

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

«Основы токсикологии»

«Клиническая паразитология»

«Авиационная и космическая медицина»

«Клиническая патофизиология»

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета

31.00.00 Клиническая медицина

31.05.01 Лечебное дело



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы токсикологии

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета

31.00.00 Клиническая медицина

31.05.01 Лечебное дело

Цель освоения дисциплины Основы токсикологии

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-1; Способность и готовность оказать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах

ПК-5; Способен к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепления здоровья населения

ОПК-7; Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1	Способность и готовность оказать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной	Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния	Выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной	Тест по теме "Клиническая посиндромная диагностика отравлений",



		<p>формах</p>	<p>пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов. Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболевания внутренних органов. Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей). Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Клинические признаки</p>	<p>Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме. Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией).</p>	<p>формах. Распознавание состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).</p>	<p>Тест по теме "Общие вопросы. Токсикокинетика.", Тест по теме "Отравление этанолом и его суррогатами", Тест по теме "Отравление Аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ)", Тест по теме "Отравление угарным газом", Тест по теме "Отравление ядами природного происхождения", Тест по теме "Принципы лечения отравлений", Тест по теме "Химикотоксикологическая диагностика отравлений", Тест по теме</p>
--	--	---------------	---	---	--	--



			<p>внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении и кровообращения и/или дыхания</p>	<p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообра</p>	<p>"Частные формы отравлений"</p>
--	--	--	---	--	-----------------------------------



					щения и/или дыхания) Применены лекарственные препараты и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	
2	ПК-5	Способен к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепления здоровья населения	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии и	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами Организовать и проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в	Организация и проведение медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами Организация и контроль проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний	Тест по теме "Клиническая посиндромная диагностика отравлений", Тест по теме "Общие вопросы. Токсикокинетика.", Тест по теме "Отравление этанолом и его суррогатами", Тест по теме "Отравление Аварийно-опасными химическими веществами"



			нормативны ми правовыми актами и иными документам и Перечень врачей- специалист ов, участвующ их в проведении медицински х осмотров, диспансери зации Правила проведения санитарно- противоэпи демических мероприяти й Формы и методы санитарно- просветител ьной работы по формирован ию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потреблени я алкоголя и табака, предупрежд ения и борьбы с немедицинс ким потреблени ем наркотическ	соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомандац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Проводить диспансери зацию взрослого населения с целью раннего выявления хронически х неинфекцио нных заболевани й, основных факторов риска их развития Проводить диспансерн ое наблюдение пациентов с выявленны ми хронически ми неинфекцио нными	й у взрослого населения в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомандац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Осуществле ние диспансери зации взрослого населения с целью раннего выявления хронически х неинфекцио нных заболевани й и основных факторов риска их развития в соответстви и с действующ ими нормативны ми	(АОХВ)", Тест по теме "Отравлени я угарным газом", Тест по теме "Отравлени я ядами природного происхожде ния", Тест по теме "Принципы лечения отравлений ", Тест по теме "Химико- токсикологи ческая диагностик а отравлений ", Тест по теме "Частные формы отравлений "
--	--	--	---	--	---	---



			их средств и психотропных веществ Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы Профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания	заболеваниями, в том числе пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникнове	правовыми актами и иными документами Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинско	
--	--	--	--	---	---	--



			медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи	ния очага инфекции Разрабатыва ть и реализовыв ать программы формирован ия здорового образа жизни, в том числе программы снижения потреблени я алкоголя и табака, предупрежд ения и борьбы с немедицинс ким потреблени ем наркотическ их средств и психотропн ых веществ	й помощи Контроль соблюдения профилакти ческих мероприяти й Определени е медицински х показаний к введению ограничите льных мероприяти й (карантина) и показаний для направлени я к врачу- специалист у при возникнове нии инфекцион ных (паразитарн ых) болезней Оформлени е и направлени е в территория льный орган Федерально й службы по надзору в сфере защиты прав потребител ей и благополуч ия человека экстренного извещения при выявлении	
--	--	--	--	---	---	--



0 000537 68400

					<p>инфекцион ного или профессион ального заболевания Проведение противоэпи демических мероприяти й в случае возникнове ния очага инфекции, в том числе карантинны х мероприяти й при выявлении особо опасных (карантинн ых) инфекцион ных заболевани й Формирова ние программ здорового образа жизни, включая программы снижения потреблени я алкоголя и табака, предупрежд ения и борьбы с немедицинс ким потреблени ем наркотическ их средств и психотропн ых веществ</p>	
--	--	--	--	--	---	--



