клиника лейкозов. Лимфогранулематоз (определение, этиология, патогенез, клиника). Гемостаз (определение, значение). Основные механизмы гемостаза: сосудисто-тромбоцитарный гемостаз, свертывание крови, фазы, противосвертывающая система крови. Гиперкоагуляция (определение, значение). Патогенез тромбоза. Принципы лечения больных с гиперкоагуляцией. Гипокоагуляция (определение, значение, причины). Принципы лечения больных с гипокоагуляцией. Тема 2.5. Патология сердечно-сосудистой системы. Современное состояние проблемы борьбы с сердечно – сосудистыми заболеваниями. Аритмия, определение: синусовые аритмии (определение, виды, этиология, патогенез, гемодинамика, клиника), эктопические аритмии (определение, виды, этиология, патогенез, гемодинамика, клиника), блокады сердца (определение, виды, этиология, патогенез, гемодинамика, клиника), фибрилляция сердца (определение, виды, этиология, патогенез, гемодинамика, клиника). Принципы лечения больных с аритмиями. Сердечная недостаточность, определение: острые левожелудочковая сердечная недостаточность (этиология, патогенез, клиника), острые правожелудочковая сердечная недостаточность (этиология, патогенез, клиника), хроническая левожелудочковая сердечная недостаточность (этиология, стадии, клиника), хроническая правожелудочковая сердечная недостаточность (этиология, стадии, клиника). Сосудистая недостаточность, определение: обморок (определение, этиология, патогенез, клиника), коллапс (определение, этиология, патогенез, клиника). Гипертоническая болезнь (определение, этиология, патогенез, клиника, стадии, осложнения, прогноз). Ишемическая болезнь сердца, определение, виды: стенокардия (определение, этиология, патогенез, клиника), инфаркт миокарда (определение, этиология, патогенез, периоды, клиника, осложнения). Ревматизм (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Пороки сердца: врожденные пороки (незаращение Боталлова протока, межжелудочковой перегородки, межпредсердной перегородки), приобретенные пороки сердца (недостаточность митрального клапана, стеноз митрального отверстия, аортальная недостаточность, аортальный стеноз). Эндокардиты (определение, этиология, патогенез, клиника). Миокардиты (определение, этиология, патогенез, клиника). Атеросклероз (определение, этиология, патогенез, клиника). Облитерирующий эндартериит (определение, синонимы, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Болезнь Рейно (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Тромбофлебит (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Варикозное расширение вен (определение, этиология, патогенез, клиника). Геморрой (определение, этиология, патогенез, клиника). Тема 2.6. Патология органов пищеварения. Распространенность заболеваний органов пищеварения. Понятие о диспептическом синдроме. Основные симптомы и синдромы: нарушение аппетита (повышение и снижение, анорексия, извращение, причины), отрыжка (определение, этиология, патогенез, виды), изжога (определение, этиология, патогенез), тошнота (определение, этиология, патогенез), рвота (определение, этиология, патогенез), понос (определение, этиология, патогенез), запор (определение, виды, этиология, патогенез), метеоризм (определение, этиология, патогенез), боли

