

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебной дисциплины**  
**“Патологическая физиология”**

Индекс дисциплины - Б1.Б.23 – дисциплина базовой части Блока 1 УП

Специальность (направление) - 31.05.01 “Лечебное дело”

Уровень высшего образования - специалитет

Квалификация выпускника - врач - лечебник

Факультет - лечебный

Кафедра - ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ ДГМУ

Форма обучения - очная

Курс - III

Семестры - 5, 6

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах) - 252 часа / 7 ЗЕТ

Лекции - 46 часов

Практические (семинарские) занятия - 98 часов

Самостоятельная работа - 72 часов

Форма контроля - экзамен 36 часов в 6 семестре

МАХАЧКАЛА, 2018

Рабочая программа учебной дисциплины “Патологическая физиология” разработана на основании учебного плана по специальности (направлению) 31.05.01 “Лечебное дело”, утвержденного Ученым советом Университета, протокол № 1 от 29 августа 2018 г., в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 “Лечебное дело”, утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации 9 февраля 2016 г. № 95

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от 09 сентября 2018 г. протокол № 5

Рабочая программа согласована:

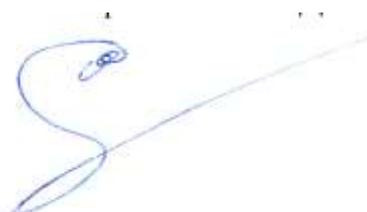
Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ
2. Начальник УУМР, С и ККО
3. Декан



В.Р.Мусаева  
А.М. Каримова  
Р.М.Рагимов

Заведующий кафедрой патологической физиологии ДГМУ  
д.м.н. профессор М.З. Саидов



СОСТАВИТЕЛИ:

1. Зав. кафедрой патологической физиологии ДГМУ  
д.м.н. проф. М.З. Саидов
2. Доцент кафедры патологической физиологии ДГМУ к.м.н. В.Г Горелова

1.Рецензент: зав. кафедрой патологической анатомии ДГМУ  
д.м.н. проф. А.М. Шахназаров

2. Рецензент: зав. кафедрой фармакологии ДГМУ  
д.м.н. проф. Ш.М. Омаров

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
2.	ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	
3.	МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
4.	ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	
5.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
5.1.	Разделы учебной дисциплины (модуля) и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	
5.2.	Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля	
5.3.	Название тем лекций с указанием количества часов	
5.4.	Название тем практических занятий с указанием количества часов	
5.5.	Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	
6.	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
7.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	
8.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
9.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
10.	КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
11.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	
12.	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	
13.	<i>Приложение. ФОС</i>	

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цель:** изучение учебной дисциплины “Патологическая физиология”, направленное на формирование и развитие у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

### **а) общекультурных компетенций (ОК):**

ОК-5 - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала

### **б) общепрофессиональных компетенций (ОПК):**

ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач;

ОПК-9 - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

### **в) профессиональных компетенций (ПК):**

ПК-20 - готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;

ПК-21 - способностью к участию в проведении научных исследований;

### **Задачи:**

- обучение студентов основным понятиям и современным концепциям общей нозологии;
- обучение студентов этиологии, патогенезу, принципам выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов с учетом возрастных особенностей;
- обучение студентов общим закономерностям и механизмам возникновения, развития и завершения патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний;

- обучение студентов проведению патофизиологического анализа данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- приобретение студентами знаний и умений формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы выявления, лечения и профилактики патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний;
- приобретение студентами знаний и умений проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам;
- приобретение студентами знаний и умений проводить статистический анализ и подготовку докладов по выполненному исследованию;
- обучение студентов соблюдению основных требований информационной безопасности;
- методологической, методической и практической базой клинического мышления и эффективного профессионального действия врача;
- приобретение студентами знаний и умений решать отдельные научно-исследовательские и научно-прикладные задачи в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) компетенции

*Общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) в соответствии с ФГОС 3+*

№	Наименование категории (группы) компетенции	
	1	2
1	<b>Общекультурные компетенции (ОК)</b>	<p><b>Код и наименование компетенции – ОК-5:</b> готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала</p> <p><b>Знать:</b> правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного, воспитательного и профессионального общения в устной и письменной формах;</p>

		<p>Особенности функционального научного стиля иностранного языка, которые необходимы для восприятия и грамотной интерпретации научных иноязычных текстов.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена (делать презентации доклады, слушать научные сообщения, лекции, участвовать в дискуссиях).</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с базами научной информации с применением иностранного языка; навыками использования различных видов чтения на иностранном языке.</p>
2	Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	<p><b>Код и наименование компетенции – ОПК-7:</b> готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p> <p><b>Знать:</b> основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основные понятия общей нозологии; причины, условия в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; оценивать роль реактивности организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний.</p> <p><b>Владеть:</b> анализом закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.</p> <p><b>Код и наименование компетенции – ОПК-9:</b> способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знать:</b> понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии.</p>

		<p><b>Уметь:</b> интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей и др.</p>
		<p><b>Владеть:</b> методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.</p>
3	Профессиональные компетенции (ПК)	<p><b>Код и наименование компетенции – ПК-20:</b> готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины</p> <p><b>Знать:</b> научно-медицинскую информацию об основных понятиях общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать принципы доказательной медицины в своей практической и научной деятельности; уметь интерпретировать понятия общей нозологии, причины и условия возникновения, развития и завершения (исхода) заболеваний с позиций доказательной медицины</p> <p><b>Владеть:</b> навыками системного подхода к анализу медицинской информации; принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений</p> <p><b>Код и наименование компетенции– ПК-21:</b> способность к участию в проведении научных исследований</p> <p><b>Знать:</b> планирование научных исследований, статистические законы, применяемые в научных исследованиях, методы патофизиологического анализа</p> <p><b>Уметь:</b> ставить научные задачи, способы их выполнения, уметь анализировать научную литературу и экспериментальные приёмы</p> <p><b>Владеть:</b> методами предварительной обработки полученных научных результатов, владеть техническими навыками работы с научной аппаратурой, владеть алгоритмом выведения научных выводов</p>

### 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Патологическая физиология» относится к блоку Б1.Б.23 базовой части обязательных дисциплин.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по...

Название предшествующей дисциплины	Наименование категории компетенции	Знать	Уметь	Владеть
1.Философия	ОК-5	Методы и приемы философского анализа проблем; формы и методов научного познания, их эволюцию	Грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа	Изложением самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов,
2.Биология	ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21	Общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека; законов генетики, ее значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных	Объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; решать генетические задачи	Методами изучения наследственности у человека (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод)

		заболеваний человека основных понятий и проблем биосферы и экологии, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания		
3. Анатомия человека	ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21	Анатомо-физиологические, возрастнo-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма	Пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков	Медико-анатомическим понятийным аппаратом.
4. Гистология, эмбриология, цитология	ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21	Основные закономерности развития организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональных особенностей тканевых элементов, методы их исследования; строения, топографии и развития клеток, тканей,	Работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур	Микроскопированием и анализом гистологических препаратов и электронных микрофотографий

		органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме		
5.Нормальная физиология	ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21	Анатомо-физиологические, возрастнo-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма; функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии внешней среды	Определять и оценивать результаты электрокардиографии; термометрии; гематологических показателей	Умением планировать и проводить физиологический эксперимент, анализировать его результаты.
6.Микробиология, вирусология	ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21	Классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методов микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;	Применять основные антибактериальные, противовирусные и биологические препараты; диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате, слайде, фотографии; проводить микробиологическую диагностику	Анализом результатов микробиологических исследований.

#### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Виды работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре	
			5 семестр	6 семестр
Контактная работа (всего), в том числе:		<b>144</b>	<b>48</b>	<b>96</b>
Аудиторная работа		<b>144</b>	<b>48</b>	<b>96</b>
Лекции (Л)		<b>46</b>	<b>16</b>	<b>30</b>
Практические занятия (ПЗ),		<b>98</b>	<b>32</b>	<b>66</b>
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)		<b>72</b>	<b>24</b>	<b>48</b>
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	<b>36</b>		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час	<b>252</b>		
	ЗЕТ	<b>7</b>		

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 5.1. Разделы учебной дисциплины (модуля) и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Контролируемые компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	ОК-5, ОПК-9	Общая нозология	Введение. Предмет, разделы и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии 2. Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды 3. Реактивность и резистентность организма. Их значение в патологии. Наследственность, изменчивость и патология
2	ОПК-7, ОПК-9	Типовые патологические процессы	1. Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции 2. Патофизиология воспаления 3. Патофизиология ответа острой фазы. Лихорадка. Гипер- и гипотермии. 4. Типовые нарушения иммунной реактивности организма. Иммунопатологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной аутоагрессии, иммунодефицитные состояния, патологическая толерантность). 5. Типовые нарушения тканевого роста. Опухоли

			6. Типовые нарушения водно-солевого обмена. Отеки 7. Патопфизиология гипоксии
3	ОПК-7, ОПК-9 ПК-20, ПК-21	Патопфизиология органов и систем	1. Типовые формы патологии системы крови. 2. Типовые формы патологии сердечно-сосудистой системы. 3. Типовые формы патологии газообменной функции легких. 4. Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике. Язвенная болезнь. 5. Печеночная недостаточность. Желтухи 6. Типовые формы патологии почек 7. Патопфизиология экстремальных и терминальных состояний 8. Типовые формы патологии эндокринной системы. 9. Стресс и его значение в патологии

### 5.2. Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды деятельности (в часах)				Оценочные средства для текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	всего	
1	5	Общая нозология	4	10	8	22	усный опрос; компетентностно-ориентированные задания, ситуационные задачи, тесты, контрольная работа № 1, коллоквиум
2	5	Типовые патологические процессы	12	22	16	50	усный опрос; компетентностно-ориентированные задания, ситуационные задачи, тесты, контрольная работа № 1, № 2, коллоквиум
3	6	Патопфизиология органов и систем	30	66	48	144	усный опрос; компетентностно-ориентированные

							задания, ситуационные задачи, тесты, контрольная работа № 1, № 2, коллоквиум
4	6	Промежуточная аттестация – экзамен				36	экзамен
<b>ИТОГО:</b>			<b>46</b>	<b>98</b>	<b>72</b>	<b>252</b>	

### 5.3. Название тем лекции с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре	
		5	6
	<b>Раздел 1. Общая нозология</b>		
1	Предмет, задачи, методы, разделы и основные понятия патофизиологии	2	
2	Общая реактивность и резистентность, иммунологическая реактивность, иммунопатологические состояния	2	
	<b>Раздел 2. Типовые патологические процессы</b>		
3	Аллергия, аллергические реакции	2	
4	Острое воспаление, хроническое воспаление	2	
5	Инфекционный процесс, ответ острой фазы	2	
6	Лихорадка	2	
7	Патофизиология водно-солевого обмена. Отеки	2	
8	Опухолевый рост	2	
	<b>Раздел 3. Патофизиология органов и систем</b>		
9	Наследственная патология и молекулярные нарушения в патологии		2
10	Эритроцитозы. Анемии		2
11	Патофизиология системы лейкоцитов. Лейкоцитозы. Лейкопении. Лейкозы. Лейкемоидные реакции		2
12	Патофизиология системы гемостаза		2
13	Патофизиология сердечной недостаточности		2
14	Патофизиология коронарной недостаточности		2
15	Патофизиология артериальных гипертензий и гипотензий.		2
16	Патофизиология внешнего дыхания		2
17	Патофизиология внутреннего дыхания, гипоксии		2
18	Патофизиология системы пищеварения		2

19	Патофизиология заболеваний печени		2
20	Патофизиология заболеваний почек		2
21	Патофизиология гипофиза, надпочечников и щитовидной железы		2
22	Экстремальные состояния		2
23	Патология клетки		2
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>30</b>

#### 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре	
		5	6
	<b>Раздел 1. Общая нозология</b>		
1	Предмет, задачи и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии.	2	
2	Нарушения обмена белков, жиров, углеводов, витаминов	2	
3	Патогенное действие электрического тока, высокой и низкой температуры на организм	2	
4	Патогенное действие ионизирующего облучения на организм. Патогенез лучевой болезни.	2	
5	Итоговое занятие по теме «Патогенное действие факторов внешней среды на организм».	2	
	<b>Раздел 2. Типовые патологические процессы</b>		
6	Местные нарушения кровообращения. Артериальная и венозная гиперемия. Ишемия	2	
7	Эмболия. Стаз. Кровотечение.	2	
8	Итоговое занятие по теме: «Местные нарушения кровообращения».	2	
9	Воспаление. Стадии развития острого воспаления.	2	
10	Сосудисто-экссудативные явления при остром воспалении	2	
11	Хроническое воспаление. Фагоцитоз. Общие реакции организма при воспалении.	2	
12	Итоговое занятие по теме: «Воспаление».	2	
	Опухолевый рост. Этиология и патогенез.	2	
13	Патофизиология инфекционного процесса. Лихорадка	2	
14	Нарушение водно-солевого обмена. Задержка воды в организме. Отеки.	2	
15	Итоговое занятие по теме: «Инфекционный процесс. Лихорадка. Отеки».	2	
	<b>Раздел 3. Патофизиология органов и систем</b>		
16	Патология системы крови. Гипо- и гиперволемиа		2
17	Анемии. Патогенез, классификации. Разбор гемограмм		2
18	Лейкоцитозы. Лейкопении. Разбор гемограмм.		2
19	Лейкозы, лейкомоидные реакции Разбор гемограмм		2
20	Патофизиология системы гемостаза		2
21	Итоговое занятие по теме «Патология системы крови» Решение		2