					Оценка эффективности профилактической работы с пациентами	
3	ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	Знает: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению	Умеет: разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций	Имеет практический опыт: разработки плана лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с	Тест по теме "Клиническая посиндромная диагностика отравлений", Тест по теме "Общие вопросы. Токсикокинетика.", Тест по теме "Отравление этанолом и его суррогатами", Тест по теме "Отравление Аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ)", Тест по теме "Отравление угарным газом", Тест по теме "Отравление ядами природного происхождения"



			<p>; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.</p>	<p>й, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедицинского лечения.</p>	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий с наиболее распространенными заболеваниями для лечения наиболее распространенных заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценки эффективности и</p>	<p>ния", Тест по теме "Принципы лечения отравлений", Тест по теме "Химикотоксикологическая диагностика отравлений", Тест по теме "Частные формы отравлений"</p>
--	--	--	--	---	--	---



0 000537 68400

					безопасность и применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедицинского лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями; подбора и назначение немедицинского лечения детям и взрослым с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелатель	
--	--	--	--	--	---	--



					<p>ных реакций, в том числе непредвиде нных, возникших в результате диагностич еских или лечебных манипуляци й, применения лекарственн ых препаратов и (или) медицински х изделий, немедикаме нтозного лечения; оказания медицинско й помощи детям и взрослым при внезапных острых заболевания х, состояниях, обострении хронически х заболевани й без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применения лекарственн ых препаратов и медицински х изделий</p>	
--	--	--	--	--	--	--



					при оказании медицинской помощи в неотложной форме.
--	--	--	--	--	---

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-1, ПК-5, ОПК-7	1. Общие вопросы токсикологии. 1.1 Общие вопросы клинической токсикологии. Термины. Классификации токсичных веществ. 1.2 Токсикодинамика и токсикокинетика. 1.3 Законодательная база деятельности врача в области острых отравлений	Термины. Классификации токсичных веществ. Классификация отравлений Общие положения. Основные положения.	Тест по теме "Общие вопросы. Токсикокинетика."
2	ПК-1, ПК-5, ОПК-7	2. Острые отравления. 2.1 Особенности острых отравлений в детском возрасте. 2.2 Синдромы острых отравлений. 2.3 Лабораторная диагностика острых	Отравления у детей. Виды и причины возникновения. Нейротоксические, кардиотоксические, поражения системы дыхания. Биохимические показатели почечно-печеночной недостаточности. Аналитическая диагностика. Химико - токсикологический	Тест по теме "Частные формы отравлений" Тест по теме "Клиническая посиндромная диагностика отравлений" Тест по теме "Химико-



отравлений .	анализ отравлений.	токсикологическая диагностика отравлений"
2.4 Методы лечения острых отравлений.	Детоксикация, антидотная терапия. Лабораторный контроль эффективности методов детоксикации	Тест по теме "Принципы лечения отравлений "
2.5 Острые отравления этанолом.	Клинико-лабораторная диагностика отравлений. Детоксикационная терапия Экспертиза алкогольного опьянения .	Тест по теме "Отравление этанолом и его суррогатами"
2.6 Ложные суррогаты этанола. Отравления техническими жидкостями.	Клинико-лабораторная диагностика отравлений техническими жидкостями. Детоксикационная терапия	
2.7 Отравления аварийно-опасными веществами.	Растворители, токсичные дымы и газы, топлива, ядохимикаты. Клинико-лабораторная диагностика отравлений техническими жидкостями. Детоксикационная терапия	Тест по теме "Отравления Аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ)"
2.8 Отравления угарным газом.	Клинико-лабораторная диагностика отравлений угарным газом. Детоксикационная терапия	Тест по теме "Отравления угарным газом"
2.9 Отравления металлами.	Клинико-лабораторная диагностика отравлений металлами. Детоксикационная терапия	
2.10 Отравления растительными и животными ядами, укусы змей, насекомых, и т.д.	Классификация отравлений. Профилактика отравлений.	Тест по теме "Отравления ядами природного происхождения"



				я	"
3	ПК-1, ПК-5, ОПК-7	3. Отравления лекарственными средствами. 3.1 Отравления нейротоксичными лекарственными средствами. 3.2 Отравления кардиотоксичными лекарственными веществами.	Снотворно-седативные, нейролептики. Нестероидные противовоспалительные вещества		
4	ПК-1, ПК-5, ОПК-7	4. Особенности отравления наркотическими веществами. 4.1 Отравления наркотическими средствами.	Опиаты, опиоиды, стимуляторы ЦНС, галлюциногенные, каннабиноиды, синтетические наркотические средства		

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 7
Контактная работа, в том числе		40	40
Консультации, аттестационные испытания (КАГТ) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа		20	20