при заболеваниях органов пищеварения (виды, причины). Острый гастрит (определение, этиология, патогенез, клиника). Хронический гастрит (определение, этиология, патогенез, клинические формы и проявления, осложнения). Язвенная болезнь (определение, заболеваемость, этиология, патогенез): клиника язвенной болезни желудка, клиника язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, осложнения язвенной болезни и их проявления. Острый панкреатит (определение, этиология, патогенез, клиника). Хронический панкреатит (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Острый и хронический энтероколит (определение, этиология, патогенез, клиника). Тема 2.7. Патология почек и мочевыводящих путей. Важнейшие симптомы, развивающиеся при заболеваниях почек: нарушения диуреза (полиурия, олигурия, анурия), их определения, причины и механизмы развития, никтурия (определение, этиология, патогенез), поллакиурия (определение, этиология, патогенез), гипо- и изостенурия (определение, этиология, патогенез), протеинурия (определение, этиология, патогенез), гематурия (определение, виды, этиология, патогенез), лейкоцитурия, пиурия (определение, причины), бактериурия (определение, этиология, патогенез), кристаллурия (определение, этиология, патогенез), дизурические расстройства (определение, этиология, патогенез). Основные синдромы, развивающиеся при заболеваниях почек: отечный синдром (определение, этиология, патогенез, клиника), нефротический синдром (определение, этиология, патогенез, клиника), гипертонический синдром (определение, этиология, патогенез, клиника), остшая и хроническая почечная недостаточность (определение, этиология, патогенез, клиника), уремия (определение, патогенез, клиника). Острый гломерулонефрит (определение, этиология, патогенез, клиника). Хронический гломерулонефрит (этиология, патогенез, клиника). Пиелонефрит (определение, этиология, патогенез, клинические формы, проявления). Почечно-каменная болезнь (определение, этиология, патогенез, клиника). Цистит (определение, этиология, патогенез, клиника). Тема 2.8. Патология органов дыхания. Распространенность заболеваний органов дыхания, основные этиологические факторы. Важнейшие симптомы и синдромы: одышка (виды, причины, характеристика), кашель (виды, причины, характеристика), периодические типы дыхания (механизмы развития, характеристика отдельных видов), кислородное голодание или гипоксия (определение, виды, причины, характеристика, значение для организма), дыхательная недостаточность (определение, причины, степени легочной недостаточности), ателектаз (определение, виды, значение для организма), пневмоторакс (определение, виды, этиология, характеристика). Острый бронхит (определение, этиология, патогенез, клиника). Острая крупозная пневмония (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Острая очаговая пневмония (определение, этиология, патогенез, клиника). Хронические неспецифические заболевания легких (определение): хронический бронхит (определение, этиология, патогенез, клиника, исходы), бронхэкстatische болезнь (определение, этиология, патогенез, клиника, исходы), хроническая пневмония (определение, этиология, патогенез, клиника, исходы), пневмосклероз (определение, этиология, патогенез, значение), эмфизема легких (определение, этиология, патогенез, клиника), сухой плеврит (определение, этиология, патогенез, клиника), влажный (экссудативный) плеврит (определение, этиология, патогенез, клиника, исходы). Тема 2.9. Патология эндокринной системы. Сахарный диабет (определение, этиология, патогенез, виды, клиника, осложнения, принципы лечения). Тиреотоксикоз (определение, этиология, патогенез, клиника). Эндемический зоб (определение, этиология, патогенез, клиника, принципы профилактики). Микседема (определение, этиология, патогенез, клиника). Акромегалия (определение, этиология, патогенез, клиника). Болезнь Иценко-Кушинга (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Феохромоцитома (определение, этиология, патогенез, клиника, осложнения). Климакс (определение, клиника и осложнения климактерического синдрома).

#### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине**

4.1. Формы и оценочные средства текущего контроля.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.Б.21 «Патология» используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся: тестирование.

4.1.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости.

Примеры текущего контроля:

Тестирование (Тема «Нарушения периферического кровообращения»).

<b>№ п/п</b>	<b>Задание</b>	<b>Индикатор</b>
1.	<b>Что такое ишемия?</b> 1) это замедление и остановка тока крови в мелких венах 2) это ограничение или полное прекращение притока артериальной крови 3) это увеличение кровенаполнения органа за счет избыточного поступления артериальной крови 4) это ограничение или полное прекращение притока венозной крови 5) это увеличение кровенаполнения органа за счет избыточного поступления венозной крови	ОПК-2 ИДОПК-2.2
2	Укажите, как называется процесс прижизненного образования сгустков крови в сосудах и полостях сердца <b>Правильный ответ Тромбоз</b>	ОПК-2 ИДОПК-2.2
3.	<b>Укажите причины развития тромбоза:</b> 1) замедление кровотока вследствие сгущения крови 2) повышение проницаемости стенки капилляров 3) нейропаралитический механизм 4) активация фибринолиза	ОПК-2 ИДОПК-2.2

4.1.3. Шкала оценивания для текущего контроля.