	ситуационных задач.		
22	Расстройства кровообращения сердечного генеза. Сердечная недостаточность.		2
23	Коронарная недостаточность. Аритмии.		2
24	Расстройство кровообращения сосудистого генеза. Артериальные гипертензии и гипотензии.		2
25	Итоговое занятие по теме: «Нарушение кровообращения». Решение ситуационных задач.		2
26	Патология внешнего дыхания. Дыхательная недостаточность.		2
27	Нарушения вентиляционной функции лёгких		
28	Патология внутреннего дыхания. Гипоксии. Виды гипоксии.		2
29	Итоговое занятие по теме: «Патология дыхания». Решение ситуационных задач.		2
30	Расстройства пищеварения в ротовой полости и желудке.		2
31	Расстройства кишечного пищеварения.		2
32	Итоговое занятие по теме: «Патология желудочно-кишечного тракта». Решение ситуационных задач.		2
33	Патофизиология печени. Экспериментальные модели печёночной недостаточности		2
34	Острая печеночная недостаточность. Патогенез печёночной комы.		2
35	Патофизиология печени. Желтухи. Виды желтух, патогенез.		2
36	Итоговое занятие по теме: «Патология печени». Решение ситуационных задач.		2
37	Патофизиология почек.		2
38	Нефриты, нефротический синдром		2
39	Острая и хроническая почечная недостаточность		2
40	Итоговое занятие по теме: «Патология почек» Решение ситуационных задач.		2
41	Патология эндокринной системы. Нарушение функций щитовидной и паращитовидной желёз.		2
42	Патология надпочечников и гипофиза.		2
43	Итоговое занятие по теме: «Патология эндокринной системы». Решение ситуационных задач.		2
44	Патология клетки		2
45	Патофизиология центральной нервной системы		2
46	Нарушения углеводного обмена, сахарный диабет		2
47	Экстремальные состояния, шок, коллапс и кома		2
48	Итоговое занятие по теме: «Экстремальные состояния».		2
	<b>Итого</b>	<b>32</b>	<b>66</b>

### 5.5. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
5	<b>Раздел 1</b> Общая нозология	Подготовка к практическим занятиям; Изучение учебной и научной литературы; Решение задач, выданных на практических занятиях;	8

		Подготовка к контрольным работам, тестированию; Подготовка устных докладов (сообщений); Подготовка рефератов, по заданию преподавателя	
5	<b>Раздел 2</b> Типовые патологические процессы	Подготовка к практическим занятиям; Изучение учебной и научной литературы; Решение задач, выданных на практических занятиях; Подготовка к контрольным работам, тестированию; Подготовка устных докладов (сообщений); Подготовка рефератов, по заданию преподавателя	16
6	<b>Раздел 3</b> Патофизиология органов и систем	Подготовка к практическим занятиям; Изучение учебной и научной литературы; Решение задач, выданных на практических занятиях; Подготовка к контрольным работам, тестированию; Подготовка устных докладов (сообщений); Подготовка рефератов, по заданию преподавателя	48
		<b>Итого</b>	<b>72</b>

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Основная литература

#### Печатные источники

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	П.Ф. Литвицкий - "Патофизиология"- учебник для мед. вузов в 2-х томах, том 1, том 2 - М., "ГЭОТАР-МЕД".- 5-ое издание – 2012.	500
2	Н.Н.Зайко, Ю. В. Быць "Патологическая физиология", учебник для мед. вузов М. «Медпрессинформ», 2012.	500
3	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 1, том 2 / под ред. В.В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. 4-е изд., перераб. и доп. 2013. — 848 с. 640 с.: ил.	100

#### Электронные источники

№	Издания
1	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 1. [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. – 4-е изд., перераб. и доп. 2015. – 848с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
2	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. – 4-е изд., перераб. и доп. 2015. – 640 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib">www.studmedlib</a>
3	Патофизиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 624 с. : ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
4	Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. – 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.– 792 с. : ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
5	Патофизиология : курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Г. В. Порядина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 592 с. : ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
6	Абросимов, В.Н. Клиническая патофизиология. [Электронный ресурс] / В.Н. Абросимов, В.Г. Аристархов, Ю.Ю. Бяловский, И.Е. Вейс. – СПб. : СпецЛит, 2012. — 432 с. . Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
7	Патофизиология. Основные понятия. [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. А.В. Ефремова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256 с. Режим доступа : <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
8	CD диск “Общая патофизиология. Электронный курс”, В.А.Фролов, Д.П. Билибин,
9	CD диск, “Частная патологическая физиология. Электронный курс”, В.А.Фролов, Д.П. Билибин,
10	CD диски, П.Ф.Литвицкий “Патофизиология“, комплект слайдов. Этиология, патогенез, принципы терапии и профилактики болезней, патологических процессов и реакций. Издательский дом ГЕОТАР-МЕД.

## 6.2. Дополнительная литература

### Печатные источники

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	“Патофизиология”, учебник для мед. вузов в 3-х томах, том 1, том 2, том 3, под редакцией А. И. Воложина и Г.В.Порядина, 2013, М. Изд. Центр “Академия”.	На кафедре
2	Руководство к проведению практических занятий по патофизиологии” под ред. М.З.Саидова. Махачкала - 2013.- 143 с.	100
3	<i>периодическая литература:</i> 1. Журнал «Патологическая физиология и экспериментальная терапия» 2. Журнал «Иммунология».	

### Электронные источники

№	Издания
1	<p>Электронно-библиотечная система "Консультант студента"– Режим доступа <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a></p> <p>- Патология в 2-х томах: учебник / под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -1024 с.</p> <p>- Патофизиология : руководство к занятиям : учебно-методическое пособие / под ред. П. Ф. Литвицкого. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128с</p> <p>- Патофизиология: учебник / Литвицкий П.Ф. - 4-е изд., - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 496 с.</p> <p>- Патофизиология. Задачи и тестовые задания : учебно-методическое пособие / под ред. П. Ф. Литвицкого. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 384 с. : ил.</p> <p>- Патофизиология. Основные понятия: учебное пособие / Под ред. А.В. Ефремова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 256 с.</p> <p>- Патофизиология. Основные понятия / под ред. А.В. Ефремова: учеб. пос - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 256 с.</p> <p>- Патофизиология : рук. к практ. занятиям : учебное пособие / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 336 с.: ил.</p> <p>- Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2009.-Т. 2.-640 с.: ил.</p> <p>- Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2009.-Т. 1. -848с. : ил.</p>
2	<p>База данных "Medline With Fulltext" на платформе EBSCOHOST <a href="http://www.search.ebscohost.com/">http://www.search.ebscohost.com/</a></p>

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
2	<a href="http://www.search.ebscohost.com">http://www.search.ebscohost.com</a>
3	<a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a>
4	<a href="http://www.search.ebscohost.com">http://www.search.ebscohost.com</a>

## 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Адрес страницы кафедры:…[www.dgmu.ru](http://www.dgmu.ru), кафедра патофизиологии
2. Использование режима общения по Skype
3. Электронно-библиотечная система "Консультант студента"– Режим доступа <http://www.studmedlib.ru>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Сведения о материально-техническом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Адрес здания, строения, сооружения, помещения	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, безвозмездное пользование	Наименование дисциплины	Назначение оснащенных зданий, сооружений, помещений, территорий с указанием площади	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
г. Махачкала, ул. Ш.Алиева, 1 биокорпус ДГМУ, кафедра патофизиологии	Собственность	Патологическая физиология	Учебные комнаты - 7, кабинет зав. кафедрой - 1, доцентская -1, ассистентская -1, лабораторные комнаты -2, Площадь 120 кв.м.	<p>- для лекционных занятий: лекционный зал, амфитеатр, 3 этаж биокорпуса; лекционный зал, 2 этаж биокорпуса; лекционный зал, 2 этаж морфокорпуса</p> <p>- для практических занятий 7 учебных комнат на территории кафедры;</p> <p>-текущего/промежуточного контроля - 7 учебных комнат на территории кафедры</p> <p>- для самостоятельной работы - 7 учебных комнат на территории кафедры; 2 лабораторные комнаты для проведения экспериментов.</p>	<p>-для лекционных занятий: персональные компьютеры-2, 2 мультимедийных проектора для демонстраций презентаций;</p> <p>-для практических занятий: телевизионный экран -1; персональные компьютеры- 2; оверхед проектор -1; для самостоятельной работы: телевизионный экран -1; оверхед проектор -1; CD-диски по всем темам общей и частной патофизиологии</p>	<p>Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); Office ProPlus 2013 RUS OLP NL Acsmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г)</p>

## 10.КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договор)	Занимаемая должность, ученая степень/ученое звание	Перечень преподаваемых дисциплин согласно учебному плану	Образование (какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, год)	Уровень образования, наименование специальности по диплому, наименование присвоенной квалификации	Объем учебной нагрузки по дисциплине (доля ставки)	Сведения о дополнительном профессиональном образовании, год	Общий стаж работы	Стаж практической работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и должности
Саидов М.З.	Штатный	Зав. кафедрой патофизиологии, д.м.н. профессор	Патологическая физиология	Дагестанский медицинский институт, 1987 г.	Высшее медицинское, врач-лечебник	900 уч. часов, 1,0 ставка	Сертификат педагога от 5.05.2018 г.	31 год	22 года
Аджиева Р.К.	Штатный	Доцент, К.м.н.	Патологическая физиология	Дагестанский медицинский институт, 1957	Высшее медицинское, врач-лечебник	900 уч. часов, 1,0 ставка	Сертификат педагога	58 лет	53 года
Горелова В.Г.	Штатный	Доцент, к.м.н.	Патологическая физиология	Дагестанский медицинский институт, 1986	Высшее медицинское, врач-лечебник	900 уч. часов, 1,0 ставка	Сертификат педагога., от 31.05.2018 г.	32 года	26 лет
Магомедова З.С.	Штатный	Доцент, к.м.н.	Патологическая физиология	Дагестанский медицинский институт, 1988	Высшее медицинское, врач-лечебник	900 уч. часов, 1,0 ставка	Сертификат педагога от 5.31.2018 г.	30 лет	19 лет
Гамзаева А.У.	Штатный	Доцент, к.м.н.	Патологическая физиология	Дагестанский медицинский институт, 1983	Высшее медицинское, врач-педиатр	900 уч. часов, 1,0 ставка	Сертификат педагога, от 12.11.2018 г.	32 года	29 лет
Курбанов К.З.	Штатный	Доцент, к.м.н.	Патологическая физиология	Дагестанский медицинский институт, 1983	Высшее медицинское,	900 уч. часов, 1,0 ставка	Сертификат педагога	42 года	18 лет

				институт, 1976	врач- лечебник				
Далгатова А.А.	Штатный	Ассистент, к.м.н.	Патологическая физиология	Дагестанский медицинский институт, 2011	Высшее медицинское, врач-педиатр	900 уч. часов, 1,0 ставка	Сертификат педагога, от 30.21.2016 г.	5 лет	2 года
Ибрагимова Э.И.	Штатный	Ассистент	Патологическая физиология	Дагестанский медицинский институт, 1986	Высшее медицинское, врач- лечебник	900 уч. часов, 1,0 ставка	Сертификат педагога, от 31.05..2018 г.	32 года	25 лет

1. Общее количество научно-педагогических работников, реализующих дисциплину - 8 чел.
2. Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками, реализующими дисциплину - 8 ст.

**Лист регистрации изменений в рабочей программе**

Учебный год	Дата и номер извещения об изменении	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
2016-2017	7.09.2017 г. №6	Протокол № 6 от 7.09.2017 г. заседания кафедры патофизиологии	В рабочую программу внесены изменения в соответствии с ФГОС 3	Саидов М.З.
2017-2018	20.09.2018 г. № 4	Протокол № 4 от 20.09.2018 г. заседания кафедры патофизиологии	В рабочую программу внесены изменения в соответствии с ФГОС 3+	Саидов М.З.

