УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета Института Медицины, Экологии и Физической Культуры УлГУ
от «19» июня 2019 г., протокол № 10/210

Председатель _____/ Мидленко В.И. /

«_19_» _____июня_____ 2019 г.
утверждается в подразделении, реализующем ОПОП ВО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	Общие реакции организма на повреждения
Факультет	Медицинский им. Т.З.Биктимирова
Кафедра	Физиологии и патофизиологии
Курс	Третий

Направление (специальность) 31.05.02. (Педиатрия)
(код направления (специальности), полное наименование)

Направленность (профиль/специализация)_____
полное наименование

Форма обучения_____очная_____

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «_1_»_____сентября_____2018 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №____ от 1.09 2020г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №____ от _____20___г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №____ от _____ 20___г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №____ от _____ 20___г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Авакова Маргарита Николаевна	Кафедра физиологии и патофизиологии	Доцент, к.м.н., доцент
Ксейко Диляра Абдряшитовна	Кафедра физиологии и патофизиологии	Доцент, к.б.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой
_____/ Генинг Т.П. *Подпись* *расшифровка подписи*	_____/ Соловьева И.Л. *Подпись* *расшифровка подписи*
«_13_» _____июня_____2019г.	«_19_» _____июня_____2019 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов научных знаний об этиологии и ключевых звеньях патогенеза общих реакций организма на повреждения, их видах, проявлениях, принципах их лечения и профилактики.

Задачи освоения дисциплины:

- решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях, лежащих в основе общих реакций организма на повреждения;
- проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития общих реакций организма на повреждения, принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности;
- определять роль причинных факторов, условий и реактивных свойств организма в возникновении, развитии и исходе общих реакций организма на повреждения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.2.2 «Общие реакции организма на повреждения» относится к части дисциплин по выбору учебного плана, изучается в шестом семестре.

Для изучения данной дисциплины студент должен освоить такие дисциплины как : биохимия; анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; безопасность жизнедеятельности; нейроанатомия; пропедевтика внутренних болезней; эмбриональное развитие тканей организма; физиология висцеральных систем; гигиена; психология и педагогика врачебной деятельности; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Уход за терапевтическими и хирургическими больными. (Часть 1)), клиническая практика (Уход за терапевтическими и хирургическими больными. (Часть 2)), помощник младшего медицинского персонала.

Знания по дисциплине «Общие реакции организма на повреждения» необходимы для последующего освоения следующих дисциплин: фтизиатрия; акушерство и гинекология; судебная медицина; патофизиология, клиническая патофизиология; патологическая анатомия, хирургическая гастроэнтерология и эндоскопия; биопсихосоциальный подход к медреабилитации; практическое применение Международной классификации функционирования в реабилитации при различной патологии; подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕНЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК -9	Знать: • этиологию, патогенез, проявления и исходы общих реакций организма на повреждения, принципы их этиологической и патогенетической терапии;

- значение физического и формализованного (не физического) моделирования болезней и болезненных состояний, патологических процессов, состояний и реакций для медицины и биологии в изучении патологических процессов, лежащих в основе общих реакций организма на повреждения;

Уметь:

- решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях, лежащих в основе общих реакций организма на повреждения;
- проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов лежащих в основе общих реакций организма на повреждения, принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;
- оценивать ЭКГ и определять по ее данным основные виды аритмий, признаки ишемии и инфаркта миокарда;
- анализировать лейкоцитарную формулу нейтрофилов и на этой основе формулировать заключение об изменениях в ней;
- формулировать заключение по гемограмме о наличии и виде типовой формы патологии системы крови;
- анализировать показатели коагулограммы и на этой основе формулировать заключение об изменениях в ней;
- определять типовые формы нарушения газообменной функции легких по показателям альвеолярной вентиляции, газового состава крови и кровотока в легких;
- дифференцировать патологические типы дыхания и объяснять механизмы их развития;
- давать характеристику типовых нарушений функций почек по данным анализов крови, мочи, клиренс-тестов;
- оценивать показатели кислотно-основного состояния (КОС) и формулировать заключения о различных видах его нарушений;
- дифференцировать различные виды гипоксии;
- определять типовые нарушения секреторной функции желудка и кишечника по данным анализа желудочного и кишечного содержимого;
- интерпретировать результаты основных диагностических аллергических проб.

Владеть:

- навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии;
- основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками и интерпретации результатов современных диагностических технологий;
- навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.

ПК-1	Знать: • роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) Общих реакций организма на повреждения; • причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии общих реакций организма на повреждения; **Уметь:** • интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики; • решать ситуационные задачи различного типа; • обосновывать принципы патогенетической терапии лежащих в основе общих реакций организма на повреждения. **Владеть:** • навыками системного подхода к анализу медицинской информации; • принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) _____2_____

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения: очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		6 семестр
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	36/36**	36/36**
Аудиторные занятия:	36	36
Практические занятия	18/6*/18**	18/6*/18**
Лекции	18/18**	18/18**
Самостоятельная работа	36	36
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование,ситуационные задачи		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)		зачёт
Всего часов по дисциплине	72	72

* - количество часов, проводимых в интерактивной форме

«** В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения»

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения: очная

Название и разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия	Лаб. работа			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Патофизиология экстремальных состояний.							
1. Патофизиология стресса, его роль в развитии патологии.	6	2	2			2	Вопросы на практич.занятии, зачете. Собеседование.
2. Патофизиология голодания. Нарушения энергетического обмена	8	2	2			4	Вопросы на практич.занятии, зачете. Собеседование.
3. Патофизиология инфекционного процесса. Септический и анафилактический шок.	8	2	2			4	Вопросы на практич.занятии, зачете. Собеседование.
4. Патофизиология коллапса, травматического и кардиогенного шока.	8	2	2			4	Вопросы на практич.занятии, зачете. Собеседование.
5. Патофизиология метаболических ком.	8	2	2		2	4	Вопросы на практич.занятии, зачете. Собеседование.
6. Нарушения высшей нервной деятельности.	8	2	2		2	4	Вопросы на практич.занятии, зачете. Собеседование.
Раздел 2. Патофизиология синдромов, развивающихся при экстремальных состояниях							
7. Патофизиология болевого синдрома	8	2	2			4	Вопросы на практич.занятии, зачете. Собеседование.
8. Синдромы острой и хрониче-	9	2	2		2	5	Вопросы на практич.занятии,