Тестирование:

90 -100 % баллов – оценка «отлично»,

75 - 89 % баллов – оценка «хорошо»,

51- 74 % баллов – оценка «удовлетворительно»,

0 – 50 % баллов – оценка «неудовлетворительно».

4.2. Формы и оценочные средства промежуточной аттестации.

4.2.1. Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена.

4.2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации: тест.

Экзаменационный билет № 1

№ п/п	Задание	Компетенция, индикатор
1.	Укажите, как называется любой признак болезни  Правильный ответ Симптом	ОПК-2 ИДОПК-2.2
2.	Укажите название фактора вызывающего болезнь и придающего болезни специфические черты  Правильный ответ Причина	ОПК-2 ИДОПК-2.2
3.	Укажите препарат, который вводят внутрисердечно при проведении реанимационных мероприятий  Правильный ответ Адреналин	ОПК-2 ИДОПК-2.2
4.	Укажите методы реанимации: 1) массаж воротниковой зоны; <b>2) искусственная вентиляция легких;</b> 3) электрокардиография; 4) миостимуляция; 5) измерение артериального давления	ОПК-2 ИДОПК-2.2
5.	Укажите ткань, ишемия в которой наиболее опасна: 1) кожа; 2) скелетные мышцы; 3) гладкие мышцы; <b>4) миокард;</b> 5) хрящи.	ОПК-2 ИДОПК-2.2
6.	Укажите название лечения, направленного на устранение причины болезни.  Правильный ответ Этиотропное	ОПК-2 ИДОПК-2.2
7.	Укажите причины тромбоза: 1) снижение активности тромбоцитов; 2) введение гепарина; <b>3) атеросклероз;</b> 4) снижение количества тромбоцитов; 5) использование фибринолитиков.	ОПК-2 ИДОПК-2.2
8.	Укажите название патологического состояния, характеризующегося длительной потерей сознания, расстройством рефлекторной деятельности.  Правильный ответ Кома	ОПК-2 ИДОПК-2.2
9.	Укажите, как называется способность организма реагировать изменением жизнедеятельности на различные воздействия окружающей среды.  Правильный ответ Реактивность	ОПК-2 ИДОПК-2.2
10.	Укажите, как называется вышедшая из сосудов в очаг воспаления жидкость.  Правильный ответ Эксудат	ОПК-2 ИДОПК-2.2
11.	Укажите, как изменяется количество лейкоцитов в крови при	ОПК-2

	воспалении.  Правильный ответ Повышается	ИДОПК-2.2
12.	Укажите, какое повышение температуры относится к гиперпиретическому: 1) повышение до 38°с; 2) повышение до 38 - 39°с; 3) повышение до 39 - 40°с; 4) повышение до 41°с; <b>5) повышение выше 41°с.</b>	ОПК-2 ИДОПК-2.2
15.	Укажите основной симптом поллиноза: 1) кашель с гнойной мокротой; 2) появление волдырей на коже; 3) больной принимает вынужденное положение; <b>4) сильный насморк;</b> 5) приступы удушья по ночам.	ОПК-2 ИДОПК-2.2
16.	Укажите правильное определение шока: <b>1) типовой патологический процесс, для которого характерно прогрессирующее угнетение функций систем организма;</b> 2) адаптационный симптом; 3) защитная реакция организма на чрезвычайный раздражитель; 4) терминальное состояние; 5) болезнь адаптации.	ОПК-2 ИДОПК-2.2
17.	Укажите название судорог, проявляющихся быстрым чередованием сокращения и расслабления мышц.  Правильный ответ Клонические	ОПК-2 ИДОПК-2.2
18.	Укажите название воспаления желчного пузыря  Правильный ответ Холецистит	ОПК-2 ИДОПК-2.2
19.	Укажите название анемии, развивающейся в результате недостатка железа в организме  Правильный ответ Железодефицитная	ОПК-2 ИДОПК-2.2
20.	Укажите название патологического состояния, характеризующегося замедлением свертывания крови  Правильный ответ Гипокоагуляция	ОПК-2 ИДОПК-2.2
21.	Укажите верное определение аритмий. 1) нарушение в системе гемостаза; <b>2) изменение частоты, ритмичности и последовательности сердечных сокращений;</b> 3) увеличение силы сердечных сокращений; 4) нарушение в строении сердца; 5) воспаление миокарда.	ОПК-2 ИДОПК-2.2
22.	Укажите, как называется нарушение проведения импульсов по проводящей системе сердца  Правильный ответ Блокада	ОПК-2 ИДОПК-2.2
23.	Укажите название воспаления желудка  Правильный ответ Гастрит	ОПК-2 ИДОПК-2.2