**ПРИЛОЖЕНИЕ к РП**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра патологической физиологии ДГМУ**

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании кафедры  
«09» сентября 2018г.  
Протокол № 5

Заведующий кафедрой  
патологической физиологии ДГМУ,  
профессор М.З.Саидов

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«Патологическая физиология»**

**Специальность (направление) подготовки: 31.05.01 “Лечебное дело”**

**Квалификация выпускника: врач - терапевт**

**МАХАЧКАЛА 2018 г.**

**ФОС составили зав. кафедрой патологической физиологии ДГМУ, д.м.н. профессор М.З.Саидов, доцент кафедры патологической физиологии ДГМУ к.м.н. В.Г.Горелова**

**ФОС рассмотрен и принят на заседании кафедры от 20.09.2019 г.  
протокол заседания кафедры от № 4 от 09.09.2018 г.**

**Заведующий кафедрой патологической физиологии ДГМУ, д.м.н. профессор М.З.Саидов**

**АКТУАЛЬНО на:**

<b>2017 / 2018</b>	<b>учебный год</b>	<b>проф. М.З. Саидов</b>	<b>(_____)</b>
<b>2019 /2020</b>	<b>учебный год</b>	<b>проф. М.З. Саидов</b>	<b>(_____)</b>

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Патологическая физиология»

Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) компетенции

- *Общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) - в соответствии с ФГОС 3+*

№	Наименование категории (группы) компетенции	
	1	2
1	<b>Общекультурные компетенции (ОК)</b>	<b>Код и наименование компетенции – ОК-5:</b> готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала
		<b>Знать:</b> правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного, воспитательного и профессионального общения в устной и письменной формах; Особенности функционального научного стиля иностранного языка, которые необходимы для восприятия и грамотной интерпретации научных иноязычных текстов.
		<b>Уметь:</b> осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена (делать презентации доклады, слушать научные сообщения, лекции, участвовать в дискуссиях.
		<b>Владеть:</b> навыками работы с базами научной информации с применением иностранного языка; навыками использования различных видов чтения на иностранном языке.
2	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>	<b>Код и наименование компетенции – ОПК-7:</b> готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
		<b>Знать:</b> основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма
		<b>Уметь:</b> использовать основные понятия общей нозологии; причины, условия в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; оценивать роль реактивности организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний.
		<b>Владеть:</b> анализом закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и

		<p>профилактики заболеваний.</p> <p><b>Код и наименование компетенции – ОПК-9:</b> способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знать:</b> понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей и др.</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.</p>
3	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></p>	<p><b>Код и наименование компетенции – ПК-20:</b> готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины</p> <p><b>Знать:</b> научно-медицинскую информацию об основных понятиях общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать принципы доказательной медицины в своей практической и научной деятельности; уметь интерпретировать понятия общей нозологии, причины и условия возникновения, развития и завершения (исхода) заболеваний с позиций доказательной медицины</p> <p><b>Владеть:</b> навыками системного подхода к анализу медицинской информации; принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений</p>

	<b>Код и наименование компетенции– ПК-21:</b> способность к участию в проведении научных исследований
	<b>Знать:</b> планирование научных исследований, статистические законы, применяемые в научных исследованиях, методы патофизиологического анализа
	<b>Уметь:</b> ставить научные задачи, способы их выполнения, уметь анализировать научную литературу и экспериментальные приёмы
	<b>Владеть:</b> методами предварительной обработки полученных научных результатов, владеть техническими навыками работы с научной аппаратурой, владеть алгоритмом выведения научных выводов

**УРОВЕНЬ УСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Патологическая физиология»**

<i>Компетенции не освоены</i>	По результатам контрольных мероприятий получен результат менее 50%	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины
<i>Базовый уровень</i>	По результатам контрольных мероприятий получен результат 50-69%	Ответы на вопросы и решения поставленных задач недостаточно полные. Логика и последовательность в решении задач имеют нарушения. В ответах отсутствуют выводы.
<i>Средний уровень</i>	По результатам контрольных мероприятий получен результат 70-84%	Даются полные ответы на поставленные вопросы. Показано умение выделять причинно-следственные связи. При решении задач допущены незначительные ошибки, исправленные с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.
<i>Продвинутый уровень</i>	По результатам контрольных мероприятий получен результат выше 85%	Ответы на поставленные вопросы полные, четкие, и развернутые. Решения задач логичны, доказательны и демонстрируют аналитические и творческие способности студента.

<b>Контролируемые компетенции</b>	<b>Наименование раздела дисциплин (модуля)</b>	<b>Оценочные средства</b>
<b>Текущий контроль</b>		
ОК-5, ОПК-9	Модуль 1. Общая нозология	Устный опрос; компетентностно-ориентированные задания, ситуационные задачи, тесты, контрольная работа № 1, коллоквиум
ОПК-7, ОПК-9	Модуль 2. Типовые патологические процессы	Устный опрос; компетентностно-

		ориентированные задания, ситуационные задачи, тесты, контрольная работа № 1, контрольная работа № 2 коллоквиум
ОПК-7, ОПК-9 ПК-20, ПК-21	Модуль 3. Патофизиология органов и систем	Устный опрос; компетентностно-ориентированные задания, ситуационные задачи, тесты, контрольная работа № 1, контрольная работа № 2 коллоквиум
<b>Промежуточный контроль</b>		
ОК-5, ОПК-7, ОПК-9 ПК-20, ПК-21	Экзамен	Ответы на вопросы экзаменационных билетов, компетентностно-ориентированные задания, ситуационные задачи

### ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Наименование оценочных средств</b>	<b>Краткая характеристика оценочного материала</b>	<b>Представление оценочного средства в ФОС</b>
<i>Кейс-задача</i>	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
<i>Коллоквиум</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
<i>Контрольная работа</i>	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
<i>Проект</i>	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов, Студенческий научный кружок на кафедре патофизиологии

<i>Рабочая тетрадь</i>	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради
<i>Реферат</i>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
<i>Доклад, сообщение</i>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов, сообщений Студенческий научный кружок на кафедре патофизиологии
<i>Собеседование</i>	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучением дисциплиной, и рассчитаное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
<i>Творческие задания</i>	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий Студенческий научный кружок на кафедре патофизиологии
<i>Тест</i>	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

## ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

<b>Шкала оценивания</b>			
<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
<b>знать</b>			
Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Знает основную научно-медицинскую информацию об основных понятиях общей нозологии;	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает глубокое знание и понимание

<p>организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p>	<p>знания о заболеваниях; причинах и механизмах типовых патологических, понятиях общей нозологии; роли причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) процессов, состояний и реакций, их проявлений и значение для организма при развитии различных форм патологии органов и заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; принципы их этиологической и патогенетической терапии.</p>	<p>роль причин, условий, реактивность и организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.</p>	<p>причин и механизмов типовых патологических понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных и исходы наиболее частых форм патологии органов и заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; этиологию, патогенез, проявления физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии.</p>
<b>уметь</b>			
<p>Студент не умеет использовать основные понятия общей нозологии; условия в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; не умеет оценивать роль реактивности организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний.</p>	<p>Студент испытывает затруднения при изложении и интерпретации результатов наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; при определении и</p>	<p>Студент умеет самостоятельно использовать принципы доказательной медицины в своей практической и научной деятельности; умеет интерпретировать понятия общей нозологии, причины и условия возникновения, развития и завершения (исхода) заболеваний с позиций</p>	<p>Студент умеет последовательно и самостоятельно использовать принципы доказательной медицины в своей практической и научной деятельности; умеет интерпретировать понятия общей нозологии, причины и условия возникновения, развития и завершения (исхода) заболеваний с</p>

	оценивании результатов электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей и др.	доказательной медицины	позиций доказательной медицины, а также ставит научные задачи, способы их выполнения, умеет анализировать научную литературу и экспериментальные приёмы
<b>владеть</b>			
Студент не владеет навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий, навыками патофизиологического анализа клинических синдромов,	Студент в основном способен самостоятельно владеть навыками использования методов оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий, навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно, но допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент обладает навыками системного подхода к анализу медицинской информации; принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент владеет методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывает патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний. Студент показывает глубокое и полное владение дисциплины в части системного подхода к анализу медицинской информации; принципами доказательной медицины, основанной на поиске

			решений с использованием теоретических знаний и практических умений
--	--	--	---

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### ТЕСТЫ (ОК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21)

1. Специфические черты болезни зависят от:
  - а) реактивности организма
  - б) условий, способствующих развитию болезни
  - в) причины болезни
  - г) наследственных особенностей
  - д) резистентности организма
  
2. Что такое этиология?
  - а) учение о совокупности условий, вызывающих развитие заболеваний
  - б) учение о причинах заболевания
  - в) учение о причинах и условиях возникновения болезни
  
3. Как называется стойкое мало изменяющееся нарушение структуры и функции органа (ткани)?
  - а) патологическое состояние      г) болезнь
  - б) патологический процесс      д) синдром
  - в) патологическая реакция
  
4. Укажите правильную последовательность стадий стресса:
  - а) ст.резистентности - ст.истощения - реакция тревоги
  - б) реакция тревоги - ст.истощения - ст.резистентности
  - в) ст.резистентности - реакция тревоги - ст.истощения
  - г) реакция тревоги - ст.резистентности - ст. истощения
  
5. Благодаря каким изменениям в организме увеличивается кислородная емкость крови при гипоксии?
  - а) тахипноэ      в) тахикардия
  - б) активация эритропоэза      г) увеличение МОС
  - д) смещение кривой диссоциации оксигемоглобина влево
  
6. Укажите причину гипоксии дыхательного типа:
  - а) Снижение  $pO_2$  в воздухе
  - б) недостаточность митрального клапана
  - в) отравление нитратами
  - г) гиповитаминоз  $B_{12}$
  - д) ↓ возбудимости дыхательного центра
  
7. Укажите причину гипоксии гемического (кровенного) типа:
  - а) эмфизема легких
  - б) недостаточность митрального клапана

- в) миокардит
  - г) гиповитаминоз В<sub>12</sub>
  - д) пневмония
8. Укажите причину гипоксии циркуляторного типа:
- а) анемия
  - б) гиповитаминоз В<sub>12</sub>
  - в) ↓ возбудимости дыхательного центра
  - г) недостаточность митрального клапан
  - д) отравление угарным газом
9. Какое изменение в клетке можно считать компенсаторным при гипоксии?
- а) торможение гликолиза
  - б) увеличение в клетке натрия
  - в) активация ПОЛ
  - г) активация фосфолипазы А<sub>2</sub>
  - д) активация гликолиза
10. Измерение концентрации свободного ионизированного кальция в двух соседних клетках почечного эпителия дали следующие результаты: клетка А - 10<sup>-4</sup> М    клетка Б - 10<sup>-7</sup> М.  
Какая клетка повреждена?
- а) клетка А    б) клетка Б
11. Как изменяется показатель окислительного фосфорилирования при механическом повреждении клетки?
- а) увеличивается    б) не изменяется    в) уменьшается
12. Выберите кариотип, характерный для синдрома Клайнфельтера:
- а) 22 пары аутосом + X0    г) 22 пары аутосом + XXX
  - б) 23 пары аутосом + Y0    д) 23 пары аутосом + XX
  - в) 22 пары аутосом + XXУ
13. Какой набор половых хромосом характерен для синдрома Шерешевского- Тернера?
- а) XXX    б) XY    в) XO
  - г) XX    д) XXУ
14. Какой набор половых хромосом свидетельствует о хромосомных aberrациях в женском организме:
- а) XXУ    б) XY    в) XX
  - г) XXX    д) Y0
15. Какие аллергены являются причиной поллинозов?
- а) пыльца деревьев и трав    г) антибиотики
  - б) библиотечная пыль    д) пищевые продукты
  - в) домашняя пыль
16. Укажите заболевание, развивающееся по I (реагиновому ) типу гиперчувствительности:
- а) сывороточная болезнь
  - б) атопическая бронхиальная астма
  - в) тяжелая миастения

- г) гломерулонефрит
  - д) иммунная гемолитическая анемия
17. Укажите заболевание, развивающееся по II типу гиперчувствительности:
- а) сывороточная болезнь
  - б) ревматоидный артрит
  - в) иммунная гемолитическая анемия
  - г) атопическая бронхиальная астма
  - д) анафилактический шок
18. Укажите заболевание, развивающееся по III типу гиперчувствительности:
- а) тяжелая миастения
  - б) сывороточная болезнь
  - в) иммунный агранулоцитоз
  - г) крапивница
  - д) иммунная гемолитическая анемия
19. Укажите заболевание, развивающееся по IV типу гиперчувствительности:
- а) крапивница
  - б) иммунный агранулоцитоз
  - в) сывороточная болезнь
  - г) анафилактический шок
  - д) контактный дерматит
20. Укажите оптимальные сроки развития пассивной сенсибилизации:
- а) 15 - 20 мин
  - б) 6 - 8 часов
  - в) 24 часа
  - г) 10 -14 суток
21. Укажите оптимальные сроки для воспроизведения анафилактического шока у морских свинок после проведения активной сенсибилизации:
- а) 15 - 20 минут
  - б) 6 - 8 часов
  - в) 24 - 48 часов
  - г) 6 - 8 суток
  - д) 14 - 15 суток
22. Укажите оптимальные сроки для воспроизведения анафилактического шока у морских свинок после проведения пассивной сенсибилизации:
- а) 15 - 20 мин
  - б) 6 - 8 часов
  - в) 22 - 24 часа
  - г) 6 - 8 суток
  - д) 14 - 15 суток
23. Активную сенсибилизацию организма можно вызвать путем:
- а) введения антигенов
  - б) введения специфических антител
  - в) введения сенсибилизированных лимфоцитов-эффекторов
  - г) введения иммуностимуляторов
  - д) введения иммунодепрессантов
24. Укажите изменение, характерное для артериальной гиперемии:
- а) ↑ линейной и объемной скорости кровотока
  - б) ↓ скорости кровотока
  - в) ↓ гидростатического давления в приносящих сосудах
  - г) ↓ количества функционирующих капилляров
  - д) затруднение венозного оттока

25. Укажите изменение, характерное для венозной гиперемии:
- а) увеличение градиента давлений между приносящими и выносящими сосудами
  - б) увеличение линейной и объемной скорости кровотока
  - в) уменьшение фильтрации жидкости из сосудов в ткань
  - г) замедление кровотока и увеличение гидростатического давления в венозной части сосудистого русла
  - д) увеличение
  - е) уменьшение артерио-венозной разницы по кислороду
26. Какой из перечисленных факторов может привести к развитию ишемии?
- а) перерезка периферического нерва
  - б) тромбоз магистральной вены
  - в) разрушение симпатических ганглиев
  - г) тромбоз артерии
  - д) затруднение лимфооттока
27. Какой из медиаторов воспаления и аллергии высвобождается из гранул тучных клеток?
- а) брадикинин
  - б) гистамин
  - в) простагландины
  - г) лейкотриены
  - д) ФАТ
28. Какой из медиаторов воспаления и аллергии образуется из фосфолипидов клеточных мембран?
- а) брадикинин
  - б) гистамин
  - в) гепарин
  - г) фактор хемотаксиса эозинофилов
  - д) простагландин Е
29. Укажите вещества, относящиеся к молекулам адгезии:
- а) простагландины
  - б) опсонины
  - в) селектины и интегрины
  - г) активные фракции комплемента
  - д) лейкотриены
30. Активация калликреин-кининовой системы начинается с активации:
- а) фактора Хагемана
  - б) высокомолекулярного кининогена
  - в) прекалликреина
  - г) брадикинина
31. Комплемент активируется при образовании комплексов антигенов со специфическими иммуноглобулинами классов:
- а) Ig E
  - б) Ig A
  - в) IgG
32. Укажите обычную последовательность эмиграции лейкоцитов в очаг острого воспаления
- а) моноциты, лимфоциты, нейтрофилы
  - б) нейтрофилы, моноциты, лимфоциты
  - в) моноциты, нейтрофилы, лимфоциты
  - г) нейтрофилы, лимфоциты, моноциты
33. Укажите фактор, играющий главную роль в развитии экссудации и отека при воспалении:

