

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)
Стоматологический факультет**



«УТВЕРЖДАЮ»

**И.о. декана стоматологического
факультета**

Профессор д.м.н., Копецкий И.С.

«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ, ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ

**для образовательной программы высшего образования -
программы бакалавриата/специалитета/магистратуры
по направлению подготовки (специальности)**

«31.05.03 - Стоматология»

Москва 2020 г.

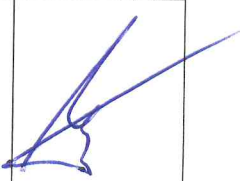
Настоящая рабочая программа дисциплины патофизиология, патофизиология головы и шеи (Далее – рабочая программа дисциплины), является частью программы специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 - Стоматология.

Направленность (профиль) образовательной программы Стоматология.

Форма обучения: очная

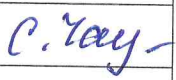
Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре патофизиологии и клинической патофизиологии лечебного факультета (далее – кафедра) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, авторским коллективом под руководством профессора, доктора медицинских наук Салмаси Жеана Мустафаевича.

Составители:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1	Салмаси Жеан Мустафаевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой	Кафедра патофизиологии и клинической патофизиологии лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
2	Порядин Геннадий Васильевич	д.м.н., профессор	Почетный профессор	Кафедра патофизиологии и клинической патофизиологии лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
3	Сашкина Татьяна Ивановна	д.м.н., доцент	доцент	Кафедра патофизиологии и клинической патофизиологии лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 9 от «28» _апреля_ 2020 г.).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
	Чаусова С.В.	Д.м.н., доцент	Зав.кафедрой	Кафедра общей патологии МБФ	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом стоматологического факультета, протокол № 5 от 25.06.2020г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом стоматологического факультета, протокол № 5 от 25.06.2020г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 № 96.
- 2) .Примерная основная образовательная программа по специальности 31.05.03 Стоматология.
- 3) Общая характеристика образовательной программы.
- 4) Учебный план образовательной программы.
- 5) Устав и локальные акты Университета.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения дисциплины патофизиология, клиническая патофизиология является формирование у студента научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, о принципах выявления патологических процессов (болезней), их терапии и профилактики;

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- обучить студентов основным понятиям и современным концепциям общей нозологии;
- обучить студентов этиологии, патогенезу, принципам диагностики, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов с учетом возрастных особенностей;
- обучить студентов общим закономерностям и механизмам возникновения, развития и завершения патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний;
- сформировать у студентов навыки проведения патофизиологического анализа данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- сформировать у студентов знания и умения формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы выявления, лечения и профилактики патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний;
- сформировать у студентов знания и умения проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам;
- сформировать у студентов знания и умения проводить статистический анализ и подготовку докладов по выполненному исследованию;
- обучить студентов соблюдению основных требований информационной безопасности.
- Сформировать методологическую, методическую и практическую базу клинического мышления и эффективного профессионального действия врача.
- Присвоить умения решать отдельные научно-исследовательские и научно-прикладные задачи в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина патофизиология и клиническая патофизиология изучается в 5 и 6 семестрах и относится к базовой части Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: философия, анатомия, гистология, эмбриология, цитология, биохимия, нормальная физиология, микробиология, иммунология.

Знания, умения и опыт практический деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин философия,

анатомия, гистология, эмбриология, цитология, биохимия, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология.

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

3 семестр.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю): (знания, умения навыки)	Компетенции студента, на формирование которых направлены результаты обучения по дисциплине (модулю)	Шифр компетенции
Общекультурные компетенции		
Знать: понятия этиологии, патогенеза, болезни, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем. Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии системы крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; Владеть навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; понятием ограничения в достоверности и специфику наиболее часто встречающихся лабораторных тестов.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	ОК-1
Общепрофессиональные компетенции		
Знать: 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. Уметь: пользоваться учебной, научной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине Владеть 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, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-1
Знать: основы врачебной этики и деонтологии. Уметь: применять правила врачебной этики и деонтологии в процессе контакта с больными и коллегами. Владеть: различными приемами использования этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности.	способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-4
Знать: 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. Уметь: сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств. Владеть 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	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9

патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.		
Профессиональные компетенции		
Знать: функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и патологии Уметь: пользоваться учебной, научной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине. Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека; навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний.	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	ПК-5
Знать: Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; клинические проявления основных синдромов. Уметь: сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств. Владеть: интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр	ПК-6
Знать: функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме и патологии. Уметь: производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных. Владеть: понятием ограничения в достоверности и спецификой наиболее часто встречающихся лабораторных тестов.	способностью к участию в проведении научных исследований	ПК-21

4 семестр.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю): (знания, умения навыки)	Компетенции студента, на формирование которых направлены результаты обучения по дисциплине (модулю)	Шифр компетенции
Общекультурные компетенции		
Знать: понятия этиологии, патогенеза, болезни, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем. Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии системы крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; Владеть навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; понятием ограничения в достоверности и специфику наиболее часто встречающихся лабораторных тестов.	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	ОК-1
Общепрофессиональные компетенции		
Знать: 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. Уметь: пользоваться учебной, научной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине Владеть навыками анализа закономерностей	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-1

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.		
Знать: основы врачебной этики и деонтологии. Уметь: применять правила врачебной этики и деонтологии в процессе контакта с больными и коллегами. Владеть: различными приемами использования этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности.	способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-4
Знать: 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. Уметь: сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств. Владеть 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, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9
Профессиональные компетенции		
Знать: функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и патологии Уметь: пользоваться учебной, научной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине. Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека; навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний.	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	ПК-5
Знать: Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; клинические проявления основных синдромов. Уметь: сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств. Владеть: интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр	ПК-6
Знать: функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме и патологии. Уметь: производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных. Владеть: понятием ограничения в достоверности и спецификой наиболее часто встречающихся лабораторных тестов.	способностью к участию в проведении научных исследований	ПК-21

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

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Учебные занятия																
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:</i>		92			48	44										
Лекционное занятие (ЛЗ)		24			12	12										
Семинарское занятие (СЗ)																
Практическое занятие (ПЗ)		68			36	32										
Практикум (П)																
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)																
Лабораторная работа (ЛР)																
Клинико-практические занятия (КПЗ)																
Специализированное занятие (СПЗ)																
Комбинированное занятие (КЗ)																
Коллоквиум (К)																
Контрольная работа (КР)																
Итоговое занятие (ИЗ)																
Групповая консультация (ГК)																
Конференция (Конф.)																
Иные виды занятий																
<i>Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.</i>		52			24	28										
Подготовка к учебным аудиторным занятиям					24	28										
Подготовка истории болезни																
Подготовка курсовой работы																
Подготовка реферата																
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектного, творческого и др. типов)																
Промежуточная аттестация																
<i>Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:</i>																
Зачёт (З)		-*														
Защита курсовой работы (ЗКР)		- *														
Экзамен (Э)**						9										
<i>Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.</i>																
Подготовка к экзамену**						27										
Общая трудоёмкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРС+КРПА+СРПА	180			72	108										
	в зачетных единицах: ОТД (в часах):36	5			2	3										

* При реализации учебной дисциплины с применением БРС время на проведение промежуточной аттестации в форме зачёта или защиты курсовой работы не выделяется.

** Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме экзамена организуется в рамках экзаменационной сессии согласно расписанию экзаменов. Время на подготовку к экзамену и его прохождение устанавливается учебным планом образовательной программы.

3. Содержание дисциплины (модуля)

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

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
1	2	3	4
1.	ОК-1	Общая патофизиология	Введение. Предмет и задачи патофизиологии.