24.	Укажите заболевание, для которого характерны опоясывающие боли: 1) язвенная болезнь желудка; 2) язвенная болезнь ДПК; <b>3) панкреатит;</b> 4) энтероколит; 5) хронический гастрит.	ОПК-2 ИДОПК-2.2
25.	Укажите название патологического состояния, характеризующегося разрастанием соединительной ткани в сердце  Правильный ответ Кардиосклероз	ОПК-2 ИДОПК-2.2
26.	Укажите название симптома, характеризующегося появлением белка в моче  Правильный ответ Протеинурия	ОПК-2 ИДОПК-2.2
27.	Укажите синоним кислородного голодаания  Правильный ответ Гипоксия	ОПК-2 ИДОПК-2.2
28.	Укажите основной признак сахарного диабета: 1) запор; 2) пучеглазие; 3) оволосение по мужскому типу у женщин; 4) гипогликемия; <b>5) жажда.</b>	ОПК-2 ИДОПК-2.2
29.	Укажите причину эндемического зоба: 1) гиперхолестеринемия; 2) гипохлоргидрия; <b>3) недостаток йода в почве и воде;</b> 4) пароксизмальная тахикардия; 5) избыток йода в почве и воде.	ОПК-2 ИДОПК-2.2
30.	Выберите верное определение тромбофлебита. 1) неравномерное мешотчатое расширение стенок вен; <b>2) воспаление и тромбоз вен;</b> 3) воспаление артерий; 4) расширение вен прямой кишки; 5) образование атеросклеротических бляшек в венах.	ОПК-2 ИДОПК-2.2

#### 4.2.3. Шкала оценивания.

Тестирование:

90 -100 % баллов – оценка «отлично»,

75 - 89 % баллов – оценка «хорошо»,

51- 74 % баллов – оценка «удовлетворительно»,

0 – 50 % баллов – оценка «неудовлетворительно».

#### 4.3. Соответствие оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине формируемым компетенциям

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства промежуточной аттестации	
		Тест	+
ОПК-2	ИДОПК-2.2.		+

4.4. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по дисциплине

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Структурные элементы оценочных средств	Критерии оценки сформированности компетенции	
			Не сформирована	Сформирована
ОПК-2	ИДОПК-2.2.	Тест	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Не имеет представление о морфофункциональных особенностях и патологических процессах в организме человека</li> <li>- Не имеет представление о возможных нарушениях здоровья человека при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</li> <li>- Не умеет оценивать основные показатели патологических процессов организма человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Имеет представление о морфофункциональных особенностях и патологических процессах в организме человека</li> <li>- Имеет представление о возможных нарушениях здоровья человека при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</li> <li>- Умеет оценивать основные показатели патологических процессов организма человека</li> </ul>

Компетенция считается сформированной на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой, если по итогам применения оценочных средств промежуточной аттестации или их отдельных элементов результаты, демонстрируемые обучающимся, отвечают критерию сформированности компетенции.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка "неудовлетворительно".

## **5. Методические материалы по освоению дисциплины**

1. Старкова А.В., Аликина Н.В., Данилова Н.В. Тренировочные тесты для подготовки к экзамену по патологии, учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация. Пермь, -2021. 92 с.
2. Старкова А.В., Аликина Н.В., Данилова Н.В. Методическое пособие к практическим занятиям по патологии. – Пермь, -2021. -44с.
3. Старкова А.В. Общая нозология, учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 33.05.01-фармация –Пермь, -2022. -12с.
4. Сыропятов Б.Я. Периферическое кровообращение, учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация. – Пермь, -2022.-40с.
5. Старкова А.В. Опухоли. учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 33.05.01-Фармация –Пермь, 2019. -24с.
6. Старкова А.В. Заболевания печени и желчевыводящих путей, учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 33.05.01 – Фармация – Пермь, 2020. – 32с.
7. Старкова А.В., Воспаление, учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация. – Пермь, 2022. -21с.