- а) расширение приносящих сосудов
  - б) замедление кровотока
  - в) нарушение лимфооттока
  - г) повышение проницаемости сосудистой стенки для белков
  - д) увеличение числа функционирующих капилляров
34. Главным звеном в патогенезе лихорадки является:
- а) нарушение терморегуляции
  - б) уменьшение синтеза ПГ E<sub>2</sub>
  - в) понижение чувствительности холодовых нейронов в центре терморегуляции
  - г) повышение чувствительности холодовых нейронов в центре терморегуляции
  - д) повышение чувствительности тепловых нейронов в центре терморегуляции
35. Главным механизмом жаропонижающего эффекта аспирина является:
- а) активация циклооксигеназы и повышение синтеза ПГ E<sub>2</sub>
  - б) блокирование фосфолипазы (ФЛА<sub>2</sub>)
  - в) блокирование гистаминазы
  - г) активация ФЛА<sub>2</sub>
  - д) блокирование циклооксигеназы и снижение синтеза ПГ E<sub>2</sub>
36. Укажите цитокины, играющие роль эндогенных пирогенов:
- а) ИЛ- 2 и ФНО<sub>β</sub>
  - б) ИЛ- 3 и интерферон –γ
  - в) ИЛ- 5 и ИЛ- 8
  - г) ИЛ- 1, ИЛ- 6 и ФНО<sub>α</sub>
  - д) ИЛ- 12 и интерферон – β
37. При какой минимальной температуре тела у человека еще возможно полноценное восстановление жизнедеятельности?
- а) 21<sup>0</sup> С    б) 23<sup>0</sup> С    в) 24<sup>0</sup> С    г) 25<sup>0</sup> С    д) 27<sup>0</sup> С
38. Какое нарушение играет роль **основного** звена патогенеза при диабетической коме у пациента сахарным диабетом I типа?
- а) гиперкетонемия    в) гипернатриемия    д) лактатацидоз  
б) гипергликемия    г) гиперкалиемия
39. Что является **главным** патогенетическим звеном гипогликемической комы?
- а) гиперосмолярный синдром
  - б) углеводное “голодание” миокарда
  - в) гипоосмия крови
  - г) некомпенсированный кетоацидоз
  - д) углеводное и энергетическое “голодание” нейронов головного мозга
40. Назовите главное звено в патогенезе сахарного диабета I типа:
- а) прекращение синтеза инсулина в поджелудочной железе
  - б) врожденный дефект инсулиновых рецепторов
  - в) повышенный распад инсулина
  - г) блокирование инсулина антителами
  - д) уменьшение числа рецепторов к инсулину
41. Назовите главное звено в патогенезе сахарного диабета II типа:
- а) повреждение β- клеток островков Лангерганса вирусами

- б) иммунное повреждение  $\beta$ - клеток островков Лангерганса
  - в) врожденные аномалии синтеза инсулина
  - г) инсулинорезистентность
  - д) повреждение  $\beta$  – клеток островков Лангерганса химическими веществами
42. Назовите главное звено в патогенезе отеков при нефротическом синдроме:
- а) повышение проницаемости сосудистой стенки
  - б) понижение онкотического давления плазмы крови
  - в) увеличение объема плазмы крови
  - г) увеличение гидростатического давления в венозной части сосудистого русла
  - д) снижение продукции антидиуретического гормона
43. Укажите начальное звено патогенеза отеков при сердечной недостаточности:
- а) уменьшение минутного объема сердца;
  - б) повышение секреции ренина в ЮГА почек;
  - в) повышение содержания АДГ в крови;
  - г) повышение проницаемости сосудов;
  - д) повышение реабсорбции натрия и воды в почечных канальцах.
44. Укажите вид отека, в патогенезе которых ведущая роль принадлежит гидростатическому фактору:
- а) отеки при голодании
  - б) отек Квинке
  - в) отеки при нефротическом синдроме
  - г) отеки при сердечной недостаточности
  - д) отеки при печеночной недостаточности
45. О каком нарушении кислотно-основного состояния организма свидетельствует рН капиллярной крови, равный 7,49?
- а) о компенсированном ацидозе
  - б) о компенсированном алкалозе
  - в) о некомпенсированном ацидозе
  - г) о некомпенсированном алкалозе
46. К какому нарушению кислотно-основного состояния организма может привести альвеолярная гипервентиляция?
- а) к метаболическому алкалозу
  - б) к газовому алкалозу
  - в) метаболическому ацидозу
  - г) к газовому ацидозу
47. К какому нарушению кислотно-основного состояния организма может привести альвеолярная гиповентиляция?
- а) к метаболическому алкалозу      в) метаболическому ацидозу
  - б) к газовому алкалозу              г) к газовому ацидозу
48. О каком нарушении кислотно-основного состояния свидетельствует показатель рН капиллярной крови, равный 7,25?
- а) о компенсированном ацидозе
  - б) о некомпенсированном ацидозе
  - в) о компенсированном алкалозе

- г) о некомпенсированном алкалозе
49. При каком сдвиге кислотно-основного равновесия компенсация нарушенного состояния осуществляется за счет гипервентиляции легких?
- а) метаболическом алкалозе      в) газовом алкалозе  
б) метаболическом ацидозе      г) газовом ацидозе
50. Вторая стадия химического канцерогенеза называется:
- а) индукцией      г) промоцией  
б) коканцерогенезом      д) проканцерогенезом  
в) прогрессией
51. Первая стадия химического канцерогенеза называется:
- а) инициацией      г) промоцией  
б) коканцерогенезом      д) проканцерогенезом  
в) прогрессией
52. Какой фактор защищает опухолевые клетки от действия иммунных механизмов организма?
- а) аллогенное ингибирование      г) Т-лимфоциты хелперы  
б) блокирующие антитела      д) фагоциты  
в) Т-лимфоциты киллеры
53. Для какого заболевания характерна триада симптомов: мышечный тремор в покое, усиление мышечного тонуса (ригидность), затруднения при выполнении произвольных движений?
- а) болезнь Альцгеймера  
б) болезнь Паркинсона  
в) эпилепсия  
г) повреждение мозжечка  
д) повреждения двигательной коры головного мозга
54. Чем обусловлен положительный эффект применения Л-ДОФА при болезни Паркинсона?
- а) восстановлением нигроталамических связей  
б) восстановлением нигростриарных связей  
в) восстановлением кортикостриарных связей  
г) восстановлением таламокортикальных связей
55. Обезболивающий эффект аспирина и других НПВП обусловлен:
- а) блокированием циклооксигеназы  
б) активацией циклооксигеназы  
в) повышением чувствительности ноцицепторов  
г) уменьшением продукции опиоидных пептидов в ЦНС  
д) блокированием фосфолипазы А<sub>2</sub>
56. Дефицит соматотропина ведет к развитию:
- а) гипофизарного нанизма  
б) недостаточности надпочечников  
в) гипофункции щитовидной железы  
г) гигантизма  
д) акромегалии

57. Больной, 30 лет, обратился к врачу с жалобами на увеличение пальцев рук, носа, губ. За последний год дважды менял размер обуви на больший. Эти изменения наиболее вероятно обусловлены избыточной продукцией:
- а) кортиколиберина
  - б) АКТГ
  - в) тиреотропного гормона
  - г) соматотропного гормона
  - д) гонадотропного гормона
58. В основе какого заболевания может лежать гипофункция щитовидной железы?
- а) акромегалия
  - б) микседема
  - в) болезнь Иценко-Кушинга
  - г) болезнь Аддисона
  - д) евнухоидизм
59. Экзофтальм является характерным признаком:
- а) гипотиреоза
  - б) гипертиреоза
  - в) несахарного диабета
  - г) гиперкортизолизма
  - д) гипогонадизма
60. Какой из признаков характерен для гипертиреоза (б-ни Базедова-Грейвса)
- а) снижение температуры тела
  - б) снижение основного обмена
  - в) брадикардия
  - г) повышение основного обмена
  - д) снижение артериального давления
61. Какой из признаков характерен для гипотиреоза:
- а) повышение температуры тела
  - б) понижение основного обмена
  - в) повышение основного обмена
  - г) тахикардия
  - д) экзофтальм
62. Чрезмерная продукция какого гормона приводит к развитию болезни Иценко-Кушинга?
- а) тиреотропного
  - б) адренокортикотропного
  - в) гонадотропного
  - г) соматотропного
  - д) пролактина
63. Для какого заболевания характерны следующие проявления: ожирение по верхнему типу, артериальная гипертензия, стрии на коже, гиперпигментация, склонность к гипергликемии?
- а) болезни Аддисона
  - б) болезни Базедова-Грейвса
  - в) болезни Иценко-Кушинга
  - г) болезни Симмондса
  - д) микседемы
64. Какая патология развивается при аденоме клубочковой зоны коры надпочечников?
- а) синдром Конна (первичный альдостеронизм)
  - б) синдром Иценко-Кушинга
  - в) вторичный альдостеронизм
  - г) феохромоцитомы
  - д) кретинизм
65. Атриовентрикулярная блокада III степени характеризуется:
- а) стабильным удлинением интервала PQ более 0,20 с
  - б) нарастающим удлинением интервала PQ
  - в) периодическим выпадением желудочковых комплексов

- г) отсутствием зубца Р
  - д) полным разобщением предсердного и желудочкового ритмов
66. Выберите проявления, характеризующие эректильную фазу шока:
- а) уменьшение венозного возврата к сердцу
  - б) артериальная гипотензия
  - в) гиповентиляция лёгких
  - г) уменьшение сердечного выброса
  - д) активация симпато-адреналовой системы
67. Какой из ЭКГ признаков отражает наличие в миокарде очага некроза?
- а) положительный «коронарный» зубец Т
  - б) отрицательный «коронарный» зубец Т
  - в) патологический зубец Q или комплекс QS
  - г) смещение сегмента ST вниз от изолинии
  - д) смещение сегмента ST вверх от изолинии
68. Какой из ЭКГ признаков отражает наличие в миокарде очага субэндокардиальной ишемии?
- а) смещение сегмента ST вверх от изолинии
  - б) отрицательный «коронарный» зубец Т
  - в) положительный «коронарный» зубец Т
  - г) патологический зубец Q или комплекс QS
  - д) монофазная кривая
69. Какой из показателей с наибольшей вероятностью характеризует нарушение систолической функции левого желудочка сердца?
- а) снижение минутного объема сердца (МОС)
  - б) снижение ударного объема сердца (УОС)
  - в) снижение артериального давления
  - г) снижение фракции выброса (изгоняемой фракции)
  - д) тахикардия
70. Какой из показателей с наибольшей вероятностью характеризует нарушение диастолической функции левого желудочка сердца?
- а) снижение минутного объема сердца (МОС)
  - б) снижение ударного объема сердца (УОС)
  - в) снижение фракции выброса (изгоняемой фракции)
  - г) уменьшение конечного диастолического давления в левом желудочке (КДД)
  - д) увеличение конечного диастолического давления в левом желудочке (КДД)
71. Какая из причин приводит к увеличению постнагрузки для левого желудочка сердца?
- а) недостаточность митрального клапана
  - б) недостаточность аортального клапана
  - в) легочная артериальная гипертензия
  - г) стеноз устья аорты
  - д) незаращение межжелудочковой перегородки
72. Какая из причин приводит к увеличению преднагрузки для левого желудочка сердца?
- а) стеноз устья аорты
  - б) недостаточность митрального клапана
  - в) недостаточность трикуспидального клапана
  - г) артериальная гипертензия

д) легочная артериальная гипертензия

73. Какое из перечисленных веществ наиболее сильно расширяет коронарные сосуды при ишемии миокарда?
- а) молочная кислота      г) гистамин  
б) аденозин                      д) CO<sub>2</sub>  
в) брадикинин
74. После назначения лекарственного препарата у больного увеличилось среднее артериальное давление, а общее периферическое сопротивление току крови понизилось. Вероятно, этот препарат вызвал:
- а) вазоконстрикцию и уменьшение МОС  
б) вазодилатацию и уменьшение МОС  
в) вазодилатацию и увеличение МОС  
г) вазоконстрикцию и увеличение МОС
75. Какой из показателей с наибольшей вероятностью характеризует нарушения вентиляции легких по обструктивному типу?
- а) снижение ЖЕЛ              г) снижение индекса Тиффно  
б) снижение МАВ              д) снижение ОФВ<sub>1 сек</sub>  
в) увеличение МОД
76. Какой из показателей с наибольшей вероятностью характеризует нарушения вентиляции по рестриктивному типу?
- а) снижение МАВ              г) увеличение ООЛ  
б) снижение ЖЕЛ              д) снижение индекса Тиффно  
в) увеличение МОД
77. Какой тип дыхания характерен для крупозной пневмонии?
- а) частое глубокое дыхание (гиперпноэ)  
б) глубокое редкое дыхание  
в) частое поверхностное дыхание (полипноэ)  
г) дыхание Биота  
д) дыхание Куссмауля
78. Какой тип дыхания развивается при стенозе гортани?
- а) частое поверхностное дыхание (полипноэ)  
б) частое глубокое дыхание (гиперпноэ)  
в) редкое глубокое дыхание с затрудненным вдохом  
г) редкое глубокое дыхание с затрудненным выдохом  
д) дыхание типа Биота
79. Какой тип дыхания развивается при снижении возбудимости дыхательного центра?
- а) частое поверхностное дыхание (полипноэ)  
б) частое глубокое дыхание (гиперпноэ)  
в) дыхание типа Биота или Чейн-Стокса  
г) редкое глубокое дыхание с затрудненным вдохом  
д) редкое глубокое дыхание с затрудненным выдохом
80. Что является начальным и ведущим звеном в патогенезе респираторного дистресс синдрома взрослых?
- а) легочная артериальная гипертензия  
б) повышение проницаемости сосудов легких для белка