ской почечной недостаточности.							зачете. Собеседование.
9. Синдром полиорганной недостаточности.	9	2	2			5	Вопросы на практич.занятии, зачете. Собеседование.
Итого	72	18	18		6	36	

Интерактивные формы проведения занятий

№п/п	Наименование раздела дисциплины	Интерактивные формы проведения занятий	Длительность (час)
1.	Синдромы острой и хронической почечной недостаточности.	1. Дискуссия в группе при решении ситуационных задач.	2
2.	Патофизиология метаболических ком.	1. Дискуссия в группе при решении ситуационных задач.	2
3.	Нарушения высшей нервной деятельности.	1. Дискуссия в группе при решении ситуационных задач.	2
ИТОГО			6

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общие реакции организма на повреждения.

Тема 1. Патофизиология стресса, его роль в развитии патологии.

Стресс как неспецифическая реакция организма на повреждение. Виды стресса. Причины стресса. Механизм развития стресса. Роль нервно-гуморальных факторов в формировании адаптивных и компенсаторных реакций организма на повреждение. Защитно-приспособительное и патогенное значение стресса. Особенности и значение перинатального стресса.

Тема 2. Патофизиология голодания. Нарушения энергетического обмена.

Голодание, определение понятия, виды. Эндогенные и экзогенные причины голодания.
Периоды голодания, изменения обмена веществ и физических функций в разные периоды голодания. Абсолютное, полное, неполное, частичное голодание, их характеристика. Белковое голодание, причины, механизм развития, проявления, последствия. Факторы, определяющие длительность голодания. Клинические проявления голодания, механизм развития. Понятие лечебного голодания. Факторы, определяющие интенсивность энергетического обмена в организме. Патология энергетического обмена, причины и механизм развития. Клинические проявления.

Тема 3. Патофизиология инфекционного процесса. Септический и анафилактический шок.

Инфекционный процесс, определение понятия. Инфекционный процесс как одна из форм взаимодействия макро- и микроорганизмов. Этиология инфекционного процесса, понятие об экзо- и эндотоксинах. Факторы, определяющие вирулентность микроорганизмов.
Роль внешних условий и реактивности организма в возникновении, развитии и исходе инфекционного процесса. Механизмы противоинфекционной резистентности организма.

Входные ворота инфекции, пути распространения инфекционного агента в макроорганизме. Стадии течения инфекционного процесса, их характеристика. Общие закономерности развития инфекционных заболеваний (воспаление, лихорадка, гипоксия и др.)
Медиаторы инфекционно-аллергических реакций (роль цитокинов, лимфокинов, монокинов, компонентов комплемента и др.), механизм их действия. Нарушение функции органов при инфекционном процессе. Неспецифические и специфические гуморальные и клеточные механизмы противоинфекционной защиты. Принципы терапии инфекционного процесса.
Септический шок, определение, этиология и механизмы развития. Медиаторы септического шока, механизм их действия. Действие эндотоксинов и экзотоксинов на клетки-мишени. Нарушение состояния системы гемостаза при септическом шоке. Принципы этиопатогенетического лечения септического шока и оказания экстренной помощи.
Анафилактический шок, определение, причины, механизмы развития. Медиаторы анафилактического шока, механизм их действия. Клинические варианты течения анафилактического шока, их характеристика. Механизмы формирования патологических изменений при анафилактического шоке, определение степени тяжести течения. Этиопатогенетическая терапия и профилактика анафилактического шока.

Тема 4. Патофизиология коллапса, травматического и кардиогенного шока.

Коллапс, определение, классификация. Обморок. Характеристика основных видов коллапса, механизм развития, клинические проявления. Этиологические и патогенетические принципы лечения. Шок, определение, этиопатогенетическая классификация, механизм развития основных синдромов при шоке. Механизмы поражения органов и систем при шоке, формирование «шоковых легких», «шоковых почек». Травматический шок, этиология, стадии развития. Роль нейроэндокринных и гуморальных механизмов в развитии травматического шока. Клинические проявления травматического шока, оценка степени его тяжести. Синдром длительно раздавливания, причины, механизм развития. Кардиогенный шок, этиология. Механизм развития кардиогенного шока. Роль понижения сократительной способности миокарда, сосудистой недостаточности, нарушение микроциркуляции, болевого синдрома и др. в развитии кардиогенного шока. Клинические проявления кардиогенного шока. Этиопатогенетические принципы лечения.

Тема 5. Патофизиология метаболических ком.

Кома, определение понятия, виды. Этиология коматозных состояний, основные патогенетические факторы развития. Метаболические комы, определение понятия, классификация. Кетоацидотическая кома, этиология, механизм развития, клинические проявления, патогенетические принципы лечения. Гиперосмолярная кома, причины, механизм развития, клинические проявления, пути профилактики и патогенетической терапии.
Лактатацедотическая кома, причины, механизм развития, клинические проявления, патогенетическая терапия. Гипогликемическая кома, причины, механизм развития, клинические проявления и патогенетическая терапия. Хлоргидропеническая кома, причины, механизм развития, клинические проявления и патогенетическая терапия.

Тема 6. Нарушения высшей нервной деятельности.

Основные механизмы, обеспечивающие функцию ВНД. Общая характеристика, причины и механизмы). Причины развития неврозов и факторы, способствующие их развитию. Тревожно-фобические состояния (невроз навязчивых состояний), причины, формирование

развития патологии высшей нервной деятельности. «Невроз», определение, понятие. Методы воспроизведения экспериментальных неврозов. Классификация неврозов (классические неврозы психологического конфликта, клинические проявления, стадии развития. Виды фобий. Истерический невроз, факторы способствующие развитию, формированию психологического конфликта, клинические проявления. Неврастения, причины, механизм развития, формирование психологического конфликта, клинические проявления.

Раздел 2. Патофизиология синдромов, развивающихся при общих реакциях организма на повреждения

Тема 7. Патофизиология болевого синдрома.