	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9		Моделирование патофизиологических процессов. Общая нозология. Болезнетворное действие факторов внешней среды.
2.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-21	Реакция организма на повреждение (Воспаление, ООФ)	Повреждение клетки. Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Воспаление. Ответ острой фазы. Лихорадка. Гипертермия. Принципы лечения. Синдром хронической венозной недостаточности.
3.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-21	Реактивность. Иммунопатология.	Реактивность организма и ее значение в патологии. Конституция организма. Роль наследственности в патологии. Иммунопатология. Аллергия. Аутоиммунные болезни. Иммунодефициты. Принципы лечения. Иммунопатологические синдромы. Развитие реакций гиперчувствительности на материалы, используемые в стоматологии.
4	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-5 ПК-6	Патофизиология системы крови. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях крови.	Нарушение реологических свойств крови и гемостаза. Патофизиология системы крови. Лейкозы. Патогенез анемического, гемолитического, лейкопенического, тромботического, геморрагического, тромбогеморрагического синдромов. Принципы лечения.
5	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-5 ПК-6	Нарушения обмена веществ. Патофизиология эндокринной системы. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях эндокринной системы	Патофизиология опухолевого роста. Патофизиология обмена веществ (водно-солевой, кислотно-основной, белковый, липидный, углеводный). Общий адаптационный синдром и его значение в патологии. Патофизиология эндокринной системы. Патогенез ком при нарушениях обмена веществ. Патогенез основных синдромов при болезнях эндокринной системы. Принципы лечения. Метаболический синдром. Сахарный диабет.
6	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-21	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях ССС.	Патофизиология кровообращения. Синдром сердечной недостаточности. Патогенез вторичного альдостеронизма, ремоделирования миокарда при сердечной недостаточности. Патогенез ИБС. Патогенез артериальной гипертензии. Принципы лечения. Синдром эндотелиальной дисфункции.
7	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-21	Патофизиология дыхательной системы. Патогенез клинических синдромов при заболеваниях легких.	Патофизиология дыхания. Гипоксии. Принципы диагностики и лечения болезней легких. Бронхообструктивный синдром.
8	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-5 ПК-6	Патофизиология органов брюшной полости. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях печени и почек.	Патофизиология ЖКТ. Язвенная болезнь. Патофизиология печени. Патофизиология почек. Принципы диагностики и лечения. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях печени (холемический, ахолический, иктерический, печеночно-клеточный, портальной гипертензии). Синдромы острой и хронической почечной недостаточности, нефротический синдром. Патогенез анемий и артериальных гипертензий при болезнях почек
9	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-21	Патофизиология нервной системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях нервной системы.	Патофизиология болезней моторных единиц. Механизм развития нарушений нервно-мышечной передачи, центральных и периферических параличей. Патогенез заболеваний НС (ботулизм, миастения гравис, болезнь Альцгеймера и др.), принципы лечения. Патогенез боли. Принципы лечения. Синдром ишемического повреждения головного мозга

Общая трудоемкость дисциплины составляет 18 з.е.

3.2. Перечень разделов (модулей), тем дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения обучающимися: Патофизиология белкового и липидного обмена, патофизиология шоковых состояний.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий/ форма промеж.* аттестации*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля усл.**	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ***					ЭОР (наименование (код темы))
					КП	ОУ	ОП	РЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
СЕМЕСТР 3										
		Раздел 1. Общая патофизиология и типовые патологические процессы								
1	ПЗ	Тема 1. Общая патофизиология. Введение. Предмет, разделы и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии	2	Д	+					
		Тема 2. Повреждение клетки								
2	ПЗ	Повреждение клетки	2	Т	+	+	+			
		Тема 3. Нарушение микроциркуляции								
3	ПЗ	Нарушение микроциркуляции	2	Т	+	+				
		Тема 4. Патофизиология воспаления								
4	ЛЗ	Патофизиология воспаления. Одонтогенное воспаление.	2	Д	+					
5	ПЗ	Патофизиология воспаления. Регенерация	2	Т	+	+				
		Тема 5. Патофизиология ответа острой фазы								
6	ЛЗ	Ответ острой фазы. Лихорадка. Гипертермия.	2	Д	+					
7	ПЗ	Патофизиология ответа острой фазы	2	Т	+	+	+			
8	ПЗ	Лихорадка. Гипо- и гипертермия.	2	Т	+	+	+			
9	К	<i>Текущий рубежный (модульный контроль.) Воспаление, ООФ, Лихорадка</i>	2	Р	+	+		+		
		Раздел 2. Иммунопатология								
		Тема 6. Реактивность, резистентность, иммунодефицитные состояния								
10	ПЗ	Реактивность, резистентность, иммунодефицитные состояния	2	Т	+	+	+			
		Тема 7. Реакции гиперчувствительности								
11	ПЗ	Гиперчувствительность I типа. Анафилактический шок	2	Т	+	+				
12	ЛЗ	Иммунопатология	2	Д	+					
13	ПЗ	Гиперчувствительность (II, III, IV типов)	2	Т	+	+	+			
14	К	<i>Текущий рубежный (модульный контроль.) Аллергия, иммунопатология.</i>	2	Р	+	+		+		
		Раздел 3. Патофизиология системы крови, нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния.								
		Тема 8. Патофизиология системы гемостаза								
15	ЛЗ	Патофизиология системы гемостаза	2	Д	+					
16	ПЗ	Патофизиология системы гемостаза	2	Т	+	+	+			
		Тема 9. Патофизиология системы крови								
17	ЛЗ	Патофизиология системы крови	2	Д	+					
18	ПЗ	Патофизиология красной крови	2	Т	+	+	+			
19	ПЗ	Патофизиология белой крови	2	Т	+	+	+			
20	К	<i>Текущий рубежный (модульный контроль.) Патофизиология системы крови</i>	2	Р	+	+		+		
		Тема 10 Патофизиология водно-электролитного баланса								
21	ЛЗ	Патофизиология нарушений водно-электролитного обмена.	2	Д	+					
22	ПЗ	Патофизиология нарушений водно-электролитного обмена.	2	Т	+	+	+			
		Тема 11 Патофизиология нарушений кислотно-основного состояния.								
23	ПЗ	Патофизиология нарушений кислотно-основного состояния.	2	Т	+	+				
		Тема 12 Итоговое занятие								
24	ПЗ	Итоговое занятие	2	Д	+					
		Всего за семестр	48 (12+36)							

СЕМЕСТР 4									
		Раздел 4. Патофизиология эндокринной системы							
		Тема 13 Патофизиология стресса (ОАС). Патофизиология углеводного обмена							
25	ПЗ	Патофизиология стресса (ОАС). Патофизиология углеводного обмена	2	Т	+	+	+		
		Тема 14 Патофизиология сахарного диабета.							
26	ПЗ	Патофизиология сахарного диабета.	2	Т	+	+	+		
		Тема 15 Патофизиология эндокринной системы							
27	ПЗ	Патофизиология гипоталамо –гипофизарно - надпочечниковой системы	2	Т	+	+			
28	ПЗ	Патофизиология щитовидной и паращитовидных желез	2	Т	+	+			
29	К	Текущий рубежный (модульный контроль). Патофизиология эндокринной системы	2	Р	+	+		+	
		Раздел 5. Патофизиология сердечно-сосудистой системы и дыхания							
		Тема 16 Патофизиология сердечно-сосудистой системы							
30	ПЗ	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. ИБС, инфаркты.	2	Т	+	+	+		
31	ЛЗ	Патофизиология ишемической болезни сердца	2	Д	+				
32	ПЗ	Патофизиология сердечной недостаточности. Аритмии	2	Т	+	+			
33	ЛЗ	Патофизиология острой и хронической сердечной недостаточности. Артериальная гипертензия.	2	Д	+				
34	ПЗ	Патофизиология артериальной гипо – и гипертензий.	2	Т	+	+			
		Тема 17 Патофизиология дыхания							
35	ПЗ	Патофизиология дыхания.	2	Т	+	+	+		
36	ЛЗ	Патофизиология дыхания. Гипоксия.	2	Д	+				
37	К	Текущий рубежный (модульный контроль.) Патофизиология сердечно-сосудистой системы и дыхания	2	Р	+	+		+	
		Раздел 6 Патофизиология органов и систем							
		Тема 18 Патофизиология ЖКТ, Язвенная болезнь.							
38	ЛЗ	Патофизиология ЖКТ, язвенной болезни.	2	Д	+				
39	ПЗ	Патофизиология ЖКТ. Язвенная болезнь.	2	Т	+	+	+		
		Тема 19 Патофизиология печени							
40	ПЗ	Патофизиология печени	2	Т	+	+			
41	ЛЗ	Патофизиология печени	2	Д	+				
		Тема 20 Патофизиология почек							
42	ЛЗ	Патофизиология почек	2	Д	+				
43	ПЗ	Патофизиология почек	2	Т	+	+			
44	К	Текущий рубежный (модульный контроль.) Патофизиология органов и систем	2	Р	+	+		+	
		Тема 27 Патофизиология нервной системы							
45	ПЗ	Патофизиология нервной системы 1. Нарушения движения	2	Т	+	+	+		
46	ПЗ	Патофизиология нервной системы 2. Боль	2	Т	+		+		
47	ПЗ	Тема 29 Итоговое занятие	2	Д	+				
		Всего за семестр	46 (12+34)						
		Всего по дисциплине:	94 (24+70)						

Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации *

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Семинарское занятие	Семинар	СЗ
Практическое занятие	Практическое	ПЗ
Практикум	Практикум	П
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Лабораторная работа	Лабораторная работа	ЛР
Клинико-практические занятия	Клинико- практическое	КПЗ
Специализированное занятие	Специализированное	СЗ
Комбинированное занятие	Комбинированное	КЗ

Коллоквиум	Коллоквиум	К
Контрольная работа	Контр. работа	КР
Итоговое занятие	Итоговое	ИЗ
Групповая консультация	Групп. консультация	КС
Конференция	Конференция	Конф.
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся/ ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) ***	Техническое и сокращённое наименование		Виды работы обучающихся (ВРО) ***	Типы контроля
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности (А)	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный (ОУ)	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный (ОП)	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный (ОК)	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно
6	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно
7	Проверка реферата (ПР)	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
8	Проверка лабораторной работы (ЛР)	Лабораторная работа	ЛР	Выполнение (защита) лабораторной работы	Выполнение обязательно
9	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно

10	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Практическая задача	РЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	Выполнение обязательно
11	Подготовка курсовой работы (ПКР)	Курсовая работа	ПКР	Выполнение (защита) курсовой работы	Выполнение обязательно
12	Клинико-практическая работа (КПР)	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно
13	Проверка конспекта (ПК)	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
14	Проверка контрольных нормативов (ПKN)	Проверка нормативов	ПKN	Сдача контрольных нормативов	Выполнение обязательно
15	Проверка отчета (ПО)	Отчет	ПО	Подготовка отчета	Выполнение обязательно
16	Контроль выполнения домашнего задания (ДЗ)	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие
17	Контроль изучения электронных образовательных ресурсов (ИЭОР)	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения электронных образовательных ресурсов	Изучение ЭОР

4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Заполняется с учётом раздела 2 и п. 4.1.

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	3	Общая патофизиология/ Реакция организма на повреждение (Воспаление, ООФ)	Углубленная проработка темы Самостоятельная проработка темы «механизмы повреждения клетки», углубленная проработка тем: «Воспаление», «Ответ острой фазы», Лихорадка, гипертермия».	8
2.				
3.		Реактивность. Иммунопатология.	Самостоятельная проработка темы «реактивность», углубленная проработка тем: «иммунодефициты», «аллергия», «аутоиммунные болезни».	6
4.		Патофизиология системы крови. Патогенез основных клинических синдромов при болезнях крови. Патофизиология нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния.	Самостоятельная проработка темы «механизмы нарушения гемореологии и гемостаза», углубленная проработка тем: «патофизиология анемий», «патофизиология лейкозов», «механизмы развития лейкопений и лейкоцитозов». «Нарушения водно-электролитного обмена и КОС».	10
		Всего за семестр:		24
5.	4	Патофизиология эндокринной системы.	Самостоятельная проработка тем «нарушения белкового, углеводного и липидного обменов», «патогенез сахарного диабета и его осложнений», «Стресс», «Патофизиология эндокринной системы».	6
6.		Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Патогенез основных клинических синдромов при заболеваниях ССС. Патофизиология дыхательной системы. Патогенез клинических синдромов при заболеваниях легких.	Самостоятельная проработка темы «механизмы развития недостаточности кровообращения», углубленная проработка тем: «патогенез аритмий», «патофизиология ИБС», «патофизиология гипертонической болезни», «формирование ЭКГ при инфарктах миокарда и аритмиях». Самостоятельная проработка темы «гипоксия», углубленная проработка темы: «Патофизиология дыхательной недостаточности»	12
7.		Патофизиология органов и систем	Самостоятельная проработка темы «патофизиология печени», углубленная проработка тем: «Патофизиология болезней почек», «Патофизиология болезней ЖКТ», «Патофизиология нарушений нервно-мышечной передачи, «боль», «патофизиология шоковых состояний».	10
		Всего за семестр:		28
8		Подготовка к экзамену		27

Итого:	79
--------	----

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся (заполняются идентично БРС по семестрам)

5.1.1. Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)*

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Опрос устный	ОУ	наличие события
Опрос письменный	ОП	наличие события
Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	РЗ	наличие события

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

5.1.2. Структура текущего контроля успеваемости по дисциплине

3 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы						
				ТК*	ВТК**	Max.	Min.	Шаг
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	0	0	0
Практическое занятие	ПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	0	0	0
		Опрос устный	ОУ	В	Т	10	0	1
		Опрос письменный	ОП	В	Т	10	0	1
Коллоквиум (рубежный (модульный) контроль)	Р	Контроль присутствия	КП	П	Д	0	0	0
		Практическая задача	РЗ	В	Р	30	0	1
		Опрос письменный	ТЭ	В	Р	30	0	1

4 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы						
				ТК*	ВТК**	Max.	Min.	Шаг
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	0	0	0
Практическое занятие	ПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	0	0	0

Коллоквиум (рубежный (модульный) контроль)	Р	Опрос устный	ОУ	В	Т	10	0	1
		Опрос письменный	ОП	В	Т	10	0	1
		Контроль присутствия	КП	П	Д	0	0	0
		Практическая задача	РЗ	В	Р	30	0	1
		Опрос письменный	ТЭ	В	Р	30	0	1

5.1.3. Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся (по видам контроля и видам работы)

3 семестр

Вид контроля	План в %	Исходно		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы	ТК	План в %	Исходно		Кэф.
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	0	0	0	Контроль присутствия	П	0	0	0	0
Текущий тематический контроль	40	190	46,25	Опрос письменный	В	10	70	16,55	0,14
				Опрос устный	В	30	120	29,7	0,25
Текущий рубежный (модульный) контроль	60	180	44,56	Практическая задача	В	30	90	22,28	0,33
				Опрос письменный	В	30	90	22,28	0,33
Мах. кол. баллов	100	310							

Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся (по видам контроля и видам работы)

4 семестр

Вид контроля	План в %	Исходно		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы	ТК	План в %	Исходно		Кэф.
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	0	0	0	Контроль присутствия	П	0	0	0	0
Текущий тематический контроль	40	190	44,92	Опрос письменный	В	10	70	16,55	0,14
				Опрос устный	В	30	120	28,37	0,25
Текущий рубежный (модульный) контроль	60	180	42,56	Практическая задача	В	30	90	21,28	0,33
				Опрос письменный	В	30	90	21,28	0,33
Мах. кол. баллов	100	370							

5.2. Порядок текущего контроля успеваемости обучающихся (критерии, показатели и порядок текущего контроля успеваемости обучающихся)

(Ниже приводится порядок, предусмотренный Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России в АОС)

Критериями успеваемости и успешности обучающегося по итогам текущего

контроля успеваемости по дисциплине (модулю) в балльно-рейтинговой системе (далее - БРС) являются:

- рейтинговая оценка за выполнение отдельного вида работы на занятии,
- процент выполнения отдельного вида работы на занятии,
- рейтинговая оценка за занятие,
- процент выполнения за занятие,
- текущий рейтинг обучающегося по дисциплине,
- семестровый рейтинг обучающегося по дисциплине.

5.2.1. Рейтинговая оценка за выполнение отдельного вида работы на занятии ($RO_{вpi}$) рассчитывается в баллах.