студента (СРС)			
ИТОГО	2	60	60

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Общие вопросы токсикологии.	Общие вопросы клинической токсикологии. Термины. Классификации токсичных веществ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общие вопросы токсикологии.	Токсикодинамика и токсикокинетика.		2
2	Особенности отравления наркотическими веществами.	Отравления наркотическими средствами.		2
3	Острые отравления.	Синдромы острых отравлений.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
3	Острые отравления.	Синдромы острых отравлений.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
3	Острые отравления.	Отравления растительными и животными ядами, укусы змей, насекомых, и т.д.		2
4	Отравления лекарственными средствами.	Отравления нейротоксичными лекарственными средствами.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
4	Отравления лекарственными средствами.	Отравления нейротоксичными лекарственными средствами.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
4	Отравления лекарственными средствами.	Отравления нейротоксичными лекарственными средствами.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2

Практические занятия

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Общие вопросы	Общие вопросы клинической	Размещено в	1



	токсикологии.	токсикологии. Классификации веществ.	Термины. токсичных	Информационной системе «Университет- Обучающийся»	
1	Общие вопросы токсикологии.	Токсикодинамика и токсикокинетика.			1
1	Общие вопросы токсикологии.	Законодательная база деятельности врача в области острых отравлений			2
2	Острые отравления.	Особенности острых отравлений в детском возрасте.			2
2	Острые отравления.	Лабораторная диагностика острых отравлений .		Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
2	Острые отравления.	Лабораторная диагностика острых отравлений .		Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
2	Острые отравления.	Методы лечения острых отравлений.			2
2	Острые отравления.	Острые отравления этанолом.			2
2	Острые отравления.	Ложные суррогаты этанола. Отравления техническими жидкостями.			2
2	Острые отравления.	Отравления аварийно-опасными веществами.			2
2	Острые отравления.	Отравления угарным газом.			2
2	Острые отравления.	Отравления металлами.			2
2	Острые отравления.	Отравления растительными и животными ядами, укусы змей, насекомых, и т.д.			2
3	Отравления лекарственными средствами.	Отравления кардиотоксичными лекарственными веществами.			2

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Общие вопросы токсикологии.	Общие вопросы клинической токсикологии. Термины. Классификации токсичных веществ.	работа с электронными ресурсами	2
1	Общие вопросы токсикологии.	Токсикодинамика и токсикокинетика.	работа с электронными ресурсами	2
1	Общие вопросы	Законодательная база	работа с электронными	1



	токсикологии.	деятельности врача в области острых отравлений	ресурсами	
2	Особенности отравления наркотическими веществами.	Отравления наркотическими средствами.	работа с электронными ресурсами	1
3	Острые отравления.	Особенности острых отравлений в детском возрасте.	работа с электронными ресурсами	2
3	Острые отравления.	Синдромы острых отравлений.	работа с электронными ресурсами	2
3	Острые отравления.	Синдромы острых отравлений.	работа с электронными ресурсами	2
3	Острые отравления.	Лабораторная диагностика острых отравлений .	работа с электронными ресурсами	1
3	Острые отравления.	Лабораторная диагностика острых отравлений .	работа с электронными ресурсами	1
3	Острые отравления.	Методы лечения острых отравлений.	работа с электронными ресурсами	1
3	Острые отравления.	Острые отравления этанолом.	работа с электронными ресурсами	1
3	Острые отравления.	Ложные суррогаты этанола. Отравления техническими жидкостями.	работа с электронными ресурсами	1
3	Острые отравления.	Отравления аварийно-опасными веществами.	работа с электронными ресурсами	1
3	Острые отравления.	Отравления угарным газом.	работа с электронными ресурсами	1
3	Острые отравления.	Отравления металлами.	работа с электронными ресурсами	1
3	Острые отравления.	Отравления растительными и животными ядами, укусы змей, насекомых, и т.д.	работа с электронными ресурсами	1
4	Отравления лекарственными средствами.	Отравления нейротоксичными лекарственными средствами.	работа с электронными ресурсами	1
4	Отравления лекарственными средствами.	Отравления нейротоксичными лекарственными средствами.	работа с электронными ресурсами	1
4	Отравления лекарственными средствами.	Отравления нейротоксичными лекарственными средствами.	работа с электронными ресурсами	1
4	Отравления лекарственными средствами.	Отравления кардиотоксичными лекарственными веществами.	работа с электронными ресурсами	1



Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Медицинская токсикология . Нац.руководство/под ред. Е.А. Лужникова . М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 928 с
2	Экстренная медицинская помощь при отравлениях / Р.Хофман, Л.Нельсон, М-Э. Хауланд, Н.Льюин. Н.Фломенбаум, Л.Голдфранк. Науч. ред. К.В.Котенко. (перевод с англ.) - М.:Практика, 2010. - 1440 с
3	Биотрансформация ксенобиотиков. Учебное пособие для самостоятельной работы и дистанционного обучения / под ред. Раменской Г.В. М.: Изд-во ПМГМУ им. И.М. Сеченова. 2016. - 48 с
4	. Биотрансформация ксенобиотиков. Учебное пособие для самостоятельной работы и дистанционного обучения / под ред. Раменской Г.В. М.: Изд-во ПМГМУ им. И.М. Сеченова. 2016. - 48 с
5	Аналитическая диагностика острых отравлений лекарственными и наркотическими веществами. Учебное пособие для самостоятельной работы и дистанционного обучения / под ред. Раменской Г.В. М.:Изд-во ПМГМУ им. И.М. Сеченова. - 2016. 55 с

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Дизайнерские наркотики. Химико-токсикологическая характеристика. Учебное пособие для самостоятельной работы и дистанционного обучения / под ред. Раменской Г.В. М.: Изд-во ПМГМУ им. И.М. Сеченова. - 2016. - 75 с
2	Международная классификация болезней 10 пересмотра. Электронный ресурс mkb-10.com
3	Дизайнерские наркотики. Метаболизм и подходы к анализу в биологических средах. - М.:Издательство "Перо", 2016.- 326 с

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Лекция №2. Ведущие патологические синдромы и их симптоматическое лечение	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Theoretical material on the topic of 5.3 CTA derivatives of 1,4-benzodiazepine	Размещено в Информационной системе «Университет-



		Обучающийся»
3	ХТА производных фенотиазина	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Вопросы к лекции №2. Ведущие патологические синдромы и их симптоматическое лечение	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Вопросы после лекции «Лабораторная химико-токсикологическая диагностика. Особенности и интерпретация результатов»	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Тест по теме "Отравления Аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ)"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Тест по теме "Клиническая посиндромная диагностика отравлений"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Лекции по дисциплине "Основы токсикологии"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	Тест по теме "Отравления ядами природного происхождения "	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	Лекция №1. Лабораторная диагностика острых отравлений лекарствами	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»



11	Материалы для подготовки к ЦТ "Основы токсикологии" 2020	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	Тест по теме "Принципы лечения отравлений "	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	Тест по теме "Отравление этанолом и его суррогатами"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	Тест по теме "Химико-токсикологическая диагностика отравлений"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	Тест по теме "Частные формы отравлений"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	ХТА алкалоидов	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	Тест по теме "Отравления угарным газом"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
18	Воспитательная работа кафедры ФиТХ им АПА	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
19	Тест по теме "Общие вопросы. Токсикокинетика."	Размещено в



		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
--	--	---

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	кабинет №6 (84,8 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, учебный корпус, 1 этаж	Лекционная аудитория на 100 посадочных мест Оборудование: Панель интеракт. NexTouch NextPanel 75 IFPKV3INT75 75" IR Android DDR4 8Gb SSD 64Gb 4K (3840x2160) W – 1шт. Ноутбук Dell Vostro – 1 шт. Акустическая система – 1 шт. Стул "ИЗО" с пюпитром мк черный, ткань черный WIN 16 – 100 шт.
2	кабинет №35 (39.6 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, учебный корпус, 1 этаж	Кабинет для самостоятельных работ – 26 посадочных мест Оборудование: Стол ученический – 13 шт. Стул ученический – 26 шт. Ноутбук, имеющий свободный доступ в Интернет – 1 шт.
3	кабинет №9 (31,5 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, мастерские, 1 этаж	Учебная аудитория для проведения практических занятий – 26 посадочных мест Оборудование: Доска-флипчарт магнитно-маркерная на колесах – 1 шт. Маркеры для магнитной белой доски стираемые, фломастеры на магните набор 12 штук с губкой, 4 цвета, Brauberg Universal, 152491 – 1 шт. Стол ученический – 13 шт. Стул ученический – 26 шт. Стол письменный – 1 шт. Стул преподавателя – 1 шт. Шкаф для хранения оборудования – 2 шт.

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Фармацевтической и токсикологической химии им. А.П. Арзамасцева ИФ

Принята на заседании кафедры Фармацевтической и токсикологической химии им. А.П.



Арзамасцева ИФ

от «16» апреля 2025 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

Фармацевтической и
токсикологической химии им.
А.П. Арзамасцева ИФ

(подпись)

Раменская Г.В.