Боль как интегративная реакция организма на повреждение. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения. Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли. Понятия о «физиологической» и «патологической» боли. Эндогенные механизмы подавления боли. Патофизиологические основы обезболивания. Гуморальные факторы боли. Патогенез острой и хронической боли. Висцеральная боль, определение понятия, механизм развития. Отраженная боль, определение понятия, механизм развития. Фантомная боль, определение понятия, механизм развития. Вегетативная компенсация болевых реакций.

Тема 8. Синдромы острой и хронической почечной недостаточности.

Острая почечная недостаточность, определение, понятия. Преренальные, ренальные и постренальные факторы развития ОПН. Патогенез ОПН, клинические проявления, стадии развития, их характеристики и механизмы развития. Основные синдромы при ОПН. Этиопатогенетические принципы лечения ОПН. Хроническая болезнь почек (ХБП), определение понятия. Принципы и стадии развития ХБП, их характеристика. Этиология и механизм развития ХПН. Роль гиперинсулинизма, вторичного гиперпаратиреоза, изменения липидного профиля крови в патогенезе ХПН. Патогенез уремической комы. Механизмы прогрессирования хронических заболеваний почек. Принципы современной нефропротективной терапии.

Тема 4. Синдром полиорганной недостаточности.

Полиорганная недостаточность, определение (ПОН). Этиология, классификация.
Фазы развития полиорганной недостаточности. Медиаторы ПОН, механизм их действия.
Роль цитокинов ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО в развитии ПОН, как медиаторов первого порядка.
Формирование синдрома системного воспалительного ответа (ССВО). Клинические проявления ССВО, стадии развития, их характеристика. Понятие первичной и вторичной полиорганной недостаточности. Маркеры «выживаемости» при ПОН. Прогностические признаки ПОН. Оценка тяжести состояния при ПОН. Общая закономерность формирования и последовательность вовлечения систем организма в синдром ПОН. Метаболические реакции на системное повреждение (протеинов, углеводов, липидов). Клинико-лабораторные показатели гиперметаболизма при ПОН. Нарушение функции органов и систем при синдроме ПОН (сердечно-сосудистой, системы дыхания, печени, почек, желудочно-кишечного тракта и др.). Алкоголизм, этиология, механизм формирования. Наркомания, этиология, механизм формирования. Осложнения алкоголизма и наркомании.

6.ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Общие реакции организма на повреждения.

Тема 1. Патофизиология стресса, его роль в развитии патологии.

Вопросы.

1. Стресс как неспецифическая реакция организма на повреждение. Виды стресса.
2. Причины и основные пути реализации стресс-реакции.
3. Роль нейроэндокринной системы в развитии стресс-реакции.
4. Общий адаптационный синдром, стадии, механизм развития.
5. Патогенетические особенности эмоционального стресса.
6. Основные стресс лимитирующие системы организма, их роль в модулировании стресс-реакции.
7. Защитно-приспособительное и патогенное значение стресс-реакции, механизмы реализации.
8. Роль стресса в развитии сердечно-сосудистых заболеваниях (гипертонической болезни, ИБС, инфаркта миокарда).
9. Роль стресса в патогенезе заболеваний желудочно-кишечного тракта (язвенной болезни желудка и 12-пёрстной кишки, неспецифического язвенного колита).
10. Роль стресса в развитии вторичного иммунодефицита, психических, онкологических и др. заболеваний.

Решение ситуационных задач

Тема 2: Патофизиология голодания. Нарушения энергетического обмена.

Вопросы:

1. Голодание, определение понятия, виды.
2. Эндогенные и экзогенные причины голодания.
3. Периоды голодания, изменения обмена веществ и физических функций в разные периоды голодания.
4. Абсолютное, полное, неполное, частичное голодание, их характеристика.
5. Белковое голодание, причины, механизм развития, проявления, последствия.
6. Факторы, определяющие длительность голодания.
7. Клинические проявления голодания, механизм развития.
8. Понятие лечебного голодания.
9. Факторы, определяющие интенсивность энергетического обмена в организме.
10. Патология энергетического обмена, причины и механизм развития. Клинические проявления.

Решение ситуационных задач

Тема 3: Патофизиология инфекционного процесса. Септический и анафилактический шок.

Вопросы:

1. Инфекционный процесс, определение понятия.
2. Инфекционный процесс как одна из форм взаимодействия макро- и микроорганизмов.
3. Этиология инфекционного процесса, понятие об экзо- и эндотоксинах.
4. Факторы, определяющие вирулентность микроорганизмов.

5. Роль внешних условий и реактивности организма в возникновении, развитии и исходе инфекционного процесса.
6. Механизмы противоинфекционной резистентности организма.
7. Входные ворота инфекции, пути распространения инфекционного агента в макроорганизме.
8. Стадии течения инфекционного процесса, их характеристика.
9. Общие закономерности развития инфекционных заболеваний (воспаление, лихорадка, гипоксия и др.)
10. Медиаторы инфекционно-аллергических реакций (роль цитокинов, лимфокинов, монокинов, компонентов комплемента и др.), механизм их действия.
11. Нарушение функции органов при инфекционном процессе.
12. Неспецифические и специфические гуморальные и клеточные механизмы противоинфекционной защиты.
13. Принципы терапии инфекционного процесса.
14. Септический шок, определение, этиология и механизмы развития.
15. Медиаторы септического шока, механизм их действия.
16. Действие эндотоксинов и экзотоксинов на клетки-мишени.
17. Нарушение состояния системы гемостаза при септическом шоке.
18. Принципы этиопатогенетического лечения септического шока и оказания экстренной помощи.
19. Анафилактический шок, определение, причины, механизмы развития.
20. Медиаторы анафилактического шока, механизм их действия.
21. Клинические варианты течения анафилактического шока, их характеристика.
22. Механизмы формирования патологических изменений при анафилактического шоке, определение степени тяжести течения.
23. Этиопатогенетическая терапия и профилактика анафилактического шока.

Решение ситуационных задач

Тема 4. Патофизиология коллапса, травматического и кардиогенного шока.

