

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: исполняющий обязанности ректора  
Дата подписания: 09.02.2022 09:59:24  
Уникальный программный ключ: «Пермская государственная фармацевтическая академия»  
4f6042f92f26818253a667205646475b03807ac6

**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» июня 2020 г.

№ 8

**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 – 2021

Пермь, 2020 г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

кандидат медицинских наук, доцент кафедры физиологии Старкова А.В.

Заведующий кафедрой физиологии,  
кандидат 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 5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине 10
5. Методические материалы по освоению дисциплины 18
6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине 18
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 20

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
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 в организме человека для решения профессиональных задач, в том числе при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<p><b>На уровне знаний:</b></p> <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> </ul> <p><b>.На уровне умений:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Умеет оценивать основные показатели патологических процессов организма человека</li> </ul>

**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			СР	
			Л	ЛР	ПЗ		
<b>Очная форма обучения</b>							
4 семестр							
Раздел 1	Введение. Общие вопросы патологии	78	14		32	32	О, Т
Тема 1.1	Общая нозология	8			4	4	О, Т
Тема 1.2	Этиология и патогенез	8			4	4	О, Т
Тема 1.3	Реактивность, резистентность.	6	2		2	2	О, Т
Тема 1.4	Нарушения периферического кровообращения	8			4	4	О, Т
Тема 1.5	Стресс, кома, шок	10	2		4	4	О, Т
Тема 1.6	Лихорадка	6	2		2	2	О, Т
Тема 1.7	Воспаление	16	4		6	6	О, Т
Тема 1.8	Аллергия	16	4		6	6	О, Т
Раздел 2	Частная патология	102	20		48	34	О, Т
Тема 2.1	Патология нервной системы	22	6		8	8	О, Т
Тема 2.2	Опухоли	8			4	4	О, Т
5 семестр							
Тема 2.3	Патология печени	8			4	4	О, Т
Тема 2.4	Патология крови	12	2		6	4	О, Т
Тема 2.5	Патология сердечно-сосудистой системы	20	4		10	6	О, Т
Тема 2.6	Патология органов пищеварения	8	2		4	2	О, Т
Тема 2.7	Патология почек и мочевыводящих путей	8	2		4	2	О, Т
Тема 2.8	Патология органов дыхания	8	2		4	2	О, Т
Тема 2.9	Патология эндокринной системы	8	2		4	2	О, Т

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.				СР	Форма текущего контроля успеваемости *, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				
			Л	ЛР	ПЗ		
<b>Очная форма обучения</b>							
4 семестр							
Промежуточная аттестация					36	Экзамен	
<b>Всего:</b>	<b>216</b>	<b>34</b>		<b>80</b>	<b>102</b>		

*Примечание:*

\* Т- тестирование, О - опрос.

### 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 «этиологии», 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, полиэтиологизм), 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 ком, 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. Экссудация: сосудистые расстройства при развитии воспаления, образование экссудата (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, экссудативное: серозное, катаральное, гнойное, фибринозное, гнилостное, геморрагическое, характеристика и примеры, пролиферативное: межочечная 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). Контактнo–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, тремор, клонические и тонические судороги, конвульсии, тики, атетоз, писчий спазм, хорea). 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 (гиперсомния, 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 полиэтиологическая 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-6–фосфатдегидрогеназная анемия (определение, этиология, патогенез, клиника), резус–конфликтная анемия (определение, этиология, патогенез, клиника, лечение, осложнения). Дефицитные анемии, определение: железodefицитная 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: острая левожелудочковая сердечная недостаточность (этиология, патогенез, клиника), острая 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), острая 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), бронхоэктатическая 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 используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся: тестирование, опрос.

4.1.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости.

Примеры текущего контроля:

Тестирование (Тема «Патология нервной системы»).

Билет № 1

**1. Выберите верные утверждения:**

- 1) гипостезия – это повышение чувствительности;
- 2) в основе патогенеза миастении лежит нарушение нервно – мышечной передачи в синапсе;

- 3) одним из характерных признаков шизофрении являются припадки;
- 4) одной из характерных особенностей маниакально – депрессивного психоза является то, что деградации личности никогда не развивается;
- 5) парез – это полная невозможность совершения движений.