(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом

от «22» апреля 2025 г., протокол № 3

Председатель ЦМС

(подпись)

(фамилия, инициалы)



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Клиническая паразитология

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета

31.00.00 Клиническая медицина

31.05.01 Лечебное дело

Цель освоения дисциплины Клиническая паразитология

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-3; Способность и готовность назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность у пациентов, нуждающихся в медицинской помощи

ПК-6; Способность и готовность вести медицинскую документацию Ведение медицинской документации и организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала

ПК-7; Способность и готовность организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала

ПК-8; Способность и готовность к участию в решении научно исследовательских задач и представлению их результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях

ПК-9; Способность и готовность к комплексному формированию основ здорового образа жизни

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции и	Содержание компетенции и (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-3	Способность и готовность назначить	Современные методы применения лекарственных	Составлять план лечения заболевания	Разработка плана лечения заболевания	Итоговое тестирование "Клиническ



		лечение и контроль его эффективность и безопасность у пациентов, нуждающихся в медицинской помощи	ых препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению;	и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими	или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	ая паразитология_31.05.01"
--	--	---	--	--	---	----------------------------



0 000537 52100

			осложнения, вызванные их применением Современные методы немедицинского лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия немедицинского лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначать немедицинское лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	й помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедицинского лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности	
--	--	--	---	--	---	--



0 000537 52100

			его применение м Порядок оказания паллиативной медицинской помощи	й помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	сти и безопасность и применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	
2	ПК-6	Способности	Законодательство	Составлять план	Составление плана	Итоговое тестирование



		готовность вести медицинскую документацию Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую	работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка Анализировать данные официально статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения	работы и отчета о своей работе, оформление паспорта врачебного (терапевтического) участка Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками	ие "Клиническая паразитология_31.05.01"
--	--	---	---	--	---	---



			<p>ю помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинских работникам и Организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>Правила работы в информационных</p>	<p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде</p> <p>Контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинских работникам и</p> <p>Использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p>	<p>Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей</p>	
--	--	--	--	---	--	--



			системах и информации онно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
3	ПК-7	Способность и готовность организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	Знает объем должностных обязанностей медицинской сестры участковой и иных находящихся в распоряжении медицинских работников и	Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинских работникам и	Может самостоятельно обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Итоговое тестирование "Клиническая паразитология_31.05.01"
4	ПК-8	Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач и представлению их результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	Знает возможности справочно-информационных систем и профессиональных баз данных; методику поиска информации, информации онно-коммуникационных технологий; современную медико-биологическую терминологию	Владеет алгоритмом и методиками проведения научно-практических исследований (изысканий). Проводит анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивает уровень доказательности	Может самостоятельно подготовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Итоговое тестирование "Клиническая паразитология_31.05.01"



			ию; основы информации безопасности в профессиональной деятельности	полученных данных.		
5	ПК-9	Способность и готовность к комплексному формированию основ здорового образа жизни	Знать ключевые подходы к комплексному формированию основ здорового образа жизни	Уметь оценивать эффективность мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	Владеть алгоритмом формирования основ здорового образа жизни, с применением комплексного подхода	Итоговое тестирование "Клиническая паразитология_31.05.01"

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-3, ПК-7	1. Частная паразитология 1.1 Паразитарные болезни, их место в инфекционной патологии и влияние на уровень здоровья населения. Современная эпидемиологическая обстановка по паразитарным болезням. Программы ВОЗ и TDR по ликвидации, профилактике и лечению паразитарных болезней.		Итоговое тестирование "Клиническая паразитология_31.05.01"



		<p>Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.</p> <p>2.5 Амебиаз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.</p> <p>2.6 Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспоридиоз. Кокцидиоидоз. Бластоцитоз. Изоспороз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.</p> <p>2.7 Токсоплазмоз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.</p>	<p>тестирование "Клиническая паразитология _31.05.01"</p> <p>Итоговое тестирование "Клиническая паразитология _31.05.01"</p> <p>Итоговое тестирование "Клиническая паразитология _31.05.01"</p> <p>Итоговое тестирование "Клиническая паразитология _31.05.01"</p>
3	ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	<p>3. Медицинская гельминтология</p> <p>3.1 Гельминтозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с особенностями жизненных циклов и механизмом заражения. Механизмы</p>	<p>Итоговое тестирование "Клиническая паразитология _31.05.01"</p>



патогенного действия.
Клиническое течение.
Диагностика.
Иммунитет.
Профилактика.

3.2 Описторхозы.
Клонорхоз.
Фасциолезы.
Эпидемиология.Клиника. Диагностика.
Лечение.
Профилактика.

3.3 Шистосомозы.
Эпидемиология.Клиника. Диагностика.
Лечение.
Профилактика.

3.4
Дифиллоботриозы.
Эпидемиология.Клиника. Диагностика.
Лечение.
Профилактика.

3.5 Энтеробиоз.
Гименолепидозы.
Эпидемиология.Клиника. Диагностика.
Лечение.
Профилактика.