Вопросы:

1. Коллапс, определение, классификация. Обморок.
2. Характеристика основных видов коллапса, механизм развития, клинические проявления.
3. Этиологические и патогенетические принципы лечения.
4. Шок, определение, этиопатогенетическая классификация, механизм развития основных синдромов при шоке.
5. Механизмы поражения органов и систем при шоке, формирование «шоковых легких», «шоковых почек».
6. Травматический шок, этиология, стадии развития.
7. Роль нейроэндокринных и гуморальных механизмов в развитии травматического шока.
8. Клинические проявления травматического шока, оценка степени его тяжести.
9. Синдром длительно раздавливания, причины, механизм развития.

10. Кардиогенный шок, этиология.
11. Механизм развития кардиогенного шока. Роль понижения сократительной способности миокарда, сосудистой недостаточности, нарушение микроциркуляции, болевого синдрома и др. в развитии кардиогенного шока.
12. Клинические проявления кардиогенного шока. Этиопатогенетические принципы лечения.

Решение ситуационных задач

Тема 5. Патофизиология метаболических ком.

Вопросы:

1. Кома, определение понятия, виды. Этиология коматозных состояний, основные патогенетические факторы развития.
2. Метаболические комы, определение понятия, классификация.
3. Кетоацидотическая кома, этиология, механизм развития, клинические проявления, патогенетические принципы лечения.
4. Гиперосмолярная кома, причины, механизм развития, клинические проявления, пути профилактики и патогенетической терапии.
5. Лактатацедотическая кома, причины, механизм развития, клинические проявления, патогенетическая терапия.
6. Гипогликемическая кома, причины, механизм развития, клинические проявления и патогенетическая терапия.
7. Хлоргидропеническая кома, причины, механизм развития, клинические проявления и патогенетическая терапия.

Решение ситуационных задач

Тема 6. Нарушения высшей нервной деятельности.

Вопросы.

1. Основные механизмы, обеспечивающие функцию ВНД.
2. Общая характеристика, причины и механизмы развития патологии высшей нервной деятельности.
3. Нарушение высшей нервной деятельности. Общая характеристика причин и механизмов патологии высшей нервной деятельности.
4. «Невроз», определение, понятие.
5. Методы воспроизведения экспериментальных неврозов.
6. Классификация неврозов (классические неврозы).
7. Причины развития неврозов и факторы, способствующие их развитию.
8. Тревожно-фобические состояния (невроз навязчивых состояний), причины, формирование психологического конфликта, клинические проявления, стадии развития. Виды фобий.
9. Истерический невроз, факторы способствующие развитию, формированию психологического конфликта, клинические проявления.
10. Неврастения, причины, механизм развития, формирование психологического конфликта, клинические проявления.

Решение ситуационных задач

Раздел 2. Патофизиология синдромов, развивающихся при общих реакциях организма на повреждения

Тема 7. Патофизиология болевого синдрома.

Вопросы.

1. Боль как интегративная реакция организма на повреждение.
2. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения.
3. Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия.
4. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли.
5. Гуморальные факторы боли.
6. Патогенез острой и хронической боли.
7. Понятия о «физиологической» и «патологической» боли.
8. Эндогенные механизмы подавления боли.
9. Патофизиологические основы обезболивания.
10. Висцеральная боль, определение понятия, механизм развития.
11. Отраженная боль, определение понятия, механизм развития.
12. Фантомная боль, определение понятия, механизм развития.
13. Вегетативная компенсация болевых реакций.

Решение ситуационных задач

Тема 8: Синдромы острой и хронической почечной недостаточности.

Вопросы:

1. Острая почечная недостаточность, определение, понятия.
2. Преренальные, ренальные и постренальные факторы развития ОПН.
3. Патогенез ОПН, клинические проявления, стадии развития, их характеристики и механизмы развития.
4. Основные синдромы при ОПН.
5. Этиопатогенетические принципы лечения ОПН.
6. Хроническая болезнь почек (ХБП), определение понятия.
7. Принципы и стадии развития ХБП, их характеристика.
8. Этиология и механизм развития ХПН.
9. Роль гиперинсулинизма, вторичного гиперпаратиреоза, изменения липидного профиля крови в патогенезе ХПН.
10. Патогенез уремической комы.
11. Механизмы прогрессирования хронических заболеваний почек.
12. Принципы современной нефропротективной терапии.

Решение ситуационных задач

Тема 4: Синдром полиорганной недостаточности.

Вопросы:

1. Полиорганная недостаточность, определение (ПОН).
2. Этиология, классификация.
3. Фазы развития полиорганной недостаточности.
4. Медиаторы ПОН, механизм их действия.
5. Роль цитокинов ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО в развитии ПОН, как медиаторов первого порядка.
6. Формирование синдрома системного воспалительного ответа (ССВО).

7. Клинические проявления ССВО, стадии развития, их характеристика.
8. Понятие первичной и вторичной полиорганной недостаточности.
9. Маркеры «выживаемости» при ПОН.
10. Прогностические признаки ПОН. Оценка тяжести состояния при ПОН.
11. Общая закономерность формирования и последовательность вовлечения систем организма в синдром ПОН.
12. Метаболические реакции на системное повреждение (протеинов, углеводов, липидов). Клинико-лабораторные показатели гиперметаболизма при ПОН.
13. Нарушение функции органов и систем при синдроме ПОН (сердечно-сосудистой, системы дыхания, печени, почек, желудочно-кишечного тракта и др.).

Решение ситуационных задач

Тема 8: Синдромы острой и хронической почечной недостаточности.
Вопросы:

13. Острая почечная недостаточность, определение, понятия.
14. Преренальные, ренальные и постренальные факторы развития ОПН.
15. Патогенез ОПН, клинические проявления, стадии развития, их характеристики и механизмы развития.
16. Основные синдромы при ОПН.
17. Этиопатогенетические принципы лечения ОПН.
18. Хроническая болезнь почек (ХБП), определение понятия.
19. Принципы и стадии развития ХБП, их характеристика.
20. Этиология и механизм развития ХПН.
21. Роль гиперинсулинизма, вторичного гиперпаратиреоза, изменения липидного профиля крови в патогенезе ХПН.
22. Патогенез уремической комы.
23. Механизмы прогрессирования хронических заболеваний почек.
24. Принципы современной нефропротективной терапии.

Решение ситуационных задач

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ - Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ — Данный вид работы не предусмотрен УП.