- в) нарушение диффузии газов
  - г) уменьшение количества сурфактанта
  - д) отек легких
81. Какой фактор является начальным и ведущим звеном в патогенезе респираторного дистресс-синдрома новорожденных?
- а) легочная артериальная гипертензия
  - б) повышение проницаемости сосудов легких для белка
  - в) отек легких
  - г) уменьшение количества сурфактанта
  - д) нарушение диффузии газов
82. Появление у больного дыхания Куссмауля с наибольшей вероятностью свидетельствует о развитии у него:
- а) респираторного алкалоза      в) респираторного ацидоза
  - б) метаболического алкалоза    г) метаболического ацидоза
83. Какое дыхание чаще всего наблюдается при уремии, эклампсии, кетоацидотической коме?
- а) дыхание Куссмауля      г) дыхание Чейн-Стокса
  - б) дыхание Биота          д) стенотическое дыхания
  - в) полипноэ
84. Какое дыхание возникает чаще всего при сужении просвета верхних дыхательных путей (дифтерия, отек гортани, и др.)?
- а) дыхание Биота              в) агональное дыхание
  - б) стенотическое              г) дыхание Чейн-Стокса
  - дыхание
  - д) дыхание Куссмауля
85. Для какой анемии характерен мегалобластический тип эритропоэза?
- а) железodefицитной
  - б) В<sub>12</sub> – фолиеводефицитной
  - в) апластической
  - г) анемии Минковского-Шоффара
  - д) сидеробластной
86. Какая из перечисленных анемий сопровождается выраженной лейкопенией и тромбоцитопенией?
- а) железodefицитная              г) сидеробластная
  - б) апластическая                  д) гемолитическая
  - в) острая постгеморрагическая
87. Какая из перечисленных анемий является гипохромной и микроцитарной?
- а) апластическая
  - б) фолиево-дефицитная
  - в) железodefицитная
  - г) иммунная гемолитическая
  - д) В<sub>12</sub>- дефицитная
88. Какой вид лейкоцитоза наиболее характерен для аллергических заболеваний?
- а) нейтрофильный              г) лимфоцитарный
  - б) базофильный                  д) эозинофильный

в) моноцитарный

89. Главным признаком острого лейкоза является:

- а) наличие большого количества бластных клеток в периферической крови и красном костном мозге
- б) опустошение (аплазия) костного мозга
- в) анемия
- г) тромбоцитоз
- д) лимфоцитоз

90. Главным признаком агранулоцитоза является:

- а) выраженный абсолютный лимфоцитоз
- б) выраженная абсолютная нейтропения
- в) относительная нейтрофилия
- г) абсолютная эозинофилия
- д) выраженная абсолютная нейтрофилия

91. Главным звеном в патогенезе иммунного агранулоцитоза является:

- а) иммунное повреждение лимфоцитов
- б) иммунное повреждение моноцитов
- в) иммунное повреждение эритроцитов
- г) иммунное повреждение нейтрофилов
- д) иммунное повреждение тромбоцитов

92. В какие сроки после острой кровопотери средней тяжести развивается ретикулоцитоз?

- а) через 20 мин
- б) через 5-6 часов
- в) через 24-48 часов
- г) через 4-5 суток
- д) через 8-12 суток

93. Назовите третью стадию ДВС-синдрома:

- а) коагулопатия потребления
- б) активация фибринолиза
- в) гиперкоагуляция и диссеминированный тромбоз
- г) восстановление

94. Какой пигмент придает темный цвет моче при подпеченочной желтухе?

- а) неконъюгированный билирубин
- б) конъюгированный билирубин
- в) уробилин
- г) стеркобилин

95. При каком виде желтухи в моче может появиться непрямой (неконъюгированный) билирубин?

- а) при гемолитических
- б) при гепатоцеллюлярной
- в) ни при одной из перечисленных
- г) при механической

96. Для какого синдрома характерны: увеличение в крови желчных кислот, зуд кожи, брадикардия, снижение АД, вспенивание мочи при встряхивании?

- а) холемии
- б) гепатолиенального
- в) синдрома гепато-целлюлярной недостаточности
- г) ахолии
- д) цитолитического

97. Какая из названных желтух сопровождается повышением активности аминотрансфераз в крови (АЛАТ и АСАТ), снижением синтеза альбуминов и прокоагулянтов?

- а) надпеченочная (гемолитическая)
- б) печеночная (паренхиматозная)
- в) подпеченочная (механическая)

98. Главным звеном в патогенезе гломерулонефрита является:

- а) инфекционное воспаление мочевыводящих путей и мозгового вещества почек
- б) иммунное повреждение клубочков почек с возможным распространением повреждения на все отделы нефронов
- в) иммунное повреждение канальцев почек
- г) нарушение оттока мочи
- д) некроз канальцев почек

99. Главным звеном в патогенезе пиелонефрита является:

- а) иммунное повреждение клубочков почек с возможным распространением повреждения на все отделы нефронов
- б) иммунное повреждение канальцев почек
- в) инфекционное воспаление мочевыводящих путей и мозгового вещества почек
- г) некроз канальцев и собирательных трубок
- д) нарушение оттока мочи

100. При развившемся стрессе происходит преимущественная гипертрофия:

- а) клубочковой зоны коры надпочечников
- б) сетчатой зоны коры надпочечников
- в) пучковой зоны коры надпочечников
- г) мозгового слоя надпочечников
- д) щитовидной железы

Эталон к тестам на выживаемость знаний  
по патофизиологии

1. в	21. д	41. г	61. б	81. г
2. в	22. в	42. б	62. б	82. г
3. а	23. а	43. а	63. в	83. а
4. г	24. а	44. г	64. а	84. б
5. б	25. г	45. г	65. д	85. б
6. д	26. г	46. б	66. а	86. б
7. г	27. б	47. г	67. в	87. в
8. г	28. д	48. б	68. в	88. д
9. д	29. в	49. б	69. г	89. а
10. а	30. а	50. г	70. д	90. б
11. в	31. в	51. а	71. г	91. г
12. в	32. б	52. б	72. б	92. г
13. в	33. г	53. б	73. б	93. б
14. г	34. г	54. б	74. в	94. б
15. а	35. д	55. а	75. г	95. в
16. б	36. г	56. а	76. б	96. а
17. в	37. в	57. г	77. в	97. б
18. б	38. а	58. б	78. в	98. б
19. д	39. д	59. б	79. в	99. в
20. в	40. а	60. г	80. б	100. в

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

### Контрольная работа № 1. (ОК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21)

#### БИЛЕТ № 1

1. 2-я стадия лихорадки. Особенности обмена веществ.
2. Врождённые иммунодефициты. Виды иммунодефицитов.
3. Острая печёночная недостаточность.
4. Виды дыхательной недостаточности.

#### БИЛЕТ № 2

1. Особенности первой стадии лихорадки.
2. Клеточный тип аллергических реакций.
3. Отёки. Патогенез.
4. Гипотиреоз. Причины, проявления.

#### БИЛЕТ № 3

1. Перегревание. Механизмы теплового удара.
2. Патогенез действия электрического тока.
3. Хроническая почечная недостаточность. Стадии.
4. Базедова болезнь. Патогенез.

#### БИЛЕТ № 4

1. Гипоксия. Классификация.
2. Гипотермия. Стадии гипотермии.
3. Гемолитическая болезнь новорожденных.
4. Виды сердечной недостаточности.

#### БИЛЕТ № 5

1. Причины остановки сердца при действии электрического тока.
2. Холодовая болезнь. Проявления. Патогенез.
3. Острая печёночная недостаточность.
4. Патогенез уремии.

#### БИЛЕТ № 6

1. Виды дегидратации.
2. Свойства радиоактивного излучения.
3. Особенности инфаркта миокарда на ЭКГ.
4. Нефротический синдром.

**Контрольная работа № 2. (ОК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21)****БИЛЕТ № 1**

1. Солнечный удар. Отличия от теплового удара.
2. Состав внутриклеточной жидкости.
3. Нарушения углеводного, белкового обмена при острой печёночной недостаточности.
4. Особенности крови при гемолитической анемии.

**БИЛЕТ № 2**

1. Горная и высотная болезни. Особенности развития. Отличия.
2. Мегалобластический тип кроветворения при В<sub>12</sub>-дефицитной анемии.
3. Ожоговый шок. Стадии. Особенности развития.
4. Мочекаменная болезнь.

**БИЛЕТ № 3**

1. Эндогенные отравления. Примеры
2. Механические отёки.
3. Наследственные гемолитические анемии.
4. Недостаточность внешнего дыхания. Проявления.

**БИЛЕТ № 4**

1. Действие повышенного барометрического давления на организм.
2. Ожоговая болезнь. Особенности развития.
3. Нефротический синдром. Характеристика.
4. Бронзовая болезнь. Патогенез. Проявления.

**БИЛЕТ № 5**

1. Какие признаки воспалительной реакции являются местными? Какие общими ?
2. Механизмы поддержания нормального водного баланса организма.
3. Чем проявляется избыток вазопрессина.
4. Какие изменения характерны на ЭКГ при инфаркте миокарда.

**БИЛЕТ № 6**

1. Особенности первичной и вторичной альтерации при воспалении.
2. Опишите первую стадию лучевой болезни.
3. Патогенетические механизмы развития ИБС.

4. Изменения секреторной и двигательной функции желудка, кишечника при сиалореи (гиперсаливации).

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **ЭКЗАМЕН (ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ)**

#### **Модуль 1. Общая нозология (ОК-5, ОПК-9)**

1. Патофизиология как фундаментальная наука и учебная дисциплина.
2. Моделирование патологических процессов и болезней - основной метод патофизиологии. Виды моделирования.
3. Общая нозология как раздел патофизиологии: учение о болезни, общая этиология, общий патогенез.
4. Характеристика основных понятий нозологии: норма, здоровье, болезнь, патологический процесс, патологическая реакция, типовой патологический процесс
5. Стадии болезни. Клиническая и биологическая смерть.
6. Общая этиология как раздел патофизиологии.
7. Реактивность организма; основные факторы, определяющие реактивность; типовые формы нарушения реактивности организма.
8. Общий патогенез как раздел патофизиологии. Характеристика понятий: пусковой механизм.

#### **Модуль 2. Типовые патологические процессы (ОПК-7, ОПК-9)**

1. Наследственная и врождённая патология: характеристика понятий. Мутагены как причина изменений в геноме. Виды мутаций.
2. Генные мутации, хромосомные абберации, изменения генома: виды, механизмы, последствия. Виды наследственных форм патологии.
3. Генные болезни: характеристика понятия; типы наследования и их основные признаки; примеры болезней.
4. Хромосомные болезни: характеристика понятия; виды в зависимости от изменений структуры хромосом, их числа и вида клеток организма.
5. Болезни с наследственной предрасположенностью (многофакторные).
6. Понятие о врождённых пороках развития: виды, причины возникновения, механизмы развития, проявления.
7. Основные методы выявления, лечения и профилактики наследственных и врождённых форм патологии.
8. Воспаление, характеристика понятия. Основные причины и патогенез. Компоненты механизма развития воспаления, их характеристика.
9. Первичная и вторичная альтерация в очаге воспаления.
10. Изменения обмена веществ и физико-химические сдвиги в очаге воспаления.
11. Медиаторы воспаления: виды, происхождение и значение в развитии воспалительного процесса.
12. Сосудистые реакции и изменения крово- и лимфообращения в очаге воспаления.
13. Экссудация и выход форменных элементов крови в ткань при воспалении: причины, механизмы развития, проявления и значение.
14. Фагоцитоз: его значение в развитии воспалительного процесса.
15. Острое и хроническое воспаление: их взаимосвязь. Причины, условия возникновения, проявления и последствия. Связь воспаления, иммунитета и аллергии.