3.6 Эхинококкоз.
Альвеококкоз.
Эпидемиология.Клиника. Диагностика.
Лечение.
Профилактика.

3.7 Аскаридоз.
Трихоцефалез.
Эпидемиология.Клиника. Диагностика.

Итоговое тестирование "Клиническая паразитология _31.05.01"

Итоговое тестирование "Клиническая паразитология



	<p>Лечение. Профилактика.</p> <p>3.8 Анкилостомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.</p> <p>3.9 Стронгилоидоз. Трихостронгилоидозы. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.</p> <p>3.10 Трихинеллез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.</p> <p>3.11 Филяриозы. Биологическая характеристика возбудителей. Эпидемиология и географическое распространение.</p> <p>3.12 Токсокароз. Характеристика возбудителя. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Синдром Larva migrans.</p>	<p>_31.05.01"</p> <p>Итоговое тестирование "Клиническая паразитология _31.05.01"</p>
--	--	--

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч) Семестр 7
	объем в зачетных	Объем в часах (Ч)	



	единицах (ЗЕТ)		
Контактная работа, в том числе		40	40
Консультации, аттестационные испытания (КАтг) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		20	20
ИТОГО	2	60	60

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Медицинская гельминтология	Гельминтозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с особенностями жизненных циклов и механизмом заражения. Механизмы патогенного действия. Клиническое течение. Диагностика. Иммунитет. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
1	Медицинская гельминтология	Филяриозы. Биологическая характеристика возбудителей. Эпидемиология и географическое распространение.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Медицинская протозоология	Протозоозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с особенностями жизненных циклов и механизмом заражения. Механизмы патогенного действия. Клиническое течение. Диагностика. Иммунитет. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
2	Медицинская протозоология	Протозоозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с	Размещено в Информационной системе «Университет-	3



		особенностями жизненных циклов и механизмом заражения. Механизмы патогенного действия. Клиническое течение. Диагностика. Иммунитет. Профилактика.	Обучающийся»	
2	Медицинская протозоология	Протозоозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с особенностями жизненных циклов и механизмом заражения. Механизмы патогенного действия. Клиническое течение. Диагностика. Иммунитет. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
3	Частная паразитология	Паразитарные болезни, их место в инфекционной патологии и влияние на уровень здоровья населения. Современная эпидемиологическая обстановка по паразитарным болезням. Программы ВОЗ и TDR по ликвидации, профилактике и лечению паразитарных болезней.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
3	Частная паразитология	Патогенез паразитарных болезней. Иммунитет при паразитарных болезнях.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Медицинская гельминтология	Описторхозы. Клонорхоз. Фасциолезы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Медицинская гельминтология	Шистосомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Медицинская гельминтология	Шистосомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Медицинская гельминтология	Шистосомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Медицинская	Дифиллоботриозы.	Размещено в Информационной системе	1



	гельминтология	Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	«Университет- Обучающийся»	
1	Медицинская гельминтология	Энтеробиоз. Гименолепидозы. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
1	Медицинская гельминтология	Эхинококкоз. Альвеококкоз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
1	Медицинская гельминтология	Аскаридоз. Трихоцефалез. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
1	Медицинская гельминтология	Аскаридоз. Трихоцефалез. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
1	Медицинская гельминтология	Анкилостомозы. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
1	Медицинская гельминтология	Стронгилоидоз. Трихостронгилоидозы. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
1	Медицинская гельминтология	Трихинеллез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
1	Медицинская гельминтология	Филяриозы. Биологическая характеристика возбудителей. Эпидемиология и географическое распространение.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
1	Медицинская гельминтология	Токсокароз. Характеристика возбудителя. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Синдром Larva migrans.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
1	Медицинская гельминтология	Токсокароз. Характеристика возбудителя. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Синдром Larva migrans.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
2	Медицинская протозоология	Малярия. Распространение, ареалы возбудителей. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2



2	Медицинская протозоология	Трипаносомозы. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
2	Медицинская протозоология	Лейшманиозы. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
2	Медицинская протозоология	Лейшманиозы. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
2	Медицинская протозоология	Амебиаз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
2	Медицинская протозоология	Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспориديоз. Кокцидиоидоз. Бластоцитоз. Изоспороз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
2	Медицинская протозоология	Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспориديоз. Кокцидиоидоз. Бластоцитоз. Изоспороз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
2	Медицинская протозоология	Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспориديоз. Кокцидиоидоз. Бластоцитоз. Изоспороз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
2	Медицинская протозоология	Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспориديоз. Кокцидиоидоз. Бластоцитоз. Изоспороз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
2	Медицинская протозоология	Токсоплазмоз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
2	Медицинская протозоология	Токсоплазмоз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2



Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Медицинская гельминтология	Гельминтозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с особенностями жизненных циклов и механизмом заражения. Механизмы патогенного действия. Клиническое течение. Диагностика. Иммунитет. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Описторхозы. Клонорхоз. Фасциолезы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Шистосомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Шистосомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Шистосомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Шистосомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Дифиллоботриозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Энтеробиоз. Гименолепидозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Эхинококкоз. Альвеококкоз. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Аскаридоз. Трихоцефалез. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1



1	Медицинская гельминтология	Аскаридоз. Трихоцефалез. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Анкилостомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Стронгилоидоз. Трихостронгилоидозы. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Трихинеллез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
1	Медицинская гельминтология	Филяриозы. Биологическая характеристика возбудителей. Эпидемиология и географическое распространение.		1
1	Медицинская гельминтология	Токсокароз. Характеристика возбудителя. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Синдром Larva migrans.		1
1	Медицинская гельминтология	Токсокароз. Характеристика возбудителя. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Синдром Larva migrans.		1
2	Медицинская протозоология	Протозоозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с особенностями жизненных циклов и механизм заражения. Механизмы патогенного действия. Клиническое течение. Диагностика. Иммуни-тет. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Протозоозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с особенностями жизненных циклов и механизм заражения. Механизмы патогенного действия. Клиническое течение. Диагностика. Иммуни-тет.		1



		Профилактика.		
2	Медицинская протозоология	Протозоозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с особенностями жизненных циклов и механизм заражения. Механизмы патогенного действия. Клиническое течение. Диагностика. Иммунитет. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Малярия. Распространение, ареалы возбудителей. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Трипаносомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Лейшманиозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Лейшманиозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Амебиаз. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспориديоз. Кокцидиоидоз. Блостоцитоз. Изоспороз. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспориديоз. Кокцидиоидоз. Блостоцитоз. Изоспороз. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспориديоз. Кокцидиоидоз. Блостоцитоз. Изоспороз.		1



		Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		
2	Медицинская протозоология	Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспоридиоз. Кокцидиоидоз. Блостоцитоз. Изоспороз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Токсоплазмоз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
2	Медицинская протозоология	Токсоплазмоз. Эпидемиология.Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.		1
3	Частная паразитология	Патогенез паразитарных болезней. Иммуитет при паразитарных болезнях.		1

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы) . — 3-е изд., испр. и доп. / В.П. Сергиев, Ю.В. Лобзин, С.С. Козлов и др.. — Санкт-Петербург : Фолиант, 2016. — 640 с. — ISBN 978-5-93929-270-2
2	Инфекционные болезни : национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства) - ISBN 978-5-9704-4912-7
3	Руководство по инфекционным болезням Под ред. Ю.В. Лобзина. Санкт-Петербург, 2000. Часть 3.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Иммунологические методы лабораторной диагностики паразитарных болезней Методические указания МУК 4.2.3533—18 (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 15.02.2018), Раздел 11, п. 11.1, п.п. 11.1.6.
2	СанПиН 3.2.3215-14 Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации Об утверждении СанПиН 3.2.3215-14 "Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации" (с изменениями на 29 декабря 2015 года) СанПиН от 22 августа 2014 года №3.2.3215-14 Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 августа



	2014 года №50
3	Иммунологические методы лабораторной диагностики паразитарных болезней Методические указания МУК 4.2.3533—18 (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 15.02.2018), Раздел 11, п. 11.1, п.п. 11.1.6.
4	СанПиН 3.2.3215-14 Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации Об утверждении СанПиН 3.2.3215-14 "Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации" (с изменениями на 29 декабря 2015 года) СанПиН от 22 августа 2014 года №3.2.3215-14 Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 августа 2014 года №50
5	Атлас клинической паразитологии и тропической медицины [Текст: Электронная копия] : рекомендовано Координационным советом по области образования "Здравоохранение и медицинские науки" в качестве учебно-наглядного пособия для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования по направлению подготовки специалитета по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" / В. П. Сергиев ; Федеральное государственное автономное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет). — Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 2018 г. (Репродуцирован в 2018 году) (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2018). — (Сеченовский Университет) .