9.ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

9.1. Примерные вопросы к зачету по «Общие реакции организма на повреждения»

Индекс компе-тенции	№ зада-ния	Формулировка вопроса
ОПК-9	1.	Экстремальные состояния, определение понятия, общая характеристика, виды. Механизмы развития экстремальных состояний.
ОПК-9	2.	Стресс как неспецифическая реакция организма на повреждение. Виды стресса. Причины стресса.
ОПК-9	3.	Роль нервно-гуморальных факторов в формировании адаптивных и компенсаторных реакций организма на повреждение.
ОПК-9	4.	Защитно-приспособительное и патогенное значение стресса.
ОПК-9	5.	Голодание, определение понятия, виды. Эндогенные и экзогенные причины голодания. Периоды голодания, изменения обмена веществ и физических функций в разные периоды голодания.
ОПК-9	6.	Абсолютное, полное, неполное, частичное голодание, их характеристика. Факторы, определяющие длительность голодания.
ОПК-9	7.	Белковое голодание, причины, механизм развития, проявления, последствия.
ОПК-9	8.	Клинические проявления голодания, механизм развития. Понятие лечебного голодания.
ОПК-9	9.	Факторы, определяющие интенсивность энергетического обмена в организме. Патология энергетического обмена, причины и механизм развития. Клинические проявления.
ОПК-9	10.	Инфекционный процесс, определение понятия.
ОПК-9	11.	Этиология инфекционного процесса, понятие об экзо- и эндотоксинах.
ОПК-9	12.	Факторы, определяющие вирулентность микроорганизмов. Роль внешних условий и реактивности организма в возникновении, развитии и исходе инфекционного процесса.
ОПК-9	13.	Механизмы противоинфекционной резистентности организма. Входные ворота инфекции, пути распространения инфекционного агента в макроорганизме.
ОПК-9	14.	Стадии течения инфекционного процесса, их характеристика.
ОПК-9	15.	Общие закономерности развития инфекционных заболеваний (воспаление, лихорадка, гипоксия и др.).
ОПК-9	16.	Медиаторы инфекционно-аллергических реакций (роль цитокинов, лимфокинов, монокинов, компонентов комплемента и др.), механизм их действия.
ОПК-9	17.	Нарушение функции органов при инфекционном процессе.
ОПК-9	18.	Неспецифические и специфические гуморальные и клеточные механизмы противоинфекционной защиты. Принципы терапии инфекционного процесса.
ОПК-9	19.	Печеночная энцефалопатия (ПЭ), причины, клинические проявления. Механизм развития ПЭ (токсическая теория, теория ложный нейротрансмитеров, ГАМК-эргические процессы в патогенезе ПЭ).
ОПК-9	20.	Стадии развития ПЭ, их характеристика, клинические проявления.
ОПК-9	21.	Основные синдромы при развитии ПЭ, механизм развития. Печеночная кома, виды, механизм развития, последствия. Патогенетическая терапия ПЭ.
ОПК-9	22.	Кома, определение понятия, виды. Этиология коматозных состояний, основные патогенетические факторы развития. Метаболические комы, определение

		понятия, классификация.
ОПК-9	23.	Кетоацидотическая кома, этиология, механизм развития, клинические проявления, патогенетические принципы лечения. Гиперосмолярная кома, причины, механизм развития, клинические проявления, пути профилактики и патогенетической терапии.
ОПК-9	24.	Лактатацедотическая кома, причины, механизм развития, клинические проявления, патогенетическая терапия.
ОПК-9	25.	Гипогликемическая кома, причины, механизм развития, клинические проявления и патогенетическая терапия.
ОПК-9	26.	Хлоргидропеническая кома, причины, механизм развития, клинические проявления и патогенетическая терапия.
ОПК-9	27.	Коллапс, определение, классификация. Обморок. Характеристика основных видов коллапса, механизм развития, клинические проявления. Этиологические и патогенетические принципы лечения.
ОПК-9	28.	Шок, определение, этиопатогенетическая классификация, механизм развития основных синдромов при шоке.
ОПК-9	29.	Механизмы поражения органов и систем при шоке, формирование «шоковых легких», «шоковых почек».
ОПК-9	30.	Травматический шок, этиология, стадии развития, механизм развития.
ОПК-9	31.	Синдром длительно раздавливания, причины, механизм развития.
ОПК-9	32.	Кардиогенный шок, этиология. Механизм развития кардиогенного шока. Роль понижения сократительной способности миокарда, сосудистой недостаточности, нарушение микроциркуляции, болевого синдрома и др. в развитии кардиогенного шока. Клинические проявления кардиогенного шока. Этиопатогенетические принципы лечения.
ОПК-9	33.	Септический шок, определение, этиология и механизмы развития.Медиаторы септического шока, механизм их действия. Действие эндотоксинов и экзотоксинов на клетки-мишени. Нарушение состояния системы гемостаза при септическом шоке.
ОПК-9	34.	Принципы этиопатогенетического лечения септического шока и оказания экстренной помощи.
ОПК-9	35.	Анафилактический шок, определение, причины, механизмы развития.Медиаторы анафилактического шока, механизм их действия.Клинические варианты течения анафилактического шока, их характеристика.
ОПК-9	36.	Механизмы формирования патологических изменений при анафилактического шоке, определение степени тяжести течения. Этиопатогенетическая терапия и профилактика анафилактического шока.
ОПК-9	37.	Нарушение высшей нервной деятельности. Общая характеристика причин и механизмов патологии высшей нервной деятельности.
ОПК-9	38.	Тревожно-фобические состояния (невроз навязчивых состояний), причины, формирование психологического конфликта, клинические проявления, стадии развития. Виды фобий.
ОПК-9	39.	Истерический невроз, факторы способствующие развитию, формированию психологического конфликта, клинические проявления.
ПК-1	40.	Боль как интегративная реакция организма на повреждение. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения.
ПК-1	41.	Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли.
ПК-1	42.	Патогенез острой и хронической боли.