Рейтинговая оценка за выполнение отдельного вида работы на занятии равна произведению баллов, которые были выставлены обучающемуся за выполнение соответствующего вида работы и весового коэффициента, предусмотренного БРС для этого вида работы:

$$RO_{вpi} = O_{вpi} * K_{вpi} \quad (1)$$

$O_{вpi}$ - балл за выполнение отдельного вида работы на занятии

$K_{вpi}$ - весовой коэффициент для соответствующего вида работы.

Максимальная рейтинговая оценка за выполнение отдельного вида работы на занятии ($maxRO_{вpi}$) равна произведению максимальных баллов, которые установлены за выполнение соответствующего вида работы и весового коэффициента, предусмотренного БРС для этого вида работы:

$$maxRO_{вpi} = maxO_{вpi} * K_{вpi} \quad (2)$$

$maxO_{вpi}$ - максимальный балл за выполнение отдельного вида работы на занятии.

$K_{вpi}$ - весовой коэффициент для соответствующего вида работы.

5.2.2. Процент выполнения отдельного вида работы на занятии ($RO_{вpi}\%$) рассчитывается как отношение баллов, полученных обучающимся за выполнение отдельного вида работы к максимально возможному количеству баллов, которое мог получить обучающийся за этот вид работы:

$$RO_{вpi}\% = O_{вpi} / maxO_{вpi} * 100\% \quad (3)$$

$O_{вpi}$ - балл за выполнение отдельного вида работы на занятии.

$maxO_{вpi}$ - максимальный балл за выполнение отдельного вида работы на занятии.

5.2.3. Рейтинговая оценка за занятие (RO_z) рассчитывается в баллах.

Рейтинговая оценка за занятие равна сумме рейтинговых оценок обучающегося за выполнение отдельных видов работы на занятии в баллах:

$$RO_z = RO_{вp1} + RO_{вp2} + RO_{вp3} + \dots \quad (4)$$

Максимальная рейтинговая оценка за занятие ($maxRO_z$) равна сумме максимальных рейтинговых оценок за выполнение отдельных видов работы на занятии в баллах:

$$maxRO_z = maxRO_{вp1} + maxRO_{вp2} + maxRO_{вp3} + \dots \quad (5)$$

5.2.4. Процент выполнения за занятие ($RO_z\%$) рассчитывается как отношение

суммы баллов, полученных обучающимся за выполнение отдельных видов работы на занятии к сумме максимальных баллов, установленных за выполнение соответствующих видов работы на занятии:

$$RO\% = \text{sum}(Ovri) / \text{sum}(\max Ovri) * 100\% \quad (6)$$

$Ovri$ – балл за выполнение отдельного вида работы на занятии.

$\max Ovri$ – максимальный балл за выполнение отдельного вида работы на занятии.

5.2.5. Рейтинговая оценка за занятие, на котором предусмотрено проведение рубежного или итогового контроля, играет важную роль в формировании текущего и семестрового рейтинга обучающегося.

Если процент выполнения за занятие, на котором проводился рубежный или итоговый контроль, составляет 70% и более, то соответствующий контроль признаётся пройденным, а полученные баллы суммируются к текущему и семестровому рейтингу. Если рейтинг обучающегося за занятие, на котором проводился рубежный или итоговый контроль, составляет менее 70%, то соответствующий контроль признаётся не пройденным, а полученные баллы к текущему и семестровому рейтингу не суммируются.

5.2.6. Текущий рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) ($RT\%$) рассчитывается в процентах.

Текущий рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) рассчитывается как отношение суммы рейтинговых оценок обучающегося за все занятия (в баллах) к сумме максимальных рейтинговых оценок за все занятия (в баллах). Текущий рейтинг рассчитывается по всем занятиям семестра, завершённым на текущую дату.

$$RT\% = (ROz1 + ROz2 + ROz3 + \dots) / (\max ROz1 + \max ROz2 + \max ROz3 + \dots) * 100\% \quad (7)$$

$ROz i$ – сумма рейтинговых оценок обучающегося (в баллах) за все занятия семестра, завершённых на текущую дату, с учетом п.5.2.5;

$\max ROz i$ – сумма максимальных рейтинговых оценок (в баллах) за все занятия семестра, завершённые на текущую дату.

5.2.7. Семестровый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) ($RC\%$) рассчитывается в процентах.

Семестровый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) рассчитывается как отношение суммы рейтинговых оценок обучающегося за все занятия (в баллах) к сумме максимальных рейтинговых оценок за все занятия (в баллах). Семестровый рейтинг рассчитывается по всем занятиям семестра, включенным в тематический план дисциплины.

$$RC\% = (ROz1 + ROz2 + ROz3 + \dots) / (\max ROz1 + \max ROz2 + \max ROz3 + \dots) * 100\% \quad (8)$$

$ROz i$ – сумма рейтинговых оценок обучающегося (в баллах) за все занятия семестра,

с учетом п.5.2.5;

$\max ROz i$ – сумма максимальных рейтинговых оценок (в баллах) за все занятия семестра.

На основании семестрового рейтинга и процента выполнения за занятия, на которых предусмотрено проведение рубежного контроля, осуществляется допуск обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине в форме экзамена и

проводится промежуточная аттестация в форме зачёта или защиты курсовой работы.

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации в форме экзамена осуществляется при выполнении всех нижеперечисленных условий:

- семестровый рейтинг больше либо равен 70%,
- процент выполнения за каждое занятие, на котором проводился рубежный контроль в семестре, больше либо равен 70%.

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

Оформляется для каждого семестра обучения

3 семестр.

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации:
 - на основании семестрового рейтинга.

4 семестр.

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – экзамен.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации:
 - устный опрос, письменный опрос по билетам и решение практических задач.
- 3) Перечень тем, вопросов, практических заданий для подготовки к промежуточной аттестации

I ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ 1. Патофизиология как фундаментальная наука и теоретическая основа современной медицины. Методы патофизиологии. Значение эксперимента в развитии патофизиологии в современной медицине. Значение моделирования, его возможности и ограничения. 2. Понятие «этиология». Роль причин и условий в возникновении и развитии болезней. Внешние и внутренние болезнетворные факторы, классификация. . Определение понятия «патогенез». Главное звено и порочные круги в патогенезе болезней (примеры). Патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы, понятие, примеры. 4. Защитно-компенсаторные и повреждающие процессы в патогенезе заболеваний. Аварийное регулирование. 5. Социальное и биологическое в медицине. Значение социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней человека. 6. Местные и общие реакции организма на повреждение, их взаимосвязь. 7. Значение возраста и пола в возникновении и развитии болезней. Классификация конституциональных типов человека. Значение конституции в патологии человека.

II. ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Повреждение клетки. Основные формы повреждения. Морфологические и функциональные проявления повреждения клеток. Апоптоз. Основные отличия апоптоза от некроза. 9. Ишемическое повреждение клетки. Механизмы нарушения энергетического обеспечения клетки и его последствия. 10. Реперфузионное повреждение клетки. Роль продуктов перекисного окисления липидов и ионизированного кальция в механизмах ишемического и реперфузионного повреждения клетки. 11. Механизмы повреждения клеточных мембран. Роль перекисного окисления липидов и активации мембраносвязанных фосфолипаз в повреждении клетки.

Роль реактивности в патологии, иммунопатология. 12. Определение понятий “реактивность” и “резистентность” организма. Виды реактивности, значение реактивности организма в патологии. 13. Первичные иммунодефицитные состояния. Классификация, проявления. 14. Вторичные иммунодефицитные состояния. Причины, механизмы развития. Патогенез и основные клинические проявления ВИЧ инфекции (СПИД). 15. Определение понятия аллергия. Формы аллергии. Факторы, предрасполагающие к

аллергии. Основные группы аллергенов, вызывающих сенсibilизацию. 16. Патогенетическая классификация реакций гиперчувствительности по Джеллу и Кумбсу. Особенности развития первой стадии каждого типа. 17. Реакции гиперчувствительности I типа (аллергические реакции). Стадии, механизмы развития. Примеры заболеваний. Принципы терапии аллергических заболеваний. 18. Определение понятия «атопия». Особенности аллергических антител и методы их выявления. Принципы АСИТ (аллерген специфической иммунотерапии). 19. Реакции гиперчувствительности II (цитотоксического) типа. Стадии, механизмы развития. Примеры заболеваний. 20. Реакции гиперчувствительности III (иммунокомплексного) типа. Стадии, механизм развития. Примеры заболеваний. Сывороточная болезнь. Формы, патогенез, принципы терапии. 21. Механизмы развития аутоиммунных заболеваний. Примеры. 22. Реакции гиперчувствительности IV типа (клеточного). Стадии, механизмы развития. Основные медиаторы. Принципы терапии.