16. Местные и общие проявления воспаления: причины, механизмы развития и взаимосвязь. Принципы терапии воспаления.
17. Типовые формы изменения теплового баланса организма: причины, механизмы развития, последствия.
18. Лихорадка: характеристика понятия, этиология. Пирогены, их виды и механизмы действия. Отличие лихорадки от гипертермии.
19. Лихорадка: стадии и механизмы развития. Температурная кривая и её разновидности, значение в клинике.
20. Особенности терморегуляции на разных стадиях лихорадки. Механизмы стадийного изменения теплового баланса при лихорадке.
21. Изменения обмена веществ и физиологических функций при лихорадке.
22. Гипертермические состояния: причины, стадии и общие механизмы развития.
23. Гипотермические состояния: причины, стадии и общие механизмы развития.
24. Инфекционный процесс: характеристика понятия, этиология, общий патогенез, последствия, принципы терапии.
25. Типовые нарушения углеводного обмена. Гипо- и гипергликемические состояния.
26. Сахарный диабет: характеристика понятия. Типы сахарного диабета.
27. Этиология, варианты патогенеза и проявления сахарного диабета.
28. Атеросклероз: характеристика понятия, этиология, этапы и основные звенья патогенеза, принципы терапии.
29. Типовые нарушения водного баланса организма: их характеристика понятия, формы.
30. Гипогидратация: причины, виды, механизмы развития, основные проявления, последствия, принципы устранения.
31. Гипергидратация: причины, виды, механизмы развития, основные проявления, последствия, принципы устранения.
32. Отёк: характеристика понятия, виды, основные патогенетические факторы их развития.
33. Отёк при сердечной недостаточности: этиология, патогенез и проявления.
34. Отёк лёгких: причины, патогенез, проявления, последствия.
35. Почечные отёки: этиология, патогенез, проявления, последствия.
36. Типовые нарушения кислотно-щелочного равновесия, виды
37. Газовые и негазовые ацидозы: этиология, патогенез.
38. Газовые и негазовые алкалозы: этиология, патогенез.
39. Типовые формы нарушения обмена витаминов.
40. Гипоксия: характеристика понятий. Виды гипоксических состояний. Расстройства обмена веществ и функций организма при гипоксии.
41. Гипоксия экзогенного и дыхательного типов. Понятие о высотной, горной и декомпрессионной болезнях.
42. Гипоксия циркуляторного типа: этиология, патогенез.
43. Гипоксия гемического типа: этиология, патогенез.
44. Гипоксия тканевого типа: этиология, патогенез.
45. Гипоксия субстратного и перегрузочного типов: этиология, патогенез.
46. Адаптивные реакции при гипоксии: экстренная и долговременная адаптация организма; условия формирования и механизмы развития.
47. Типовые нарушения иммунной реактивности организма. Общая этиология и патогенез основных форм иммунопатологических состояний и реакций.
48. Иммунодефициты и иммунодефицитные состояния (ИДС): характеристика понятий, виды.
49. Патологическая иммунная толерантность: причины, механизмы формирования, последствия. Понятие об индуцированной (медицинской) толерантности.

50. Реакция “трансплантат против хозяина”: причины, механизмы развития, проявления, возможные последствия.
51. Аллергия: характеристика понятия. Виды аллергических реакций, их стадии и общие звенья патогенеза.
52. Аллергические реакции реагинового (анафилактического, атопического) типа - I тип по Gell, Coombs: причины, особенности патогенеза и проявления.
53. Аллергические реакции цитотоксического (цитолитического) типа - II тип по Gell, Coombs: причины, особенности патогенеза и проявления.
54. Аллергические реакции иммунокомплексного (преципитинового) типа - III тип по Gell, Coombs: причины, особенности патогенеза и проявления.
55. Аллергические реакции туберкулинового (клеточно-опосредованного, замедленного) типа - IV тип по Gell, Coombs: причины, особенности патогенеза и проявления.
56. Принципы выявления, терапии и профилактики аллергии.
57. Болезни и состояния иммунной аутоагрессии: этиология, патогенез, проявления.
58. Опухоли: характеристика основных понятий. Этиология опухолей.
59. Основные этапы и механизмы трансформации нормальной клетки в опухолевую. Понятие об онкогенах и онкосупрессорах (“антионкогенах”).
60. Характеристика опухолевого атипизма роста, обмена веществ, функции, структуры: механизмы, проявления, последствия.
61. Понятие об опухолевой прогрессии. Характеристика механизмов противоопухолевой защиты организма. Принципы профилактики и лечения опухолей.
62. Адаптационный синдром и стресс: характеристика понятий, причины, стадии, общие механизмы развития, роль в развитии патологических процессов.
63. Экстремальные состояния: характеристика понятия, основные формы; общая этиология, патогенез, стадии, принципы терапии.
64. Шок: характеристика понятия, виды, этиология, патогенез, проявления, принципы лечения.
65. Кома: характеристика понятия, этиология, общий патогенез, проявления; принципы терапии коматозных состояний.
66. Нарушения объёма крови и гематокрита: олиго- и полицитемическая нормоволемия. Гипо- и гиперволемические состояния: виды, причины, механизмы развития.
67. Острая кровопотеря: характеристика понятия, виды, причины, нарушения функций и адаптивные реакции организма.

### **Модуль 3. Патопфизиология органов и систем (ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21 )**

1. Эритроцитозы: виды, причины, механизмы развития, проявления, последствия.
2. Анемия: характеристика понятия, виды.
3. Постгеморрагические анемии: виды, причины, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
4. Гемолитические анемии: виды, этиология, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
5. Дизэритропоэтические анемии: виды, особенности патогенеза. В<sub>12</sub>- и/или фолиеводефицитные анемии: этиология, механизмы развития, особенности картины периферической крови.
6. Анемии, развивающиеся при нарушении обмена железа: железodefицитные и железорезерваторные анемии: этиология, патогенез, особенности картины периферической крови.
7. Лейкопении: характеристика понятия, виды, причины и механизмы возникновения, проявления, последствия для организма.
8. Лейкоцитозы: характеристика понятия, причины возникновения и механизмы развития, проявления, последствия.

9. Изменения лейкоцитарной формулы при лейкоцитозах и лейкопениях; понятие об относительных и абсолютных изменениях в лейкоцитарной формуле.
10. Тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии: виды, причины, механизмы развития, проявления, последствия, принципы терапии.
11. Типовые формы патологии системы гемостаза: виды, общая характеристика. Тромботический синдром: основные причины, механизмы развития, проявления, последствия для организма.
12. Геморрагические состояния и синдромы: виды, причины, общие механизмы развития, проявления, последствия для организма.
13. Тромбогеморрагические состояния. Диссеминированное внутрисосудистое свёртывание (ДВС) крови: характеристика понятия, причины, патогенез, стадии развития.
14. Гемобластозы: характеристика понятия, виды, опухолевая прогрессия при гемобластозах. Лейкозы: определение понятия, виды, общая этиология и патогенез.
15. Нарушения кроветворения и особенности картины периферической крови при острых и хронических лимфо- и миелолейкозах.
16. Лейкемоидные реакции: характеристика понятия, отличие от лейкоза, значение для организма.
17. Недостаточность кровообращения: характеристика понятия, причины, виды.
18. Коронарная недостаточность: характеристика понятия, виды, причины возникновения, последствия, механизмы.
19. Механизмы повреждения миокарда и изменение основных показателей функции сердца при коронарной недостаточности.
20. Аритмии сердца: основные виды, причины возникновения.
21. Сердечная недостаточность: характеристика понятия, виды, причины, общие механизмы развития, проявления.
22. Механизмы компенсации снижения сократительной функции миокарда при сердечной недостаточности.
23. Острая и хроническая сердечная недостаточность: виды, причины, проявления, принципы терапии. Понятие о сердечной астме.
24. Артериальные гипертензии: характеристика понятия, виды, этиология, патогенез, проявления, осложнения, принципы лечения.
25. Почечные артериальные гипертензии (вазоренальная и ренопаренхиматозная): виды, их этиология и патогенез.
26. Гипертоническая болезнь: характеристика понятия, этиология, стадии, механизмы развития, принципы лечения.
27. Артериальные гипотензии: характеристика понятия, виды, этиология и патогенез.
28. Коллапс: характеристика понятия; виды, причины, механизмы развития, последствия для организма.
29. Типовые нарушения регионарного кровотока: общая характеристика. Артериальная гиперемия: виды, причины, механизмы развития, проявления и последствия.
30. Венозная гиперемия: виды, причины, механизмы развития, проявления и последствия.
31. Ишемия: характеристика понятия, причины, механизмы возникновения, проявления и последствия. Понятие об эмболии. Компенсаторные реакции при ишемии.
32. Стаз: виды, причины, проявления, последствия.
33. Расстройства микроциркуляции: причины, типовые формы.
34. Сладж: характеристика понятия, причины, механизмы формирования, проявления и последствия.
35. Типовые формы расстройств внешнего дыхания: виды. Альвеолярная гипо- и гипервентиляция: виды, причины, механизмы развития, проявления, последствия.

36. Расстройства кровообращения и вентиляционно-перфузионных отношений в лёгких; нарушения диффузионной способности альвеоло-капиллярной мембраны: причины, проявления, последствия. Понятие о лёгочной гипертензии.
37. Патологические формы дыхания (апнейстическое, “гаспинг”-дыхание, периодические формы): этиология, патогенез, клиническое значение.
38. Дыхательная недостаточность: характеристика понятия, причины, формы, проявления, последствия.
39. Типовые формы патологии желудочно-кишечного тракта: виды, общая этиология. Нарушения аппетита, вкуса, пищеварения в полости рта и глотания: основные формы, причины и механизмы возникновения, последствия.
40. Нарушения пищеварения в желудке. Типовые расстройства секреторной, моторной, всасывательной и барьерной функций желудка: причины, последствия.
41. Нарушения пищеварения в кишечнике. Типовые расстройства переваривающей, моторной, всасывательной и барьерной функций желудка: их причины, механизмы и последствия.
42. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки: этиология, патогенез, проявления, последствия.
43. Синдром мальабсорбции: основные причины, патогенез, проявления, последствия для организма.
44. Нарушения внешнесекреторной функции поджелудочной железы: причины, проявления и последствия.
45. Печёночная недостаточность: виды, причины возникновения, общий патогенез, проявления и последствия.
46. Печёночная кома: виды, этиология, патогенез.
47. Гемолитическая желтуха: виды, причины, основные признаки, последствия.
48. Печёночная (паренхиматозная) желтуха: причины, стадии, механизмы развития, основные признаки и последствия.
49. Механическая желтуха: причины возникновения, основные признаки и последствия. Ахолия и холемия: причины, признаки, последствия.
50. Типовые формы патологии почек: их причины, общий патогенез, виды. Нефролитиаз: причины, механизмы развития, последствия.
51. Нефриты: виды, причины, патогенез, проявления, последствия.
52. Пиелонефриты: характеристика понятия, этиология, патогенез, проявления, последствия.
53. Нефротический синдром: характеристика понятия, причины, патогенез, проявления.
54. Почечная недостаточность: причины, патогенез, проявления. Уремия: причины, основные звенья патогенеза, последствия.
55. Общая этиология и общий патогенез эндокринных расстройств.
56. Типовые формы патологии аденогипофиза. Гипофункция передней доли гипофиза.
57. Гиперфункция передней доли гипофиза: виды, причины возникновения, патогенез, проявления.
58. Типовые формы патологии нейрогипофиза: несахарный диабет.
59. Типовые формы патологии надпочечников. Гиперфункция коркового слоя надпочечников.
60. Гипофункция коркового слоя надпочечников, болезнь Аддисона: разновидности, проявления.
61. Нарушения функции мозгового слоя надпочечников: виды, причины возникновения, механизмы и проявления развивающихся в организме нарушений.
62. Гипофункция щитовидной железы. Гипотиреоидная кома: причины, патогенез, проявления.
63. Гиперфункция щитовидной железы. Понятие о тиреотоксическом кризе.
64. Расстройства функции околощитовидных желёз.

## ШАБЛОН БИЛЕТА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Дагестанский государственный медицинский университет»  
(ФГБОУ ВО «ДГМУ»)

Кафедра патологической физиологии

Специальность (направление) - 31.05.01 “Лечебное дело”

Дисциплина - патологическая физиология

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № \_\_\_\_

1. Реактивность организма; основные факторы, определяющие реактивность; типовые формы нарушения реактивности организма (ОПК-7, ОПК-9, ПК-20).
2. Острое и хроническое воспаление: их взаимосвязь. Причины, условия возникновения, проявления и последствия (ОПК-7, ОПК-9).
3. Понятие о лёгочной гипертензии, этиология, патогенез (ОПК-7, ОПК-9).
4. Стадии развития инфекционного процесса, характеристика (ОПК-7, ОПК-9).

Утвержден на заседании кафедры, протокол № 4 от «09» сентября 2018 г.

Заведующий кафедрой: патологической физиологии ДГМУ д.м.н. проф. М.З. Саидов

Составители:

Зав. кафедрой патологической физиологии ДГМУ

д.м.н. проф. М.З. Саидов \_\_\_\_\_

Доцент кафедры патологической физиологии ДГМУ

к.м.н. В.Г Горелова \_\_\_\_\_

### ВСЕ ВАРИАНТЫ БИЛЕТОВ.

#### БИЛЕТ № 1

1. 2-я стадия лихорадки. Особенности обмена веществ.
2. Врождённые иммунодефициты. Виды иммунодефицитов.
3. Острая печёночная недостаточность.
4. Виды дыхательной недостаточности.

#### БИЛЕТ № 2

1. Особенности первой стадии лихорадки.
2. Клеточный тип аллергических реакций.
3. Отёки. Патогенез.
4. Гипотиреоз. Причины, проявления.

## БИЛЕТ № 3

1. Перегревание. Механизмы теплового удара.
2. Патогенез действия электрического тока.
3. Хроническая почечная недостаточность. Стадии.
4. Базедова болезнь. Патогенез.

## БИЛЕТ № 4

1. Гипоксия. Классификация.
2. Гипотермия. Стадии гипотермии.
3. Гемолитическая болезнь новорожденных.
4. Виды сердечной недостаточности.

## БИЛЕТ № 5

1. Причины остановки сердца при действии электрического тока.
2. Холодовая болезнь. Проявления. Патогенез.
3. Острая печёночная недостаточность.
4. Патогенез уремии.

## БИЛЕТ № 6

1. Виды дегидратации.
2. Свойства радиоактивного излучения.
3. Особенности инфаркта миокарда на ЭКГ.
4. Нефротический синдром.

## БИЛЕТ № 7

1. Солнечный удар. Отличия от теплового удара.
2. Состав внутриклеточной жидкости.
3. Нарушения углеводного, белкового обмена при острой печёночной недостаточности.
4. Особенности крови при гемолитической анемии.