ПК-1	43.	Висцеральная боль, определение понятия, механизм развития.
ПК-1	44.	Патологическая боль центрального и периферического происхождения (отраженная, фантомная, каузалгия, таламическая боль). Определение понятия, механизм развития.
ПК-1	45.	Полиорганная недостаточность, определение (ПОН). Этиология, классификация. Фазы развития полиорганной недостаточности.
ПК-1	46.	Медиаторы ПОН, механизм их действия. Роль цитокинов ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО в развитии ПОН, как медиаторов первого порядка.
ПК-1	47.	Формирование синдрома системного воспалительного ответа (ССВО). Клинические проявления ССВО, стадии развития, их характеристика.
ПК-1	48.	Понятие первичной и вторичной полиорганной недостаточности. Маркеры «выживаемости» при ПОН. Прогностические признаки ПОН. Оценка тяжести состояния при ПОН.
ПК-1	49.	Общая закономерность формирования и последовательность вовлечения систем организма в синдром ПОН. Клинико-лабораторные показатели гиперметаболизма при ПОН. Нарушение функции органов и систем при синдроме ПОН (сердечно-сосудистой, системы дыхания, печени, почек, желудочно-кишечного тракта и др.).
ПК-1	50.	Острая почечная недостаточность (ОПН), определение, понятия. Преренальные, ренальные и постренальные факторы развития ОПН. Патогенез ОПН, клинические проявления, стадии развития, их характеристики и механизмы развития.
ПК-1	51.	Основные синдромы при ОПН. Этиопатогенетические принципы лечения ОПН.
ПК-1	52.	Хроническая болезнь почек (ХБП), определение понятия. Принципы и стадии развития ХБП, их характеристика.
ПК-1	53.	Этиология и механизм развития ХПН. Патогенез уремической комы.
ПК-1	54.	Механизмы прогрессирования хронических заболеваний почек. Принципы современной нефропротективной терапии.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Название разделов и тем	*Вид самостоятельной работы*	*Объем в часах*	*Форма контроля*
Раздел 1. Общие реакции организма на повреждения.			
Тема 1: Патофизиология стресса, его роль в развитии патологии. 1. Стресс как неспецифическая реакция организма на повреждение. Виды стресса. 2. Причины и основные пути реализации стресс-реакции. 3. Роль нейроэндокринной системы в развитии стресс-реакции. 4. Общий адаптационный синдром, стадии, механизм развития. 5. Патогенетические особенности эмо-	Проработка учебного материала по вопросам темы, подготовка к сдаче зачета.	2ч	Собеседование и дискуссия по вопросам на практическом занятии; зачет.

ционального стресса. 6. Основные стресс лимитирующие системы организма, их роль в модулировании стресс-реакции. 7. Защитно-приспособительное и патогенное значение стресс-реакции, механизмы реализации. 8. Роль стресса в развитии сердечно-сосудистых заболеваниях (гипертонической болезни, ИБС, инфаркта миокарда). 9. Роль стресса в патогенезе заболеваний желудочно-кишечного тракта (язвенной болезни желудка и 12-пёрстной кишки, неспецифического язвенного колита). 10. Роль стресса в развитии вторичного иммунодефицита, психических, онкологических и др. заболеваний.			
Тема 2: Патофизиология голодания. Нарушения энергетического обмена. 1. Голодание, определение понятия, виды. 2. Эндогенные и экзогенные причины голодания. 3. Периоды голодания, изменения обмена веществ и физических функций в разные периоды голодания. 4. Абсолютное, полное, неполное, частичное голодание, их характеристика. 5. Белковое голодание, причины, механизм развития, проявления, последствия. 6. Факторы, определяющие длительность голодания. 7. Клинические проявления голодания, механизм развития. 8. Понятие лечебного голодания. 9. Факторы, определяющие интенсивность энергетического обмена в организме. 10. Патология энергетического обмена, причины и механизм развития. Клинические проявления.	Проработка учебного материала по вопросам темы, подготовка к сдаче зачета.	4ч	Собеседование и дискуссия по вопросам на практическом занятии; зачет.
Тема 3: Патофизиология инфекционного процесса. Септический и анафилактический шок. 1. Септический шок, определение, этиология и механизмы развития.	Проработка учебного материала по вопро-	4ч	Собеседование и дискуссия по вопросам на практическом занятии;

2. Медиаторы септического шока, механизм их действия. 3. Действие эндотоксинов и экзотоксинов на клетки-мишени. 4. Нарушение состояния системы гемостаза при септическом шоке. 5. Принципы этиопатогенетического лечения септического шока и оказания экстренной помощи. 6. Анафилактический шок, определение, причины, механизмы развития. 7. Медиаторы анафилактического шока, механизм их действия. 8. Клинические варианты течения анафилактического шока, их характеристика. 9. Механизмы формирования патологических изменений при анафилактического шоке, определение степени тяжести течения. 10. Этиопатогенетическая терапия и профилактика анафилактического шока.	сам темы, подготовка к сдаче зачета.		зачет.
Тема 4: Патофизиология коллапса, травматического и кардиогенного шока. 1. Коллапс, определение, классификация. Обморок. 2. Характеристика основных видов коллапса, механизм развития, клинические проявления. 3. Этиологические и патогенетические принципы лечения. 4. Шок, определение, этиопатогенетическая классификация, механизм развития основных синдромов при шоке. 5. Механизмы поражения органов и систем при шоке, формирование «шоковых легких», «шоковых почек». 6. Травматический шок, этиология, стадии развития. 7. Роль нейроэндокринных и гуморальных механизмов в развитии травматического шока. 8. Клинические проявления травматического шока, оценка степени его тяжести. 9. Синдром длительно раздавливания, причины, механизм развития. 10. Кардиогенный шок, этиология. 11. Механизм развития кардиогенного	Проработка учебного материала по вопросам темы, подготовка к сдаче зачета.	4ч	Собеседование и дискуссия по вопросам на практическом занятии; зачет.