**2. Выберите возможные причины геморрагического инсульта:**

- 1) гипотоническая болезнь;
- 2) миастения;
- 3) гипертоническая болезнь;
- 4) атеросклероз сосудов мозга;
- 5) паркинсонизм.

**3. Выберите клинические проявления эпилепсии:**

- 1) клонические судороги;
- 2) уход в себя, бесплодное мудрствование;
- 3) внезапная потеря сознания и падение;
- 4) бурное стремление к деятельности;
- 5) тонические судороги.

**4. Выберите клинические проявления неврастении:**

- 1) неуверенность в своих действиях;
- 2) неадекватность реакций на небольшие раздражители;
- 3) двигательные функциональные нарушения (вплоть до паралича);
- 4) тахикардия;
- 5) утрата контакта с реальной действительностью.

**5. Укажите медиатор, который вырабатывается возбуждающим синапсом подкорковых ядер.**

- 1) глицин;
- 2) адреналин;
- 3)  $\gamma$  - аминокислотная кислота;
- 4) дофамин;
- 5) ацетилхолин.

**Опрос** (Тема 2.9. Патология почек и мочевыводящих путей).

1. Важнейшие симптомы, развивающиеся при заболеваниях почек.
2. Нарушения диуреза, их определения, причины и механизмы развития.
3. Основные синдромы, развивающиеся при заболеваниях почек.
4. Острая и хроническая почечная недостаточность.
5. Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит.
6. Пиелонефрит.
7. Почечно–каменная болезнь.
8. Цистит.

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».

Опрос:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся при полном ответе на вопрос, правильном использованием терминологии, уверенных ответах на дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при полном ответе на вопрос, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при неполном ответе на вопрос, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся при отсутствии ответа.

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

**1. Укажите основные виды терапии:**

- 1) заместительная
- 2) поддерживающая
- 3) гормональная
- 4) этиотропная
- 5) патогенетическая

**2. Выберите определение этиологии:**

- 1) звено патогенеза
- 2) комплекс симптомов
- 3) наука о причинах болезней
- 4) период течения болезни
- 5) учение об исходах болезней

**3. Что такое ишемия?**

- 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

**4. Укажите основные виды шока:**

- 1) вторичный
- 2) болевой
- 3) гуморальный
- 4) психологический

**5. Указать изменения, характерные для стадии экссудации:**

- 1) эмиграция лейкоцитов в очаг воспаления;
- 2) нарушения микроциркуляции в очаге воспаления;

- 3) образование воспалительного отека;
- 4) выход жидкой части крови в воспаленную ткань;
- 5) повышение проницаемости капилляров в очаге воспаления.

**6. Какое повышение температуры относится к субфебрильному?**

- 1) повышение до 37 - 38° С;
- 2) повышение до 38 - 39° С;
- 3) повышение до 37° С;
- 4) повышение до 41° С;
- 5) повышение выше 41° С.

**7. Где фиксируются антитела при аллергии немедленного типа?**

- 1) на В - лимфоцитах
- 2) на Т- лимфоцитах
- 3) на тромбоцитах
- 4) на базофилах
- 5) в коже
- 6) на гладких мышцах

**8. При каких заболеваниях сильнее выражен отек кожи и подкожной клетчатки?**

- 1) при крапивнице
- 2) при отеке Квинке
- 3) при контактном дерматите
- 4) при бронхиальной астме
- 5) при поллинозе
- 6) при анафилактическом шоке

**9. Выберите проявления эпилептического припадка:**

- 1) тик;
- 2) ковульсии;
- 3) изменение настроения;
- 4) тонические судороги;
- 5) хорей.

**10. Выберите звенья патогенеза и клинические проявления миастении:**

- 1) снижение активности холинэстеразы в возбуждающих синапсах;
- 2) нарушение синтеза ацетилхолина;
- 3) выработка аутоантител к клеткам головного мозга;
- 4) птоз;
- 5) патологическая мышечная утомляемость.

**11. Выберите особенности злокачественной опухоли.**

- 1) Состоит из дифференцированных клеток.
- 2) Состоит из недифференцированных клеток.
- 3) Инкапсулируется.
- 4) Прорастает в окружающие ткани.
- 5) Растет медленно.

**12. Выбрать причины протеинурии:**

- 1) Острый гломерулонефрит;

- 2) Мочекаменная болезнь;
- 3) Хронический гломерулонефрит;
- 4) Токсикоз беременных;
- 5) Гипертоническая болезнь.