Местные расстройства кровообращения. 23. Артериальная гиперемия. Виды. Проявления (изменения микроциркуляции). Механизмы развития. 24. Венозная гиперемия. Причины. Проявления (изменения микроциркуляции). Механизмы развития. Стаз. Виды. Причины. Механизм развития. Последствия. 25. Ишемия. Причины. Проявления. Механизмы развития. Последствия. 26. Эмболия. Виды. Расстройства гемодинамики при эмболии малого и большого кругов кровообращения.

Воспаление 27. Воспаление. Определение понятия. Причины. Значение воспаления для организма. 28. Основные признаки воспаления. Механизмы их развития. 29. Механизм первичного и вторичного повреждения при воспалении. Роль лейкоцитов в механизмах повреждения тканей. 30. Медиаторы воспаления. Их виды. Источники происхождения. Основные эффекты. 31. Изменение микроциркуляции в очаге острого воспаления. Механизм развития. 32. Экссудация при воспалении. Механизм развития. Виды и свойства экссудатов. Отличие серозного экссудата от транссудата. Роль медиаторов в развитии экссудации при воспалении. 33. Эмиграция лейкоцитов при воспалении. Стадии, механизм развития. Роль медиаторов и молекул адгезии в эмиграции лейкоцитов при воспалении. 34. Активация калликреин-кининовой системы и системы комплемента при остром воспалении. Их роль в развитии воспаления. 35. Фагоцитоз. Стадии и механизмы развития фагоцитоза. Роль хемоаттрактантов, опсонинов и бактерицидных систем фагоцитов в механизмах фагоцитоза.

Ответ острой фазы. Лихорадка. 36. Ответ острой фазы. Причины. Изменения функций органов и систем. Биологическое значение. 37. Роль медиаторов ответа острой фазы в развитии общих и местных реакций организма на повреждение. 38. Механизм развития ответа острой фазы при повреждении. Основные белки острой фазы и их биологическая роль. 39. Определение понятия «лихорадка». Причины, классификация лихорадочных реакций. Значение лихорадки для организма. Отличие лихорадки от гипертермии. 40. Этиология и патогенез лихорадки. Стадии лихорадки. Принципы коррекции лихорадочных реакций.

Нарушение обмена веществ 41. Отек. Механизмы развития различных видов отеков. 42. Обезвоживание организма. Основные виды. Нарушения, возникающие при различных формах дегидратации. 43. Основные виды нарушения кислотно-основного состояния внутренней среды организма. Система защиты организма от смещения pH. Основные компоненты КОС. Способы оценки КОС. 44. Ацидоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. 45. Алкалоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. 46. Причины панкреатической и внепанкреатической инсулиновой недостаточности. Симптоматический сахарный диабет (вторичный). 47. Сахарный диабет I типа. Этиология, основные симптомы, патогенез развития. 48. Сахарный диабет II типа. Этиология, основные симптомы, патогенез развития. 49. Гипогликемические состояния.

Виды. Механизмы развития. Последствия для организма. Гипогликемическая кома. 50. Диабетические комы. Виды. Причины. Основные проявления. Механизм развития. 51. Гипергликемические состояния. Виды, механизмы развития. Последствия для организма.

Гипоксия 52. Определение понятия гипоксия. Типы гипоксий. Метаболические и функциональные расстройства в организме при гипоксии. Механизмы экстренной и долговременной адаптации при гипоксии. 53. Гипоксия экзогенного, дыхательного и тканевого типа. Этиология. Патогенез. Показатели газового состава крови и рН. 54. Гипоксия гемического и циркуляторного типов. Этиология и патогенез. Показатели газового состава артериальной и венозной крови.

Экстремальные состояния 55. Стресс. Стадии. Механизм развития. Стресс-лимитирующие системы, их роль в патогенезе стресса. 56. Стресс как этиологическая и патогенетическая основа развития болезней. Основные примеры. Механизмы участия.

III. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНОВ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Патофизиология нервной системы 57. Общая этиология и общий патогенез нарушений нервномышечной передачи. Патогенез двигательных расстройств при ботулизме и тяжелой миастении. 58. Болезни моторных единиц. Этиология и патогенез. 59. Боль. Ноцицептивные раздражения и механизмы их восприятия. Болевые рецепторы. Медиаторы болевой чувствительности. Антиноцицептивная система и пути ее активации.

Патофизиология эндокринной системы 60. Этиология, основные патогенетические механизмы эндокринных расстройств. Роль нарушений механизма обратной связи в эндокринной патологии. 61. Гипофункция передней доли гипофиза. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. 62. Гигантизм, акромегалия. Причины, механизмы развивающихся в организме нарушений. 63. Гипофункция щитовидной железы. Основные формы. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. 64. Гиперфункция щитовидной железы. Основные формы. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. 65. Гипер- и гипофункция околощитовидных желез. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. 66. Острая надпочечниковая недостаточность. Причины. Проявления и их патогенез. 67. Хроническая надпочечниковая недостаточность. Причины. Патогенез развивающихся в организме нарушений. 68. Гиперфункция пучковой зоны коры надпочечников. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. 69. Альдостеронизм. Первичный и вторичный. Механизмы развивающихся в организме нарушений.

Патофизиология системы кровообращения 70. Аритмии сердца. Определение понятия. Классификация. Общие механизмы развития аритмий. Повторный вход волны возбуждения. Эктопические очаги возбуждения. Экстрасистолия. 71. Синусовая тахикардия и брадикардия. Пароксизмальная тахикардия предсердий и желудочков сердца. ЭКГ-характеристика. Принципы дефибрилляции. 72. Мерцательная аритмия предсердий. Механизм развития. Электрокардиографическая характеристика мерцания и трепетания предсердий. 73. Блокады сердца. Виды. Электрокардиографические проявления атриовентрикулярной блокады и блокады ножек пучка Гиса. Последствия для организма. 74. Миокардиальные формы сердечной недостаточности. Этиология, основные проявления, патогенетические механизмы. 75. Коронарная недостаточность. Виды. Причины. Механизм развития. Нарушения функций миокарда при коронарной недостаточности. Электрокардиографические признаки. Клинические проявления. 76. Острый инфаркт миокарда. Причины. Механизм развития. Клинические признаки. Нарушения гемодинамики. Угрожающие жизни больного последствия острого инфаркта миокарда. 77. Электрокардиографические признаки инфаркта миокарда. Динамика изменений ЭКГ в различных стадиях инфаркта миокарда. Механизм формирования патологического зубца QS или Q. 78. Перегрузочные формы сердечной недостаточности. Виды, причины, патогенез. 79. Механизм развития патологической гипертрофии миокарда. Стадии. Механизмы декомпенсации. Ремоделирование миокарда. 80.

Нарушение систолической и диастолической функции сердца. Основные проявления. Нарушения гемодинамики. 81. Застойная хроническая сердечная недостаточность. Виды. Проявления. Причины. Гемодинамические последствия. Принципы терапии. 82. Патогенез отеков при застойной хронической сердечной недостаточности. Принципы патогенетической терапии. 83. Первичная артериальная гипертензия. Определение. Факторы риска. Механизмы повышенной реактивности сосудов. Последствия для организма. 84. Вторичные артериальные гипертензии. Этиология. Патогенез. Последствия для организма. 85. Гипертония малого круга кровообращения. Причины. Механизмы развития. Патофизиологические последствия. 86. Причины и механизмы развития острого кардиогенного отека легких. Принципы патогенетической терапии. 87. Механизмы развития цианоза, одышки, тахикардии при недостаточности общего кровообращения.