## БИЛЕТ № 8

1. Горная и высотная болезни. Особенности развития. Отличия.
2. Мегалобластический тип кроветворения при В<sub>12</sub>-дефицитной анемии.
3. Ожоговый шок. Стадии. Особенности развития.
4. Мочекаменная болезнь.

## БИЛЕТ № 9

1. Эндогенные отравления. Примеры
2. Механические отёки.
3. Наследственные гемолитические анемии.
4. Недостаточность внешнего дыхания. Проявления.

## БИЛЕТ № 10

1. Действие повышенного барометрического давления на организм.
2. Ожоговая болезнь. Особенности развития.
3. Нефротический синдром. Характеристика.
4. Бронзовая болезнь. Патогенез. Проявления.

## БИЛЕТ № 11

1. Какие признаки воспалительной реакции являются местными? Какие общими ?
2. Механизмы поддержания нормального водного баланса организма.
3. Чем проявляется избыток вазопрессина.
4. Какие изменения характерны на ЭКГ при инфаркте миокарда.

## БИЛЕТ № 12

1. Особенности первичной и вторичной альтерации при воспалении.

2. Опишите первую стадию лучевой болезни.
3. Некоронарные механизмы развития ИБС.
4. Изменения секреторной и двигательной функции желудка, кишечника при сиалорей (гиперсаливации).

## БИЛЕТ № 13

1. Стадии аллергических реакций при ГЗТ.
2. Модуляторы воспаления.
3. Механизмы кардиогенного шока.
4. Хроническая почечная недостаточность (ХПН).

## БИЛЕТ № 14

1. Механизмы краевого стояния лейкоцитов при воспалении.
2. Атопические болезни. Патогенез. Примеры.
3. Синдром Иценко-Кушинга. Клинические особенности.
4. Гиперкапния. Проявления.

## БИЛЕТ № 15

1. Альтеративное воспаление. Примеры.
2. Варианты формирования аутоантигенности.
3. Определение коллапса. Отличия от шока.
4. Острая почечная недостаточность. Стадии.

## БИЛЕТ № 16

1. Токи высокой частоты. Специфичность действия.
2. Простудные болезни. Патогенез.
3. Патогенез первичной гипертензии.
4. Вторичный гиперальдостеронизм. Примеры.

## БИЛЕТ № 17

1. Причины предотёчного состояния.
2. Теория воспаления Шаде.
3. Аутоиммунные заболевания. Патогенез.
4. Первичная гипотензия.

## БИЛЕТ № 18

1. Дыхательная гипоксия. Патогенез.
2. Хроническое воспаление. Отличия от острого воспаления.
3. 2-ой тип аллергических реакций по Кумбсу.
4. Острая сердечная недостаточность. Причины.

## БИЛЕТ № 19

1. Механизмы миграции макрофагов при воспалении.
2. Пирогены. Определение, их действие.
3. ДВС-синдром. Стадии.
4. Внутреннее дыхание.

## БИЛЕТ № 20

1. Основные причины гиперкоагуляции.
2. Стадии гипертрофии миокарда.
3. Значение лихорадки.
4. Отёки при циррозе печени. Патогенез.

## БИЛЕТ № 21

1. Лейкоцитарная формула. Ядерный сдвиг вправо.

2. Пути движения эмболов.
3. Причины и условия образования тромба.
4. Типы дыхательной недостаточности по патогенезу.

## БИЛЕТ № 22

1. Ренопривная гипертензия.
2. Какие виды нарушения внешнего дыхания Вам известны ?
3. Основные проявления 3-й стадии лихорадки.
4. Каковы причины гипотонической дегидратации. Почему отсутствует жажда при этом?

## БИЛЕТ № 23

1. Гиперосмолярная гипергидратация. Особенности. Перемещение воды в секторах.
2. Первый тип аллергических реакций по Джеллу и Кумбсу.
3. Как регулируется синтез и секреция минералокортикоидов?
4. Сердечная астма – это..... Проявления.

## БИЛЕТ № 24

1. Когда возникает фибрилляция желудочков?
2. Какие Вы знаете сдвиги диссоциации Нв. Причины.
3. Отёки. Классификация по этиологии и патогенезу.
4. С какой целью применяют искусственную гипотермию?

## БИЛЕТ № 25

1. Охарактеризуйте особенности первичных пирогенов.
2. Стадии фагоцитоза. ФАЛ. ФИЛ.
3. Нарушения функции автоматизма сердечной мышцы.
4. Значение рефлексов Геринга и Брейера при пневмонии.

## БИЛЕТ № 26

1. Какие факторы участвуют при тромбообразовании.
2. Виды стаза.
3. Первичный гиперальдостеронизм. Его особенности.
4. Особенности механической желтухи. Причины холемии.

## БИЛЕТ № 27

1. Проявления положительного водного баланса.
2. Аденогенитальный синдром. Виды. Особенности.
3. Механизм действия ультрафиолетовых лучей.
4. Причины и механизмы нарушения перфузии в лёгких.

## БИЛЕТ № 28

1. Патогенез лихорадочной реакции.
2. Периодическое дыхание. Этиология. Патогенез.
3. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Этиология. Патогенез.
4. Экспериментальное изучение опухолевого роста.

## БИЛЕТ № 29

1. Механизмы действия канцерогенов.
2. Механизмы воспалительного отёка.
3. Ранний и поздний хлороз. Картина крови.
4. Особенности ядерного сдвига влево. Значение.

## БИЛЕТ № 30

1. Виды реактивности.

2. РТПХ. Основные условия для её развития.
3. Классификация анемий по патогенезу.
4. Экстрасистолия. Виды.

## БИЛЕТ № 31

1. Нарушения проводимости (блокады). Особенности на ЭКГ.
2. Одышка. Определение понятия. Виды. Этиология. Патогенез.
3. Изменения дыхания и кровообращения при электрической травме.
4. Гибернация. Виды.

## БИЛЕТ № 32

1. Виды терморегуляции.
2. Хроническая лучевая болезнь. Периоды развития и их характеристика.
3. Виды желтух. Характеристика надпечёночной желтухи.
4. Назовите различные формы экспериментальных гипертензий.

## БИЛЕТ № 33

1. Виды иммунодефицитов В-звена.
2. Сывороточная болезнь. Варианты развития. Патогенез.
3. Гипертензия растормаживания. Механизмы.
4. Экспериментальное моделирование печёчно-клеточной недостаточности.

## БИЛЕТ № 34

1. Чем проявляется нарушение белкового обмена при патологии печени.
2. Терминальное дыхание. Виды.
3. Легочная гипертензия.
4. Эмболия большого круга кровообращения.

## БИЛЕТ № 35

1. Иммунная стадия аллергических реакций IV типа.
2. Эндогенные причины воспаления.
3. Внешнее дыхание – это.....
4. Агранулоцитоз. Алейкия.

## БИЛЕТ № 36

1. Механизмы токсического действия кислорода при повышении барометрического давления.
2. Парааллергические реакции. Феномен Шварцмана.
3. Чем может быть обусловлена гиперкоагуляция?
4. Виды сосудистого тонуса. Характеристика.

## БИЛЕТ № 37

1. Патогенность микробного фактора.
2. Патологические изменения лейкоцитов.
3. Острая недостаточность коры надпочечников. Причины. Проявления.
4. Типы температурных кривых при лихорадке.

## БИЛЕТ № 38

1. Объясните механизмы местного и общего действия электрического тока на организм.
2. Опишите эректильную стадию травматического шока.
3. Охарактеризуйте особенности острой сосудистой недостаточности.
4. Рестриктивные нарушения внешнего дыхания.

## БИЛЕТ № 39

1. Образование брадикинина при воспалении.
2. Основные эффекты гормонов пучковой зоны надпочечников.
3. Выделительная функция желудка.
4. Основные условия для развития ишемии.

## БИЛЕТ № 40

1. Определение шока. Виды.
2. Рефлексы Бейнбриджа, Китаева. Значение.
3. Гиперфункция паращитовидных желёз. Причины. Проявления.
4. Причины аутоаллергических заболеваний.

## БИЛЕТ № 41

1. Патогенез горной болезни.
2. Роль вторичных (эндогенных) пирогенов.
3. Картина крови при пернициозной анемии.
4. Механизмы повреждения миокарда при коронарной недостаточности.

## БИЛЕТ № 42

1. Основные причины избыточной преднагрузки в развитии недостаточности сердца.
2. Острая непроходимость кишок. Виды. Патогенез.
3. Патохимическая стадия аллергических реакций клеточного типа .
4. Иммунодефицит системы Т-лимфоцитов.

## БИЛЕТ № 43

1. Перечислите варианты патологических артериальных гиперемий.
2. Стадии (фазы) ожогового шока.
3. Перечислите виды анорексий.
4. Приобретенные иммунодефициты. Виды. Примеры.

## БИЛЕТ № 44

1. Типы патологической желудочной секреции.
2. Кругооборот билирубина в организме. Какой билирубин преобладает при синдроме Жильбера? Почему?
3. Механизмы образования экссудата.
4. Как создать искусственную иммунологическую толерантность?

## БИЛЕТ № 45

1. Ахилия. Виды. Особенности нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка и кишечника.
2. Наследственная лейкопения. Виды. Значение.
3. Приведите примеры (2) ортоградной эмболии.
4. Виды кровотечений по патогенезу.

## БИЛЕТ № 46

1. Анафилаксия. Определение. Виды.
2. Виды резистентности. Классификация.
3. Причины острой почечной недостаточности. Стадии развития.
4. Стеноз аортального отверстия. Особенности гемодинамики.

## БИЛЕТ № 47

1. Кишечная форма лучевой болезни. Особенности.
2. Компенсаторные механизмы при гипотермии.
3. Желчекаменная болезнь. Причины и патогенез.
4. Внутрисердечные механизмы компенсации при сердечной недостаточности.

#### БИЛЕТ № 48

1. Основные проявления левожелудочковой недостаточности.
2. Особенности врождённых пороков сердца.
3. Механизм действия сенильной кислоты.
4. Каков механизм токсического действия гликозидов.

#### БИЛЕТ № 49

1. Типы аллергических реакций по Кумбсу и Джеллу.
2. Переход артериальной гиперемии в венозную при воспалении обусловлен.....
3. Лейкемический провал. Значение.
4. Нарушения пищеварения в полости рта. Механизмы развития. Последствия.

#### БИЛЕТ № 50

1. Опишите картину крови при хроническом лимфолейкозе.
2. Ядерный сдвиг вправо. Значение.
3. Особенности кровотока при венозном стазе.
4. Холодовый наркоз. Его необходимость.

#### БИЛЕТ № 51

1. Какие причины лейкопений?
2. Внесердечные механизмы компенсации.
3. Виды инфекционных процессов.
4. Изотоническая дегидратация. Причины. Примеры.

#### БИЛЕТ № 52

1. Лейкемоидные реакции. Их отличия от лейкозов.
2. Острые и хронические постгеморрагические анемии. Картина крови.
3. Значение лихорадки для организма.
4. Мембраногенные отёки.

#### БИЛЕТ № 53

1. Сосудистые изменения при воспалении.
2. Стадии компенсации при горной болезни.
3. Причины развития хронической сердечной недостаточности.
4. Основные нарушения гомеостаза при поражении почек.

#### БИЛЕТ № 54

1. Почему и как меняется артерио-венозная разница по кислороду при артериальной и венозной гиперемии?
2. Механизм истинного стаза.
3. Недостаточность кровообращения. Определение. Виды. Степени.
4. Гиповентиляция. Центральные и периферические механизмы.

#### БИЛЕТ № 55

1. Отличия РГНТ от РГЗТ.
2. Гипербарическая гипоксия. Особенности крови.
3. Симптоматические гипертензии. Характеристика неврогенных гипертензий.
4. Изменения в мочевом осадке при нефрите.

## БИЛЕТ № 56

1. Механизм развития нормобарической гипоксии.
2. Причина боли при воспалении.
3. С какой целью применяют пирогенны?
4. Опишите 2-ю стадию острой почечной недостаточности.

## БИЛЕТ № 57

1. Какие изменения развиваются в организме при гипотермии?
2. Виды канальцевого ацидоза. Причины.
3. Изменения в желудочно-кишечном тракте при гипосаливации.
4. Каков механизм застойных отёков?

## БИЛЕТ № 58

1. Назвите центральные механизмы гипервентиляции лёгких.
2. Отличительные особенности мембранного пищеварения от полостного.
3. Объясните клеточный механизм ангиоспазма.
4. Назовите этапы взаимодействия экзотоксинов микробов с клеткой-мишенью.

## БИЛЕТ № 59

1. Чем объясняется полиурия при гиперпаратиреозе?
2. Как изменяется КОС при развитии острой печёночной недостаточности?
3. Как изменяется антигенный состав опухолевой ткани?
4. Чем характеризуется продромальный период инфекционного процесса?

## БИЛЕТ № 60

1. Чем определяется патогенность инфекционного агента?
2. Как называется кровотечение из лёгких, при травматическом повреждении сосудов, выделение крови из желудка?
3. Чем характеризуется нефротический синдром?
4. Ахалазия и халазия. Причины. Особенности.

## БИЛЕТ № 61

1. Назовите факторы, которые играют существенную роль в патогенезе язвы при стрессе.
2. Назовите степени гипоксемии.
3. Как изменяется обмен веществ в первую стадию гиперемии?
4. Гомологичная болезнь. Рант-болезнь.

## БИЛЕТ № 62

1. Сущность и значение рефлекса Швачко-Парина.
2. Перечислите виды дыхательной недостаточности.
3. Влияние гипокапнии на организм.
4. Чем характеризуется и когда возникает Гаспинг-дыхание.

## БИЛЕТ № 63

1. Как проявляется гипофункция аденогипофиза?
2. Что такое дилатация полостей сердца? Виды. Значение.
3. Назовите основные механизмы болезнетворного действия пониженного атмосферного давления.
4. Что лежит в основе возникновения наследственных болезней?