**13. Выбрать формы хронического гломерулонефрита:**

- 1) Нефротическая;
- 2) Нефритическая;
- 3) Гипертоническая;
- 4) Гематурическая;
- 5) Смешанная.

**14. Укажите причины портальной гипертензии:**

- 1) асцит
- 2) ателектаз
- 3) цирроз печени
- 4) опухоли брюшной полости, сдавливающие воротную вену
- 5) спленомегалия

**15. Укажите основные синдромы и симптомы цирроза печени:**

- 1) тупые боли в правом подреберье
- 2) диспепсия
- 3) интоксикация
- 4) геморрагический синдром
- 5) портальная гипертензия

**16. Укажите проявления язвенно-некротического и интоксикационного синдромов при лейкозах:**

- 1) увеличение лимфатических узлов;
- 2) резкая тромбоцитопения;
- 3) тахикардия, повышенная утомляемость;
- 4) кровоизлияния в кожу и слизистые оболочки;
- 5) ангина;
- 6) поражения желудочно-кишечного тракта.

**17. Отметьте механизмы развития тромбоза:**

- 1) повышение активности фибринолизина;
- 2) повышенный синтез гепарина;
- 3) увеличение количества тромбоцитов;
- 4) повышение содержания протромбина;
- 5) тромбоцитопения.

**18. Укажите причины вит. В12 дефицитной анемии:**

- 1) нарушение кроветворения в костном мозге в результате применения лекарств (аминазин);
- 2) нарушение образования "внутреннего фактора Касла";
- 3) недостаток в пище железа;
- 4) хроническое заболевание почек;
- 5) дефицит фолиевой кислоты;
- 6) кровотечения из желудочнокишечного тракта.

**19. Укажите клинические проявления мерцания желудочков:**

- 1) Пульс 370-600 ударов в мин;
- 2) Возбуждение ЦНС;
- 3) АД повышается;
- 4) АД не определяется;
- 5) Пульс не определяется;
- 6) Сознание не нарушается.

**20. Укажите проявления острой правожелудочковой сердечной недостаточности:**

- 1) Затруднение дыхания;
- 2) Непрерывный кашель;
- 3) Увеличение и болезненность печени;
- 4) Отделение пенистой мокроты;
- 5) Пульсация шейных вен;
- 6) Преобладает бледность кожных покровов.

**21. Укажите главные механизмы развития стенокардии:**

- 1) Нарушение автоматизма синусного узла;
- 2) Курение;
- 3) Повышенная масса тела;
- 4) Стрессовые ситуации;
- 5) Атеросклероз коронарных артерий;
- 6) Спазм коронарных артерий

**22. Отметить основные клинические симптомы сахарного диабета.**

- 1) Сухость во рту;
- 2) Полиурия;
- 3) Полифагия;
- 4) Отеки;
- 5) Полидипсия.

**23. Выбрать правильный ответ. Тиреотоксикоз – это ...**

- 1) Базедова болезнь;
- 2) Узловой зоб;
- 3) Осложнение микседемы;
- 4) Заболевание, характеризующееся повышением синтеза паратгормона;
- 5) Заболевание, характеризующееся повышением синтеза тироксина и трийодтиронина.

**24. Выбрать причины изжоги:**

- 1) Кишечная инфекция
- 2) Язвенная болезнь
- 3) Кишечная непроходимость
- 4) Хронический энтероколит
- 5) Гиперацидный гастрит

**25. Выбрать заболевания, для которых характерны голодные боли:**

- 1) Панкреатит
- 2) Хронический энтероколит

- 3) Язвенная болезнь ДПК
- 4) Язвенная болезнь желудка
- 5) Острый холецистит

**26. Выбрать нарушения аппетита:**

- 1) Гиперплазия
- 2) Гипорексия
- 3) Булимия
- 4) Парарексия
- 5) Гипотрофия

**27. Укажите факторы, обеспечивающие резистентность организма:**

- 1) Гематоэнцефалический барьер
- 2) Скелет
- 3) Вакцинации
- 4) Тучные клетки
- 5) Макрофаги

**28. Укажите виды гипоксий:**

- 1) Дыхательная
- 2) Механическая
- 3) Кровяная
- 4) Черепно-мозговая
- 5) Тканевая
- 6) Инфекционная