## **6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература.**

- 1.Ефремов, А. В. Патофизиология. Основные понятия : учебное пособие для вузов / А. В. Ефремов, Е. Н. Самсонова, Ю. В. Начаров ; под ред. А. В. Ефремова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- 2.Общая патологическая физиология: учебник для вузов / В. А. Фролов [и др.]; под общ.ред. В. А. Фролова, Д. П. Билибина. – Москва: Высшее образование и наука, 2013.
- 3.Патология : учеб.пособие для вузов / А. И. Тюкавин [и др.] ; под ред. А. И. Тюкавина, А. Г. Васильева, Н. Н. Петрищева. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
- 4.Патология [Текст] : учебник для вузов: в 2 т. / под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 606 с. - ISBN 978-5-9704-0998-5 (т.1). - ISBN 978-5-9704-1053-0 (общ.) : 450-00.
- 5.Патология [Текст] : учебник для вузов: в 2 т. / под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 512 с.: ил. - Включает прил. к учеб.на компакт-диске (1 диск к 2-м т.). - ISBN 978-5-9704-1788-1 (общ.).
- 6.Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

### **6.2.Дополнительная литература:**

- 1.Баркова, Э. Н. Руководство к практическому курсу патофизиологии: учеб. пособие для мед. вузов / Э. Н. Баркова, Е. В. Жданова, Е. В. Назаренко ; под ред. Э. Н. Барковой. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.
- 2.Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи: учебное пособие для вузов /В.И. Маколкин и др. – 2017.
- 3.Внутренние болезни: учебник для вузов с компакт-диском: в 2-х тт. : т. 2 / под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина. – [3-е изд., испр. и доп.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.
- 4.Внутренние болезни: учебник для вузов: в 2-х тт.: т. 1 / под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина. – [3-е изд., испр. и доп.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
- 5.Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2-х тт.: т. 1 / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.
- 6.Войнов, В. А. Атлас по патофизиологии: учеб. пособие для студентов мед. вузов / В. А. Войнов. – Москва : МИА, 2007.

7. Горелова, Л. В. Основы патологии в таблицах и рисунках: [учебное пособие для медицинских училищ и колледжей] / Л. В. Горелова. – 2-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.
  8. Зборовский А.Б. Внутренние болезни (в таблицах и схемах) / А.Б. Зборовский. – М.: ООО Медицинское информационное агентство, 2011.
  9. Основы общей патологии: учеб. пособие / Ф. Г. Забозлаев [и др.]; под общ. ред. П. Ф. Аверьянова, А. Г. Чижка. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.
  10. Патофизиология: учебник: в 3 т. / А. И. Воложин [и др.] ; под ред. А. И. Воложина, Г. В. Порядина. – 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2010.
  11. Ремизов, И. В. Основы патологии / И. В. Ремизов, В. А. Дорошенко. – 4-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.
  12. Стрюк, Р. И. Внутренние болезни: учебник для студентов вузов / Р. И. Стрюк, И. В. Маев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
- 6.3. Интернет-ресурсы.
1. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. 6-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435519.html>
  2. Патологическая анатомия : в 2 т. : т. 1. Общая патология: учебник / под ред. В. С. Паукова. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432525.html>
  3. Патофизиология: в 2 т.: т. 1: учебник / П. Ф. Литвицкий. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html>
  4. Патофизиология: в 2 т.: т. 2 : учебник / П. Ф. Литвицкий. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html>
  5. Патофизиология / под ред. Г. В. Порядина. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429037.html>

## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Семинарские и практические занятия проводятся в специализированных учебных аудиториях, оснащенных наглядным материалом - муляжами, таблицами и литературой, необходимыми для изучения вопросов дисциплины: утвержденными методическими указаниями, специальной литературой. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам академии и кафедры, есть возможность работы с сайтами BookUp, Consultantplus. На лекциях и занятиях используется мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор). Наборы таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Для освоения и закрепления отдельных вопросов разработаны тестовые задания по изучаемым темам.