шока. Роль понижения сократительной способности миокарда, сосудистой недостаточности, нарушение микроциркуляции, болевого синдрома и др. в развитии кардиогенного шока. 12. Клинические проявления кардиогенного шока. Этиопатогенетические принципы лечения.			
Тема 5: Патофизиология метаболических ком. 1. Кома, определение понятия, виды. Этиология коматозных состояний, основные патогенетические факторы развития. 2. Метаболические комы, определение понятия, классификация. 3. Кетоацидотическая кома, этиология, механизм развития, клинические проявления, патогенетические принципы лечения. 4. Гиперосмолярная кома, причины, механизм развития, клинические проявления, пути профилактики и патогенетической терапии. 5. Лактатацедотическая кома, причины, механизм развития, клинические проявления, патогенетическая терапия. 6. Гипогликемическая кома, причины, механизм развития, клинические проявления и патогенетическая терапия. **7.** Хлоргидропеническая кома, причины, механизм развития, клинические проявления и патогенетическая терапия.	Проработка учебного материала по вопросам темы, подготовка к сдаче зачета.	4ч	Собеседование и дискуссия по вопросам на практическом занятии; зачет.
Тема 6: Нарушения высшей нервной деятельности. 1. Основные механизмы, обеспечивающие функцию ВНД. 2. Общая характеристика, причины и механизмы развития патологии высшей нервной деятельности. 3. Нарушение высшей нервной деятельности. Общая характеристика причин и механизмов патологии высшей нервной деятельности. 4. «Невроз», определение, понятие. 5. Методы воспроизведения экспериментальных неврозов.	Проработка учебного материала по вопросам темы, подготовка к сдаче зачета.	4ч	Собеседование и дискуссия по вопросам на практическом занятии; зачет.

6. Классификация неврозов (классические неврозы). 7. Причины развития неврозов и факторы, способствующие их развитию. 8. Тревожно-фобические состояния (невроз навязчивых состояний), причины, формирование психологического конфликта, клинические проявления, стадии развития. Виды фобий. 9. Истерический невроз, факторы способствующие развитию, формированию психологического конфликта, клинические проявления. **10.** Неврастения, причины, механизм развития, формирование психологического конфликта, клинические проявления.			
Раздел 2. Патофизиология синдромов, развивающихся при общих реакциях организма на повреждения			
Тема 7: Патофизиология болевого синдрома. 1. Боль как интегративная реакция организма на повреждение. 2. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения. 3. Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия. 4. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли. 5. Гуморальные факторы боли. 6. Патогенез острой и хронической боли. 7. Понятия о «физиологической» и «патологической» боли. 8. Эндогенные механизмы подавления боли. 9. Патофизиологические основы обезболивания. 10. Висцеральная боль, определение понятия, механизм развития. 11. Отраженная боль, определение понятия, механизм развития. 12. Фантомная боль, определение понятия, механизм развития. **13.** Вегетативная компенсация болевых реакций.	Проработка учебного материала по вопросам темы, подготовка к сдаче зачета.	4ч	Собеседование и дискуссия по вопросам на практическом занятии; зачет.
Тема 8: Острая и хроническая почеч-			

ная недостаточность. 1. Острая почечная недостаточность, определение, понятия. 2. Преренальные, ренальные и постренальные факторы развития ОПН. 3. Патогенез ОПН, клинические проявления, стадии развития, их характеристики и механизмы развития. 4. Основные синдромы при ОПН. 5. Этиопатогенетические принципы лечения ОПН. 6. Хроническая болезнь почек (ХБП), определение понятия. 7. Принципы и стадии развития ХБП, их характеристика. 8. Этиология и механизм развития ХПН. 9. Роль гиперинсулинизма, вторичного гиперпаратиреоза, изменения липидного профиля крови в патогенезе ХПН. 10. Патогенез уремической комы. 11. Механизмы прогрессирования хронических заболеваний почек. 12. Принципы современной нефропротективной терапии.	Проработка учебного материала по вопросам темы, подготовка к сдаче зачета.	5ч	Собеседование и дискуссия по вопросам на практическом занятии; зачет.
Тема 9: Патофизиология полиорганной недостаточности. 1. Полиорганная недостаточность, определение (ПОН). 2. Этиология, классификация. 3. Фазы развития полиорганной недостаточности. 4. Медиаторы ПОН, механизм их действия. 5. Роль цитокинов ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО в развитии ПОН, как медиаторов первого порядка. 6. Формирование синдрома системного воспалительного ответа (ССВО). 7. Клинические проявления ССВО, стадии развития, их характеристика. 8. Понятие первичной и вторичной полиорганной недостаточности. 9. Маркеры «выживаемости» при ПОН. 10. Прогностические признаки ПОН. Оценка тяжести состояния при ПОН. 11. Общая закономерность формирования и последовательность вовлечения систем организма в синдром ПОН.	Проработка учебного материала по вопросам темы, подготовка к сдаче зачета.	5ч	Собеседование и дискуссия по вопросам на практическом занятии; зачет.

12. Метаболические реакции на системное повреждение (протеинов, углеводов, липидов). Клинико-лабораторные показатели гиперметаболизма при ПОН. 13. Нарушение функции органов и систем при синдроме ПОН (сердечно-сосудистой, системы дыхания, печени, почек, желудочно-кишечного тракта и др.).			

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Общие реакции организма на повреждения»

11.1. Список рекомендуемой литературы

а) основная литература:

1. Литвицкий П.Ф., Патофизиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-3837-4 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html.
2. Литвицкий П.Ф., Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 792 с. - ISBN 978-5-9704-3838-1 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html.
3. Порядин Г.В., Патофизиология [Электронный ресурс] / под ред. Г. В. Порядина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2903-7 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429037.html.

б) дополнительная литература:

1. Долгих, *В. Т.* Патофизиология. В 2 т. Том 1. Общая патофизиология : учебник и практикум для вузов / В. Т. Долгих. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 371 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11893-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/446370.
2. Долгих, В. Т. Патофизиология. Иммунология. Тесты : учебное пособие для вузов / В. Т. Долгих, О. В. Корпачева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 307 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-534-11257-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/446576.
3. Новицкий В.В., Патофизиология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.В. Новицкого, О.И. Уразовой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-1819-2 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418192.html
4. Авакова, Маргарита Николаевна. Патофизиология голодания [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. фак. / Авакова Маргарита Николаевна, Д. А. Ксейко ; УлГУ, ИМЭиФК. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,04 Мб). - Ульяновск : УлГУ, 2012. - URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/11
5. Авакова, Маргарита Николаевна. Патофизиология мочекаменной болезни [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для мед. фак. / Авакова Маргарита Николаевна, Д. А. Ксейко ; УлГУ, ИМЭиФК. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 316 КБ). - Ульяновск : УлГУ, 2013. - ил. - Загл. с экрана. - URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/161
6. Авакова, Маргарита Николаевна. Патофизиология экстремальных состояний [Электронный ресурс] : учеб. пособие для мед. фак. Ч. 2 : Шок / Авакова Маргарита Николаевна, Д. А. Ксейко ; Ульяновск. гос. ун-т, ИМЭиФК, каф. физиологии и патофизиологии. - Элек-