Патофизиология системы крови. 88. Эритроцитозы. Определение. Классификация. Патогенез. 89. Анемии. Определение. Принципы классификации. Изменение функции органов и систем при анемиях. 90. Причины и стадии развития острой постгеморрагической анемии. Компенсаторно-приспособительные реакции при острой постгеморрагической анемии. Изменение картины крови в разные стадии. 91. Гемолитические анемии. Виды. Причины. Механизмы развития. Картина периферической крови. 92. Железодефицитные анемии. Причины. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови. 93. В12-дефицитные анемии. Причины. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови. 94. Гипо- и апластические анемии. Виды. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови. 95. Лейкопении. Агранулоцитозы. Виды. Причины. Механизмы развития. Основные проявления, последствия для организма. 96. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции. Виды. Причины. Механизмы развития. Значение для организма. 97. Лейкозы. Принципы классификации. Этиология. Патогенез. Основные проявления. Картина периферической крови при острых лейкозах и принципы дифференциальной диагностики. 98. Хронические лимфо- и миелопролиферативные заболевания. Основные клинические проявления. Картина периферической крови при хроническом лимфолейкозе, хроническом миелолейкозе и болезни Вакса. 99. Нарушение сосудистотромбоцитарного гемостаза. Причины. Принципы диагностики. Примеры заболеваний. 100. Нарушение коагуляционного гемостаза. Причины. Принципы диагностики. Примеры заболеваний. 101. Повышение свертываемости крови. Виды тромбов. Причины и механизм развития тромбообразования. Тромбофилии. Принципы терапии. 102. ДВС-синдром. Причины. Стадии. Механизм развития.

Патофизиология системы дыхания. 103. Этиология и патогенез расстройств дыхательной системы. Определение понятия «дыхательная недостаточность». Основные проявления, формы, показатели дыхательной недостаточности. 104. Патологические формы дыхания. Причины и механизмы развития стенотического дыхания, периодического дыхания, дыхания Кулсмауля, частого поверхностного дыхания. 105. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей. 106. Рестриктивная патология легких. Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей, газового состава крови и кислотно-основного баланса. 107. Диффузионная форма дыхательной недостаточности. Основные причины. Патогенез. Оценка диффузионной способности легких. 108. Бронхиальная астма. Виды. Причины. Механизмы нарушения бронхиальной проходимости. Изменения вентиляционных показателей. Принципы терапии. 109. Этиология и патогенез некардиогенного отека легких, острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС).

Патофизиология пищеварительной системы. 110. Нарушение секреторной и моторной функции желудка. Основные формы, последствия. Патофизиологические особенности хронических гастритов типа А и типа В. 111. Нарушения полостного пищеварения. Причины, механизмы и последствия нарушения поступления желчи и

секрета поджелудочной железы в кишечник. 112. Патогенез острого и хронического панкреатитов. 113. Нарушения пристеночного (мембранного) пищеварения. Причины. Механизмы. Последствия. Патогенез глютеновой болезни, непереносимости лактозы. Значение микрофлоры кишечника. 114. Нарушение выделительной функции кишечника. Виды. Причины. Механизмы. Последствия. Кишечная аутоинтоксикация. 115. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Современная концепция патогенеза язвенной болезни. Принципы патогенетической терапии. 116. Симптоматические язвы желудка. Причины. Механизм развития. Роль повреждения защитных факторов слизистой оболочки желудка. 117. Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. Демпинг-синдром.

Патофизиология печени. 118. Печеночная недостаточность. Основные виды, причины. Характеристика метаболических и функциональных расстройств в организме. 119. Печеночная кома. Этиология, патогенез, проявления. 120. Надпеченочная (гемолитическая) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушение функций организма. 121. Подпеченочная (механическая) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушения функций организма. 122. Печеночная (паренхиматозная) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушение функций организма. 123. Холестаз (первичный, вторичный). Холемия. Основные проявления, механизм их развития. 124. Портальная гипертензия. Гепато-лиенальный синдром. Причины, патогенез, последствия.

Патофизиология почек. 125. Нарушение процессов фильтрации в почках. Причины, механизмы. Ренальные и экстраренальные проявления нарушений фильтрации. Критерии оценки фильтрационной способности почек. 126. Ренальные проявления нефропатий - изменения диуреза, плотности мочи, клиренса, развитие “мочевого синдрома” (патологические составляющие мочи). Механизм развития. 127. Нарушения функции канальцев почек. Причины, механизмы развития. Ренальные и экстраренальные проявления при нарушении функции канальцев. Оценка концентрационной способности почек. 128. Патогенез отеков при заболеваниях почек. Нефротический синдром. Этиология и патогенез. 129. Иммунные нефропатии. Виды. Патогенез острого гломерулонефрита. Основные проявления, механизмы их развития. 130. Острая почечная недостаточность. Причины, патогенез. Стадии, основные проявления, механизмы их развития. Принципы перитонеального и экстракорпорального диализа. 131. Хроническая почечная недостаточность (ХПН, ХБП). Причины, патогенез, стадии. Уремия. Уремические токсины. Основные проявления уремии и механизмы их развития.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

7.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок.

3 семестр.

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится на

основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре, в соответствии с расписанием занятий по дисциплине, как правило на последнем занятии.

Время на подготовку к промежуточной аттестации не выделяется.

Критериями успеваемости и успешности обучающегося по итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) в форме зачёта в БРС являются:

- итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) (РИ%);
- рейтинговые оценки обучающегося за каждое занятие, на котором предусмотрено проведение рубежного (модульного) контроля.

Итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) (РИ%), по которой согласно учебному плану образовательной программы промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачёта, равен семестровому рейтингу.

$$РИ\% = RC\%$$

RC% - семестровый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) см. формулу (8) в пункте 5.2.7.

Семестровый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) (RC%) раздела

5.2. Порядок текущего контроля успеваемости обучающихся (критерии, показатели и порядок текущего контроля успеваемости обучающихся).

Итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) измеряется в процентах.

Итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) переводится в традиционную шкалу оценок «зачтено», «не зачтено».

Оценка обучающемуся «зачтено» по итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется при выполнении всех нижеперечисленных условий:

- итоговый рейтинг обучающегося (РИ%) находится в пределах от 70% до 100%;
- процент выполнения (РОз%) за каждое занятие, на котором проводился рубежный (модульный) контроль в семестре, равен 70% или более.

РОз% - процент выполнения за занятие. См. формулу (6) в пункте 5.2.4. раздела 5.2. Порядок текущего контроля успеваемости обучающихся (критерии, показатели и порядок текущего контроля успеваемости обучающихся).

Оценка обучающемуся «не зачтено» выставляется при невыполнении хотя бы одного из вышеперечисленных условий.

Оценка «зачтено» выставляется в зачётную ведомость или в экзаменационный (зачётный) лист, а также в зачётную книжку.

Оценка «не зачтено» выставляется в зачётную ведомость или в экзаменационный (зачётный) лист.

4 Семестр

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме экзамена:

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) в форме экзамена организуется в период экзаменационной сессии согласно расписанию экзаменов, на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестрах, в которых преподавалась дисциплина (модуль) и результатов экзаменационного испытания.

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации в форме экзамена осуществляется при выполнении всех нижеперечисленных условий:

- семестровый рейтинг за каждый семестр, в котором изучалась дисциплина, равен 70% или превышает его;

- процент выполнения за каждое занятие, на котором проводился рубежный контроль в семестрах, равен 70% или более.

Критерием успеваемости и успешности обучающегося по итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) в форме экзамена является итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) (РИ%).

Итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) (РИ%), по которой промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена, рассчитывается как сумма двух параметров с учетом экзаменационного коэффициента (Кэ). Первый параметр - рейтинг обучающегося за выполнение заданий на экзамене (Рэ), второй - экзаменационный семестровый рейтинг обучающегося за все семестры изучения дисциплины (РЭсд).

Итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) (РИ%) измеряется в процентах и не превышает 100%

$$РИ\% = Kэ * Rэ + (1 - Kэ) * RЭсд \quad (10)$$

Рэ – рейтинг обучающегося за выполнение заданий на экзамене.

РЭсд – экзаменационный семестровый рейтинг обучающегося за все семестры изучения дисциплины.

Кэ – экзаменационный коэффициент.

Экзаменационный коэффициент (Кэ) устанавливается равным 0.3.

Экзаменационный коэффициент (Кэ) распределяет веса экзаменационного семестрового рейтинга и рейтинга выполнения заданий на экзамене.

Коэффициент экзаменационного семестрового рейтинга за все семестры изучения дисциплины устанавливается равным 0.7.

Рейтинг обучающегося за выполнение заданий на экзамене (Рэ%) определяется как отношение рейтинговой оценки обучающегося за экзамен к максимальной рейтинговой оценке за экзамен и измеряется в процентах

$$Rэ = ROэ / \max Oэ * 100\% \quad (11)$$

ROэ – рейтинговая оценка обучающегося за экзамен выставляется в баллах и определяется как сумма баллов за отдельные виды работы на экзамене (Оврэі) (тестирование, устный опрос по билету, выполнение практических заданий и др.) с учетом коэффициентов.

$$ROэ = Оврэ1 * Кврэ1 + Оврэ2 * Кврэ2 + Оврэ3 * Кврэ3 + \dots \quad (12)$$

Оврэі - баллы за прохождение отдельного вида работы на экзамене.

Кврэі - весовой коэффициент для соответствующего вида работы на экзамене.

maxROэ - максимальная рейтинговая оценка за экзамен определяется как сумма максимальных баллов, установленных за отдельные виды работы на экзамене (maxОврэі) (тестирование, устный опрос по билету, выполнение практических заданий и др.) с учетом коэффициентов.

$$\max ROэ = \max Оврэ1 * Кврэ1 + \max Оврэ2 * Кврэ2 \dots \quad (13)$$

maxОврэі – максимальные баллы, установленные за отдельный вид работы на экзамене.

Кврзі - весовой коэффициент для соответствующего вида работы на экзамене.

Если обучающийся на экзамене демонстрирует отличные знания и умения, то преподаватель или экзаменационная комиссия могут оценить выполнение обучающимся заданий на экзамене ($R\%$) более высокой оценкой, чем это предусмотрено условиями выставления оценки за экзамен. Иными словами, экзаменатор или экзаменационная комиссия могут оценить работу обучающегося на экзамене оценкой «пять с плюсом».

Такая возможность в АОС Университета возникает у преподавателя или экзаменационной комиссии, если на экзамене:

- процент выполнения тестового контроля не ниже 90%
- и процент выполнения иных видов работ (контроль устный, контроль письменный и другие) - 100%

В этом случае преподаватель или экзаменационная комиссия могут увеличить значение рейтинга обучающегося за выполнение заданий на экзамене на 2% и соответственно, повысить значение итогового рейтинга по дисциплине.

Выставление более высокой оценки за выполнение заданий на экзамене может повлиять на итоговую оценку обучающегося по дисциплине в сторону её увеличения. Таким образом, у преподавателя или экзаменационной комиссии возникает возможность повысить итоговую оценку по дисциплине до оценки «хорошо» или «отлично».

Если обучающийся на экзамене демонстрирует очень слабые знания и умения, то преподаватель или экзаменационная комиссия могут оценить выполнение обучающимся заданий на экзамене ($R\%$) более низкой оценкой, чем это предусмотрено условиями выставления оценки за экзамен. Иными словами, экзаменатор или экзаменационная комиссия могут оценить работу обучающегося на экзамене оценкой «удовлетворительно с минусом».

Такая возможность в АОС Университета возникает у преподавателя или экзаменационной комиссии, если рейтинг обучающегося за выполнение заданий на экзамене ($R\%$), умноженный на коэффициент 0,3, имеет значение от 23% до 21% включительно. В этом случае преподаватель или экзаменационная комиссия могут уменьшить значение рейтинга обучающегося за выполнение заданий на экзамене на 2% и соответственно, понизить значение итогового рейтинга по дисциплине.

Выставление более низкой оценки за выполнение заданий на экзамене может повлиять на итоговую оценку обучающегося по дисциплине в сторону её снижения. Таким образом, у преподавателя или экзаменационной комиссии возникает возможность понизить итоговую оценку по дисциплине до оценки «хорошо» или «удовлетворительно».

Экзаменационный семестровый рейтинг обучающегося за все семестры изучения дисциплины ($R_{\text{Эсд}}$) определяется как сумма семестровых рейтингов обучающегося по дисциплине (модулю) за соответствующий семестр с учетом коэффициента трудоемкости семестра

$$R_{\text{Эсд}} = R_{\text{сд1}} * K_{\text{рос1}} + R_{\text{сд2}} * K_{\text{рос2}} + R_{\text{сд3}} * K_{\text{рос3}} + \dots \quad (14)$$

$RC\%$ - семестровый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) см. см. формулу (8) в пункте 5.2.7. Семестровый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) ($RC\%$) раздела 5.2. Порядок текущего контроля успеваемости обучающихся (критерии, показатели и порядок текущего контроля успеваемости обучающихся).

Кросі - весовой коэффициент семестровой рейтинговой оценки для соответствующего семестра.

$$Кросі = Тдсі / Тд \quad (15)$$

Тдсі – трудоемкость дисциплины в семестре.

Тд - трудоемкость дисциплины за весь период ее изучения.

Под трудоёмкостью дисциплины в семестре (Тдсі) следует понимать суммарное количество часов, отведённое дисциплине в семестре, за вычетом часов, отведённых на подготовку и сдачу экзамена (если экзамен предусмотрен в семестре по учебному плану).

Под трудоёмкостью дисциплины за весь период её изучения (Тд) следует понимать суммарное количество часов, отведённое на дисциплину по учебному плану (во всех семестрах), за вычетом часов, отведённых на подготовку и сдачу экзамена (экзаменов).

Для студентов, которые обучались в университете (были восстановлены или переведены с другого факультета) и имели семестровый рейтинг по дисциплине (за семестры, входящие в расчет итогового рейтинга) вводятся имеющиеся в системе значения семестрового рейтинга.

Для студентов, зачисленных в порядке перевода и не имевших семестрового рейтинга в университете за предыдущие семестры, вводятся значения семестрового рейтинга последнего семестра.

Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)**

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Выполнение (обязательный контроль)	В	дифференцированный

Структура итогового рейтинга по дисциплине

Дисциплина	Патофизиология, клиническая патофизиология		
Направление подготовки	Лечебное дело		
Семестры	3	4	
Трудоемкость семестров в часах (Тдсі)	72	108	
Трудоемкость дисциплины в часах за весь период ее изучения (Тд)	180		
Весовые коэффициенты семестровой рейтинговой оценки с учетом трудоемкости (Кросі)	0,5	0,5	
Коэффициент экзаменационного семестрового рейтинга за все семестры изучения дисциплины		0.7	

Экзаменационный коэффициент (Кэ)			0,3
----------------------------------	--	--	-----

Структура промежуточной аттестации в форме экзамена
(заполняется идентично БРС)

Форма промежуточной аттестации	Формы текущего контроля успеваемости/виды работы *		ТК**	Мах.	Весовой коэффициент, %	Коэффициент одного балла в структуре экзаменационной рейтинговой оценки	Коэффициент одного балла в структуре итогового рейтинга по дисциплине
Экзамен (Э)	Контроль присутствия	П	П		0		
	Опрос устный	ОУ	В	10	33	3,3	
	Опрос письменный	ОП	В	10	33	3,3	
	Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	В	10	34	3,4	

- виды работы, см. условные обозначения в разделе 4.

Итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) (РИ%) переводится в традиционную шкалу оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в следующем порядке:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если итоговый рейтинг по дисциплине (модулю) (РИ%) находится в пределах от 90% до 100%;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если итоговый рейтинг по дисциплине (модулю) (РИ%) находится в пределах от 80% до 89.99%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если итоговый рейтинг по дисциплине (модулю) (РИ%) находится в пределах от 70% до 79.99%;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если итоговый рейтинг по дисциплине (модулю) (РИ%) находится в пределах от 0% до 69.99%.