Образовательные технологии – коммуникативные технологии (опрос), неимитационные технологии (лекции, тестирование).

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### Б1.О.21 Патология

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 33.05.01 Фармация

**Квалификация (степень) выпускника:** Провизор

**Форма обучения:** Очная

**Формируемая(ые) компетенция(и):**

ОПК-2: Способен применять знания о моррофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач.

ИДОПК-2.2. Учитывает патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач, в том числе при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

**Объем и место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП ВО, осваивается на 2 и 3 курсах, (4, 5 семестры), в соответствии с учебным планом, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 6 з.е. (216 акад. часов).

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Введение. Общие вопросы патологии. Тема 1.1. Общая нозология. Здоровье. Понятие нормы, соотношение нормы и здоровья. Общее понятие о болезни. Исходы болезней. Понятие о реанимации, методах реанимации. Тема 1.2. Этиология и патогенез. Причины, вызывающие патологические процессы, их классификация, общая характеристика. Условия, способствующие развитию болезней, их характеристика. Теории этиологии. Определение понятия «патогенез». Общие принципы лечения больных. Тема 1.3. Реактивность и резистентность. Взаимоотношения между реактивностью и резистентностью. Тема 1.4. Нарушения периферического кровообращения. Общее представление о расстройствах кровообращения в организме. Тема 1.5. Стress, шок, кома. Механизмы развития стресса. Этиология и патогенез ком, виды. Патогенез шока. Тема 1.6. Лихорадка. Этиология лихорадки. Патогенез лихорадки. Основные стадии лихорадки, их характеристика. Тема 1.7. Воспаление. Этиология воспаления. Общие и местные признаки воспаления. Общие принципы лечения больных с воспалительными процессами: этиотропная терапия, патогенетическая терапия, симптоматическая терапия. Тема 1.8. Аллергия. Определение понятия «аллергия». Аллергены, определение, виды. Виды аллергических реакций. Общие принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями.

Раздел 2. Частная патология. Тема 2.1. Патология нервной системы. Общие причины и формы нарушений нервной деятельности. Общие механизмы патологии нервной системы. Виды боли. Тема 2.2. . Опухоли. Определение опухолей. Номенклатура, классификация опухолей. Особенности и отличия доброкачественных и злокачественных опухолей. Общие принципы лечения больных с опухолевыми заболеваниями. Тема 2.3. Тема Патология печени и желчевыводящих путей. Желтухи. Печеночная недостаточность. Гепатиты. Цирроз печени. Холециститы. Дискинезии желчевыводящих путей. Тема 2.4. Патология крови. Анемия. Лейкоцитозы. Лейкопении. Лейкозы. Патогенез тромбоза. Тема 2.5. Патология сердечно-сосудистой системы. Аритмия, принципы лечения больных с аритмиями. Сердечная недостаточность. Сосудистая недостаточность. Ревматизм. Пороки сердца. Тема 2.6. Патология органов пищеварения. Понятие о диспептическом синдроме. Основные симптомы и синдромы. Гастрит. Язвенная болезнь. Панкреатит. Энтероколит. Тема 2.7. Патология почек и мочевыводящих путей. Важнейшие симптомы, развивающиеся при заболеваниях почек. Основные

синдромы, развивающиеся при заболеваниях почек. Гломерулонефрит. Пиелонефрит. Почечно–каменная болезнь. Цистит. Тема 2.8. Патология органов дыхания Важнейшие симптомы и синдромы. Бронхит. Пневмония. Тема 2.9. Патология эндокринной системы. Сахарный диабет. Тиреотоксикоз. Эндемический зоб. Климакс.

**Формы промежуточной аттестации:**

Промежуточная аттестация - экзамен.