трон. текстовые дан. (1 файл : 638 Кб). - Ульяновск : УлГУ, 2010. - Загл. с экрана. - URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/41

7. Авакова, Маргарита Николаевна. Патофизиология мочекаменной болезни [Электронный ресурс] : электронный учебный курс / Авакова М. Н., Ксейко Д. А. ; Ульяновский гос. ун-т, Отд. разраб. электронных изд. - Ульяновск : Ульяновский гос. ун-т, 2014. - URL: http://edu.ulsu.ru/cources/533/interface/
8. Авакова, Маргарита Николаевна. Патофизиология желчекаменной болезни [Электронный ресурс]: электронный учебный курс / Авакова М. Н., Ксейко Д. А.; Ульяновский гос. ун-т, Отд. разраб. электронных изд. - Ульяновск : Ульяновский гос. ун-т, 2015. - **URL:** http://edu.ulsu.ru/cources/658/interface/
9. Киселева Л.М. Лихорадки [Электронный ресурс]: электронный учебный курс / Киселева Л.М., Авакова М. Н., Ксейко Д. А. ; Ульяновский гос. ун-т, Отд. разраб. электронных изд. - Ульяновск : Ульяновский гос. Ун-т, 2017.- **URL:** http://edu.ulsu.ru/cources/807/interface/

в) учебно-методическая:

1. Авакова М.Н. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Общие реакции организма на повреждения», для студентов специалитета по направлению 31.05.02 «Педиатрия» / М.Н.Авакова, Д.А.Ксейко; УлГУ, ИМЭиФК. – Ульяновск, 2019. – 31с.
2. Авакова М.Н. Методические указания для преподавателей по проведению практических занятий по дисциплине «Общие реакции организма на повреждения» для специалитета по направлению 31.05.02 «Педиатрия» / М.Н.Авакова, Д.А.Ксейко; УлГУ, ИМЭиФК. – Ульяновск, 2019. – 24с.
3. Авакова М.Н. Методические указания для выполнения практических работ для студентов по дисциплине «Общие реакции организма на повреждения» для специалитета по направлению 31.05.02 «Педиатрия» / М.Н.Авакова, Д.А.Ксейко; УлГУ, ИМЭиФК. – Ульяновск, 2019. – 11с.

Согласовано:
Главный библиотекарь /Мажукина Светлана Николаевна _____/_____
должность сотрудника научной библиотеки Ф.И.О. Подпись Дата

11.2. Программное обеспечение

СПС Консультант Плюс, НЭБ РФ, ЭБС IPRBooks, АИБС "МегаПро", MicrosoftOffice 2016, «МойОфис Стандартный».

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / группа компаний Ай Пи Эр Медиа . - Электрон. дан. - Саратов , [2018]. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru.

1.2. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2018]. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html.

1.3. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2018]. - Режим доступа: https://e.lanbook.com.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /Компания «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2018].

3. База данных периодических изданий [Электронный ресурс] : электронные журналы / ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2018]. - Режим доступа: https://dlib.eastview.com/browse/udb/12.

4. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2018]. - Режим доступа: https://нэб.рф.

5. Электронная библиотека диссертаций РГБ [Электронный ресурс]: электронная библиотека / ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2018]. - Режим доступа: https://dvs.rsl.ru.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Информационная система Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: http://window.edu.ru

6.2. Федеральный портал Российское образование. Режим доступа: http://www.edu.ru

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа : http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web

7.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа : http://edu.ulsu.ru

Зам.начальника УИТиТ	Клочкова Анастасия Владимировна/		
должность сотрудника УИТиТ	Ф.И.О.	Подпись	Дата

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения практических занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской, а также имеются

- таблицы по количеству разделов в общем числе – 173 шт.
- слайды – 102 шт.
- приборы, используемые для практических (лабораторных) занятий:

1. Фотоэлектроколориметр КФК-2МП – 1шт.
2. Электрокардиографы ЭК-1-ТС-3М – 2 шт.
3. Микроскопы – БИОЛАМ – 15шт.
4. Осветители ОИ-19 – 10 шт.
5. Центрифуга лабораторная ОС-6М – 1шт.
6. Термостат – 1шт.
7. Камера Горяева – 5шт.
8. Счетчики лабораторные – 8 щт.
9. Фонендоскоп – 2 шт.

Учебные аудитории (2), оборудованная настольным освещением (1), (корпус мед. факультета, ул. Арх. Ливчака 2)

Аудитории для проведения лекций укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской, а также имеются мультимедийное оборудование для работы с большой аудиторией.

13.СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик	подпись	доцент должность	Авакова М.Н. ФИО
Разработчик	подпись	доцент должность	Ксейко Д.А. ФИО

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе по дисциплине «Общие реакции организма на повреждения»
по специальности 31.05.02 Педиатрия

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину	Подпись	Дата
3	Внесение изменений в п.11.3 «Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы»	Генинг Т.П.	Генинг	19.06. 2020

Приложение 1

11.3.Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / группа компаний Ай Пи Эр Медиа . - Электрон. дан. - Саратов , [2019]. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru.

1.2. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. – Москва , [2019]. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru.

1.3. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html.

1.4. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2019]. - Режим доступа: https://e.lanbook.com.

1.5**. Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: http://znanium.com.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /Компания «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2019].

3**. База данных периодических изданий** [Электронный ресурс] : электронные журналы / ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: https://dlib.eastview.com/browse/udb/12.

4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: https://нэб.рф.

5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: https://dvs.rsl.ru.

6. **Федеральные информационно-образовательные порталы**:

6.1. Информационная система Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: http://window.edu.ru

6.2. Федеральный портал Российское образование. Режим доступа: http://www.edu.ru

7. **Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа : http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web

7.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа : http://edu.ulsu.ru