Положительные результаты прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) - оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» - заносятся в экзаменационную ведомость (экзаменационный (зачётный) лист) и в зачетную книжку обучающегося.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации обучающихся - оценка «неудовлетворительно» заносятся в экзаменационную ведомость или в экзаменационный (зачётный) лист.

Если обучающийся на экзамен не явился, в экзаменационной ведомости (в экзаменационном (зачётном) листе) делается отметка «неявка».

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации

Экзаменационный билет для проведения экзамена по дисциплине «патофизиология и клиническая патофизиология»
по направлению подготовки (специальности) «31.05.03 - Стоматология»:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)
Кафедра патофизиологии и клинической патофизиологии

Экзаменационный билет № 1

для проведения экзамена по дисциплине «патофизиология и клиническая патофизиология»
по направлению подготовки (специальности) «31.05.03 - Стоматология»

1. Понятие "этиология". Роль причин и условий в возникновении и развитии болезней. Внешние и внутренние болезнетворные факторы, классификация.
2. Нарушения пристеночного (мембранного) пищеварения. Причины. Механизмы. Последствия. Патогенез глютенной болезни, непереносимости лактозы. Значение микрофлоры кишечника.
3. Задача по теме «Воспаление, ООФ»

Заведующий кафедрой патофизиологии и клинической патофизиологии,
д.м.н., профессор

Салмаси Ж.М.

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на практическую работу по изучению механизмов патологических процессов и заболеваний.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать учебную и учебно-методическую литературу и освоить практические умения решать отдельные научно-исследовательские и научно-прикладные задачи в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний. Практические занятия проводятся в виде выполнения экспериментов, функциональных методов исследования и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО и ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активных и интерактивных формы проведения занятий (Интернет – сайты медицинского направления, базы данных medline и др.; Методические материалы на сайте кафедры на университетском сервере). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к текущему практическому занятию и коллоквиумам и включает работу с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (подготовка докладов, выступлений), подготовку к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, компьютерная симуляция, дискуссии), работу с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине патофизиология и клиническая патофизиология и выполняется в

пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят исследования, анализируют результаты функциональных методов, оформляют протоколы и решают ситуационные клинико-патофизиологические задачи. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется тестированием, устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

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

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

9.1.1. Основная литература:

<u>№ п/п</u>	<u>Наименование</u>	<u>Автор</u>	<u>Год и место издания</u>	<u>Используется при изучении раздела</u>	<u>Семестр</u>	<u>Количество экземпляров</u>	
						<u>в библиотеке</u>	<u>электронный адрес ресурс</u>
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
<u>1</u>	<u>Патофизиология</u>	Под ред. А. И. Воложина и Г.В. Порядина.	Изд. «Академия, 2013, том 1-3	<u>всех</u>	<u>5,6</u>	<u>722</u>	<u>есть на сайте библиотеки</u>
<u>2</u>	<u>Патофизиология. Электронный ресурс</u> -	Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.В. Уразовой	Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013.	<u>всех</u>	<u>5,6</u>	<u>Электронный ресурс</u>	<u>http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. Удаленный доступ</u>
<u>3</u>	<u>«Лекции по патофизиологии» Электронный ресурс</u> -	Под ред. Г.В. Порядина	Изд. «ГЭОТАР-Медиа», 2019	<u>всех</u>	<u>5,6</u>	<u>600</u>	<u>Электронный ресурс http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.</u>
<u>4</u>	<u>Pathologic basis of disease</u>	Kumar V. Robbins and Cotran.	Independence Mall (Phil.) : Saunders : Elsevier, 2005.	<u>всех</u>	<u>5,6</u>	<u>- 46</u>	<u>-</u>
<u>5</u>	<u>Pathophysiology Course of lectures/</u>	Под редакцией Г.В.Порядина, Ж.М.Салмаси	Медицинское информационное агенство.	<u>всех</u>	<u>5,6</u>	<u>- 100</u>	<u>-</u>

			2020				
--	--	--	------	--	--	--	--

9.1.2. Дополнительная литература:

<u>№ п/п</u>	<u>Наименование</u>	<u>Автор</u>	<u>Год и место издания</u>	<u>Используется при изучении разделов</u>	<u>Семестр</u>	<u>Количество экземпляров</u>	
						<u>в библиотеке</u>	<u>на кафедре</u>
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
1	Pathophysiology [Электронный ресурс] concise lectures, tests, clinico-pathophysiol. Situations and clinico-lab. Cases	Litvitsky, P. F.	Moscow : GEOTAR-Media, 2014.	всех	5,6	Электронный ресурс http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	-
2	<u>Методические пособия кафедры</u>	Под ред. Г.В. Порядина, авторы - сотрудники кафедры	Москва, 2007-2013	- 1-9	- 5,6	- нет	есть на сайте кафедры
3	История общей патологии	Г. В. Порядин, Ю. В. Балякин, Ж. М. Салмаси.	Москва : Литтерра, 2013.	- - 1-9	- - 5,6	- - 137	-
4	Клиническая патофизиология [Электронный ресурс] : курс лекций	под ред. В. А. Черешнева	Санкт-Петербург : СпецЛит, 2012.	- - 1-9	- - 5,6	http://e.lanbook.com . Удаленный доступ	-
5	Основы патологии заболеваний Электронный ресурс	В. Кумар, А. К. Аббас, Н. Фаусто, Дж. К. Астер	Москва : Логосфера, 2014.	всех	5,6	http://books-up.ru . Удаленный доступ	-
6.	Тестовые задания и ситуационные задачи по патофизиологии и клинической патофизиологии. Контрольно-измерительные материалы	Под редакцией Г.В.Порядина, Ж.М.Салмаси	Медицинское информационное агенство, 2019	всех	5,6	- - 600	-

9.2. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

1. <http://eor.edu.ru>
2. <http://www.elibrary.ru>
3. ЭБС «Консультант студента» www.studmedlib.ru
4. Электронный сайт кафедры

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии);

1. Автоматизированная образовательная среда университета.
2. Балльно-рейтинговая система контроля качества освоения образовательной

программы в автоматизированной образовательной системе Университета (для кафедр, работающих в БРС).

3. Microsoft Office

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

(с учетом ФГОС ВО)

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций:

мультимедийный комплекс (видеопроектор, ноутбук, экран настенный).

Стандартно оборудованные аудитории для проведения практических занятий: учебные доски, источники электрического тока (эл. розетки) и источника освещения (настольная люминисцентная лампа) на рабочем месте, холодильники, термостаты, дистиллятор, весы лабораторные, микроскопы, электрокардиографы, шкафы сушильные, наборы инструментов (ножницы хирургические, пинцеты разные, концанги, зажимы и др.), комплект химпосуды (пробирки, колбы, пипетки и др.), дощечки для фиксации животных.

Наборы ситуационных задач, тестовые задания по изучаемым темам.

Приложения:

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине.

2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

См. учебное пособие «Тестовые задания и ситуационные задачи по патофизиологии и клинической патофизиологии», Москва, МИА, 2019.

Заведующий кафедрой патофизиологии
и клинической патофизиологии

(подпись)

Ж.М.Салмаси

	Содержание	Стр.
1.	Общие положения	4
2.	Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость	10
3.	Содержание дисциплины (модуля)	11
4.	Тематический план дисциплины (модуля)	12
5.	Организация текущего контроля успеваемости обучающихся	16
6.	Организация промежуточной аттестации обучающихся	21
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	26
8.	Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)	28
9.	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	29
	Приложения:	
1)	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).	31
2)	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	31

	обучающихся по дисциплине (модулю).	
--	-------------------------------------	--

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины патофизиология, патофизиология головы и шеи
для образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности «31.05.03 - Стоматология»
на 2020/2021 учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ факультета (Протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.).

Изменения внесены в п.

Далее приводится текст рабочей программы дисциплины в части, касающейся изменений.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Ж.М.Салмаси