## БИЛЕТ № 64

1. Как проявляется гиперфункция аденогипофиза?
2. Какие виды гипоксий различают?
3. Назовите этапы эмиграции лейкоцитов.
4. Какие основные периоды (стадии) развития инфекционного процесса?

## БИЛЕТ № 65

1. Как проявляются нарушения нейрогипофиза?
2. Чем определяется фильтрация в почках?
3. Какие формы течения воспалительной реакции различают в зависимости от состояния реактивности организма?
4. Перечислите основные виды ионизирующего излучения.

## БИЛЕТ № 66

1. Какие болезни наследуются по аутосомно-рецессивному типу?
2. Каков механизм повышения А/Д при остром гломерулонефрите?
3. Что такое рвота? Значение.
4. Механизм образования белого тромба.

## БИЛЕТ № 67

1. На какие группы подразделяют все известные наследственные болезни?
2. Что такое гипертермия? Причины.
3. Какие различают виды лейкоцитов?
4. Чем обусловлено возникновение гломерулонефрита?

## БИЛЕТ № 68

1. Назовите и объясните механизм клинических проявлений тиреотоксикоза.
2. Почему развивается тромбгеморрагический синдром при острой печёночной недостаточности?
3. Какой тип конституции (по А.М.Богомольцу) и почему благоприятствует развитию опухолей?
4. Основные механизмы развития ангиоспазма при артериальных гипертензиях.

## БИЛЕТ № 69

1. Причины асцита при патологии печени.
2. Почечный диабет. Причины и патогенез глюкозурии.
3. Что собой представляют цитотоксины и цитотоксигены при воспалении.
4. Что такое раковая кахексия. Основные механизмы развития.

## БИЛЕТ № 70

1. Причины инспираторной одышки.
2. Основные клинические проявления острой надпочечниковой недостаточности. Причины и патогенез.
3. Полная поперечная блокада. Её особенности.
4. Чем характеризуется возбудимый тип желудочной секреции. Последствия.

**Ситуационные задачи (примеры):**

## Задача 1 (ОПК-7, ОПК-9, ПК-20)

Больной Н., 25 лет, поступил в клинику с приступом болей в животе, которые возникли внезапно и сопровождались однократной рвотой.  
При обследовании: боль локализуется в правой подвздошной области,

носит постоянный характер. При пальпации в правой подвздошной области локальное напряжение мышц брюшной стенки, при надавливании на брюшную стенку и отрыве руки от нее возникает резкая болезненность (положительный симптом Щеткина-Блюмберга). Температура тела 37,5° С.  
Диагноз: Острый аппендицит.

*Вопросы:*

1. К какому типовому процессу относится данное заболевание?
2. Какие этиологические факторы вызывают данное заболевание?
3. Какие обязательные компоненты присутствуют при развитии данной патологии?
4. Какие гематологические изменения характерны для данной патологии?
5. Чем вызвано повышение температуры тела?

*Краткие ответы:*

1. Острое воспаление;
2. Физические, химические, биологические;
3. Альтерация, экссудация, пролиферация;
4. Нейтрофильный лейкоцитоз с регенераторным сдвигом формулы, повышение СОЭ;
5. Выделение возбужденными микро- и макрофагами эндогенного пирогена.

Задача 2 (ОПК-7, ОПК-9, ПК-20)

У больного Г., 50 лет, при подъеме в горы (высота около 4000 м)

появилась одышка, ощущение сердцебиения, нарастающая слабость, сонливость, головная боль, носовое кровотечение. Больной доставлен в больницу. При осмотре больной апатичен, кожные покровы цианотичны, пульс 100 ударов в минуту, частота дыхания 25 в минуту.  
Диагноз: Горная болезнь.

*Вопросы:*

1. Какой вид гипоксии развивается при горной болезни?
2. Дайте определение термину гипоксия.
3. Какие виды гипоксии выделяют в зависимости от причин возникновения и механизмов развития?
4. Что такое цианоз и чем объясняется его появление?
5. Как изменяется кислотно-основное состояние при горной болезни?

*Краткие ответы:*

1. Экзогенная гипобарическая;
2. Типовой патологический процесс, возникающее при недостаточном снабжении тканей организма кислородом или нарушении его утилизации;
3. Экзогенный: а) гипобарический; б) нормобарический. Эндогенный: а) респираторный (дыхательный); б) циркуляторный (сердечно-сосудистый); в) гемический (кровяной); г) тканевой; д) перегрузочный; е) субстратный; ж) смешанный;
4. Синюшная окраска кожи и слизистых оболочек, обусловленная темным цветом капиллярной крови из-за повышенного содержания в ней восстановленного гемоглобина;

5. В крови развивается газовый алкалоз, а в тканях метаболический ацидоз.

### Задача 3 (ОПК-7, ОПК-9, ПК-20)

Больная С., 60 лет, обратилась с жалобами на появления уплотнения в области левой молочной железы.

При осмотре. При пальпации левой молочной железы обнаружен очаг уплотнения в толще железы. Над уплотнением кожа морщинистая.

Обнаружены выделения из соска буроватого цвета. Сосок втянут.

Проведена пункция и гистологическое исследование выявленного узла.

Диагноз: Рак молочной железы.

#### Вопросы:

1. Из каких клеток (эпителиальных или соединительно-тканых)
2. развивается рак?
3. Назовите факторы риска, способствующие развитию злокачественной опухоли.
3. Что такое инвазивный рост опухоли?
4. Что такое метастазирование?
5. Какие опухоли (доброкачественные или злокачественные) метастазируют?

#### Краткие ответы:

1. Из эпителиальных клеток;
2. Генетическая предрасположенность, вредные привычки (табакокурение), диета богатая животными жирами и копчеными продуктами, нитраты, пестициды в пище и воде;
3. Прорастание опухоли в окружающие ткани с развитием в них деструкции;
4. Вторичные очаги опухолевого роста в отдаленных тканях и органах;
5. Злокачественные.

### Задача 4 (ОПК-7, ОПК-9, ПК-20 )

У больной Т., 38 лет, появились резкие боли за грудиной, которые не купировались нитроглицерином и продолжались в течение 5 часов.

Врач скорой помощи доставил больную в клинику. Боли с перерывами продолжались в течение 2 суток и сопровождались чувством онемения в левой руке.

Диагноз: Трансмуральный инфаркт миокарда.

#### Вопросы:

1. Назовите основные этиологические факторы, вызывающие развитие инфаркта миокарда.
2. Объясните механизм развития инфаркта миокарда. Стадии развития.
3. Какие характерные изменения ЭКГ выявляются при трансмуральном инфаркте миокарда?
4. Какие изменения в биохимических показателях крови наблюдаются при инфаркте миокарда?
5. Какие изменения в гемограмме наблюдаются при инфаркте миокарда?

#### Краткие ответы:

1. Атеросклероз, тромбоз коронарных сосудов;

2. Развитие необратимой ишемии в участке миокарда. Стадии 1. Потребление резервного кислорода. 2. Ишемии 3. Некроза. 4. Асептического воспаления. 5. Реперфузии и рубцевания;
3. Появление глубокого зубца Q, отрицательный зубец T, подъем интервала ST выше изолинии;
4. Повышение содержания ионов калия, ферментов: ЛДГ<sub>1,2</sub>, АСТ, АЛТ;
5. Нейтрофильный лейкоцитоз, повышение СОЭ.

#### Задача 5 (ОПК-7, ОПК-9, ПК-20 )

У больного А., 35 лет, при незначительных ушибах развиваются обширные кровоизлияния, при повреждении тканей длительное кровотечение.

Диагноз: Гемофилия А.

#### Вопросы:

1. Какой вид гемостаза нарушается при гемофилии?
2. Назовите причины развития гемофилии А.
3. Какие виды гемофилии известны и с чем они связаны?
4. Какая стадия гемостаза нарушается при гемофилиях?
5. Какие факторы составляют основу противосвёртывающей системы?

#### Краткие ответы:

1. Преимущественно коагуляционный;
2. Врожденный недостаток синтеза VIII фактора свертывания;
3. Дефицит IX фактора – гемофилия В, XI – С, XII – Д;
4. Нарушается первая стадия коагуляционного гемостаза – образование кровяной тромбокиназы;
5. Антитромбин 3, гепарин, продукты деградации фибрина, Плазминоген

### ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ОПК-7, ОПК-9, ПК-20, ПК-21)

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 противоинфекционной 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. Иммуные 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.
26. Сердечная недостаточность: этиология, патогенез, проявления, методы диагностики, принципы профилактики и лечения.
27. Ремоделирование миокарда при сердечной недостаточности: характеристика процесса, его основные причины, механизмы формирования, последствия, методы медикаментозной коррекции.
28. Аритмии сердца: виды, этиология, патогенез, последствия, принципы и методы лечения и профилактики.
29. Ишемическая болезнь сердца: основные причины, патогенез, проявления, принципы и методы диагностики, лечения и профилактики.
30. Значение феномена реперфузии при острой коронарной недостаточности.
31. Адаптация сердца к гипоксии при острой коронарной недостаточности.
32. Система "ренин-ангиотензин-альдостерон-АДГ"; функционирование в норме, при адаптивных реакциях организма и в процессе развития почечных артериальных гипертензий
33. Роль ионов кальция в патогенезе артериальных гипертензий.
34. Причины, механизмы и роль ремоделирования сердца и стенок сосудов в развитии артериальных гипертензий.
35. Значение наследственного фактора в патогенезе атеросклероза.
36. Роль сурфактантной системы в патологии легких.
37. Значение гипо- и гиперкапнии в патологии.
38. Этиология, патогенез и принципы терапии отека легких.
39. Патогенез язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.
40. Патогенез язвенной болезни желудка.
41. Этиология, патогенез и проявления "панкреатического коллапса".
42. Роль гастроинтестинальных гормонов в патогенезе расстройств пищеварения.
43. Патогенез, основные проявления и последствия наследственных энтеропатий.
44. Гепатотропные яды: виды, химическая характеристика, механизмы действия на гепатоциты.
45. Патогенез нарушений гемостаза при патологии печени.
46. "Ядерная желтуха": этиология, патогенез, возможные неблагоприятные последствия и пути их предупреждения.
47. Роль иммуноаллергических механизмов в возникновении и развитии патологии почек.

48. Компенсаторные процессы в почках при хроническом диффузном гломерулонефрите.  
 49. Значение нарушений механизмов транспорта, экскреции и периферического метаболизма гормонов в происхождении эндокринопатий  
 50. Значение иммунных аутоагрессивных механизмов в возникновении гипо- и гипертиреоза.

### **Рецензия**

на рабочую программу учебной дисциплины “Патологическая физиология” для студентов 3 курса, специальность - 31.05.01 “Лечебное дело”

Рабочая программа учебной дисциплины “Патологическая физиология” составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 “Лечебное дело”, утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 95.

В программе чётко представлены цель и задачи учебной дисциплины, место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Указаны требования к выходным знаниям и компетенциям студентов, которые приходят на кафедру патофизиологии. Отражены содержание и объем дисциплины, а также виды учебной работы. Представлен тематический план лекций и практических занятий по патологической физиологии.

Отдельным пунктом выделены требования к компетенциям обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и включающие в себя общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Указанные компетенции должны проявляться в лечебной и профилактической деятельности, в научно-исследовательской деятельности, в психолого-педагогической деятельности.

В рабочей программе указано, что должен знать, уметь и владеть студент в результате освоения дисциплины. В ней отражены важные аспекты программы - учебно-методическое, информационное, кадровое и материально-техническое обеспечение дисциплины.

Приведен фонд оценочных средств для текущего и промежуточного контроля уровня подготовки студентов, вопросы к экзаменам, темы рефератов. В качестве иллюстраций даны примеры заданий в тестовой форме, примеры ситуационных задач. Представлена научно-исследовательская работа студентов.

Таким образом, рабочая программа учебной дисциплины “Патологическая физиология” для студентов 3 курсов, отвечает требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 “Лечебное дело” и может быть принята к исполнению

Зав. кафедрой патологической анатомии  
 Даггосмедуниверситета, д. м. н. профессор

А.М. Шахназаров

### **Рецензия**

на рабочую программу учебной дисциплины “Патологическая физиология” для студентов 3 курса, специальность - 31.05.01 “Лечебное дело”

Рабочая программа учебной дисциплины “Патологическая физиология” составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 “Лечебное дело”, утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 95.

В рецензируемой рабочей программе представлены все необходимые разделы и таблицы. Указаны цель и задачи учебной дисциплины, место дисциплины в структуре основной образовательной программы, требования к входным знаниям и компетенциям студентов. Отражены содержание и объем дисциплины, а также виды учебной работы. Представлен тематический план лекций и практических занятий по патологической физиологии.

Отдельным пунктом выделены требования к компетенциям обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и включающие в себя общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

В рабочей программе указано, что должен знать, уметь и владеть студент в результате освоения дисциплины. В ней отражены важные аспекты программы - учебно-методическое, информационное, кадровое и материально-техническое обеспечение дисциплины.

Приведен фонд оценочных средств для текущего и промежуточного контроля уровня подготовки студентов, экзаменационные билеты, темы рефератов, формы самостоятельной работы студентов. В качестве иллюстраций даны примеры заданий в тестовой форме, примеры ситуационных задач. Представлена научно-исследовательская работа студентов.

Таким образом, рабочая программа учебной дисциплины “Патологическая физиология” для студентов 3 курса, отвечает требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 “Лечебное дело” и может быть принята к исполнению

Зав. кафедрой фармакологии  
Даггосмедуниверситета, д. м. н. профессор

Ш.М. Омаров