**29. Выберите верное определение: Эмфизема легких - это...**

- 1) Недоразвитие ткани легких
- 2) Исход острой пневмонии
- 3) Хроническое воспаление легочной ткани
- 4) Накопление воздуха в плевральной полости
- 5) Вздутие легких за счет расширения альвеол
- 6) Осложнение хронического бронхита

**30. Укажите этиологические факторы острого бронхита:**

- 1) Ацетилсалициловая кислота
- 2) Вирусы
- 3) Домашняя пыль
- 4) Бактерии
- 5) Пыльца растений
- 6) Рак легкого

**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	<p>- Не имеет представление о морфофункциональных особенностях и патологических процессах в организме человека</p> <p>- Не имеет представление о возможных нарушениях здоровья человека при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</p> <p>- Не умеет оценивать основные показатели патологических процессов организма человека</p>	<p>- Имеет представление о морфофункциональных особенностях и патологических процессах в организме человека</p> <p>- Имеет представление о возможных нарушениях здоровья человека при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</p> <p>- Умеет оценивать основные показатели патологических процессов организма человека</p>

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., Булатов И.П. Тренировочные тесты для подготовки к экзамену по патологии, учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация. Пермь, 2018. 92 с.

2. Старкова А.В., Аликина Н.В., Данилова Н.В., Булатов И.П. Методическое пособие к практическим занятиям по патологии. – Пермь, 2018. -44с.

3. Старкова А.В., Аликина Н.В., Данилова Н.В., Булатов И.П. Тренировочные тесты для подготовки к экзамену по патологии, учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация. – Пермь, 2018. -92 с.

4. Старкова А.В. Общая нозология учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 33.05.01-фармация –Пермь, 2018. -12с.

5. Сыропятов Б.Я. Периферическое кровообращение учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация. – Пермь, 2018.-40с.

6. Сыропятов Б.Я. Периферическое кровообращение учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация. – Пермь, 2018.-32с.

7. Старкова А.В. Опухоли учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 33.05.01-фармация –Пермь, 2018. -23с.

8. Старкова А.В., Рудакова И.П. Основы акушерства, гинекологии и андрологии, учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация. – Пермь, 2017. -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, 2008.

2. 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.

3. 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, 2012,2010.

4. 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.

5. Патология [Текст] : учебник для вузов: в 2 т. / под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011,2008 - 512 с.: ил. - Включает прил. к учеб.на компакт-диске (1 диск к 2-м т.). - ISBN 978-5-9704-1788-1 (общ.).

6. 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.

## 6.2. Дополнительная литература:

1. 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.
2. Патология : учебник для вузов: в 2 т. / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
3. Ремизов, И. В. Основы патологии / И. В. Ремизов, В. А. Дорошенко. – 4-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.
4. Внутренние болезни: учебник с компакт-дискom : 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, 2008.
5. 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, 2013.
6. Внутренние болезни: учебник для вузов с компакт-дискom: 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, 2013.
7. 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.
8. Войнов, В. А. Атлас по патофизиологии: учеб. пособие для студентов мед. вузов / В. А. Войнов. – Москва : МИА, 2007.
9. 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.
10. Основы общей патологии: учеб. пособие / Ф. Г. Забозлаев [и др.]; под общ. ред. П. Ф. Аверьянова, А. Г. Чижа. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.
11. 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).

### **Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Государственная фармакопея Российской Федерации <http://femb.ru>
2. Информационная сеть Техэксперт <https://cntd.ru/>
3. Информационная система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
4. Научная электронная библиотека КиберЛенинка <https://cyberleninka.ru/>
5. Научная электронная библиотека РИНЦ (Elibrary) <http://elibrary.ru>
6. Научная электронная библиотека SpringerLink <https://link.springer.com/>
7. Российское образование: федеральный портал. — Электрон. данные. — Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
8. Система «Антиплагиат»: программно-аппаратный комплекс для проверки текстовых документов на наличие заимствований из открытых источников в сети Интернет и других источников <https://www.antiplagiat.ru/>
9. Университетская информационная система Россия <https://uisrussia.msu.ru/>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.21 Патология

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

**Квалификация (степень) выпускника:** Провизор

**Форма обучения:** Очная

**Формируемая(ые) компетенция(и):**

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 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. Стресс, 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. 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.