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Паразитарные болезни, передающиеся непосредственно от человека к человеку	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Лабораторная диагностика паразитология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Трансмиссивные паразитарные болезни	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Боррелиоз	Размещено в Информационной



		системе «Университет- Обучающийся»
5	ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПАРАЗИТОЗОВ	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
6	Профилактика и диагностика гельминтозов, передающихся через рыбу, ракообразных	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
7	Профилактика и диагностика паразитарных болезней, связанное с собаками, пушными зверями	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
8	Итоговое тестирование "Клиническая паразитология_31.05.01"	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
9	Серодиагностические методы в определении простейших	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
10	Профилактика и диагностика гельминтозов, передающихся через мясо и мясные продукты	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
11	Паразитарные болезни, передающиеся через воду	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
12	Введение в паразитологию	Размещено в Информационной системе



0 000537 52100

		«Университет-Обучающийся»
13	Паразитарные болезни, передающиеся через почву и огородные культуры	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	Простейшие, имеющие медицинское значение	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	В. П. Сергиев, Атлас клинической паразитологии и тропической медицины	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	Медицинская паразитология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	Иммунологические методы диагностики паразитарных болезней	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
18	ГЛОССАРИЙ ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
19	Болезни человека как отражение межвидовой борьбы человека и патогенов	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
20	Профилактика и диагностика паразитозов	Размещено в Информационной системе «Университет-



		Обучающийся»
21	ВИЧ-ассоциированные паразитарные инвазии	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	кабинет №6 (84,8 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, учебный корпус, 1 этаж	Лекционная аудитория на 100 посадочных мест Оборудование: Панель интеракт. NexTouch NextPanel 75 IFPKV3INT75 75" IR Android DDR4 8Gb SSD 64Gb 4K (3840x2160) W – 1шт. Ноутбук Dell Vostro – 1 шт. Акустическая система – 1 шт. Стул "ИЗО" с пюпитром мк черный, ткань черный WIN 16 – 100 шт.
2	кабинет №35 (39.6 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, учебный корпус, 1 этаж	Кабинет для самостоятельных работ – 26 посадочных мест Оборудование: Стол ученический – 13 шт. Стул ученический – 26 шт. Ноутбук, имеющий свободный доступ в Интернет – 1 шт.
3	кабинет №9 (31,5 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, мастерские, 1 этаж	Учебная аудитория для проведения практических занятий – 26 посадочных мест Оборудование: Доска-флипчарт магнитно-маркерная на колесах – 1 шт. Маркеры для магнитной белой доски стираемые, фломастеры на магните набор 12 штук с губкой, 4 цвета, Brauberg Universal, 152491 – 1 шт. Стол ученический – 13 шт. Стул ученический – 26 шт. Стол письменный – 1 шт. Стул преподавателя – 1 шт. Шкаф для хранения оборудования – 2 шт.

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Института медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского



Принята на заседании кафедры Институт медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского
от «20» марта 2025 г., протокол № 3

Заведующий кафедрой

Лукашев А.Н.

Институт медицинской
паразитологии, тропических и
трансмиссивных заболеваний
им.Е.И.Марциновского

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом
от «22» апреля 2025 г., протокол № 3

Председатель ЦМС

(подпись)

(фамилия, инициалы)



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Авиационная и космическая медицина

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета

31.00.00 Клиническая медицина

31.05.01 Лечебное дело

Цель освоения дисциплины Авиационная и космическая медицина

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-1; Способность и готовность оказать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах

ПК-2; Способность и готовность к проведению обследования пациента с целью выявления основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм

ПК-3; Способность и готовность назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность у пациентов, нуждающихся в медицинской помощи

ПК-4; Способность и готовность реализовывать и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов, оценивать способность пациента осуществлять трудовую деятельность

ПК-5; Способен к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепления здоровья населения

ОПК-6; Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения

ПК-8; Способность и готовность к участию в решении научно исследовательских задач и представлению их результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях

ОПК-8; Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалида, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность

ОПК-9; Способен реализовывать принципы менеджмента качества в профессиональной



деятельности

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1	Способность и готовность оказать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	Перечень методов лабораторных инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов	Выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания Выполнять мероприятия базовой сердечно-	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах Распознавание состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме Оказание медицинской помощи в экстренной	ВО_AKM_ Введение в авиационную и космическую медицину_Тест, ВО_AKM_ Высотные факторы полета_Тест , ВО_AKM_ Динамические факторы полета_Тест



			<p>Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания</p> <p>Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибриляции)</p> <p>Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрил</p>	<p>легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибриляцией)</p>	<p>форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания))</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Оказание</p>	
--	--	--	--	---	--	--



			яции) при внезапном прекращении и кровообращения и/или дыхания		медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания) Применены лекарственные препараты и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	
2	ПК-2	Способность и готовность к проведению обследования пациента с целью выявления	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента Проведение полного физикально	ВО_АКМ_Авиационная токсикология, фармакология, радиобиология_Тесты,



			оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности и регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов	пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований Интерпретировать результаты сбора информации о заболевании и пациента Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами Осуществлять раннюю диагностик	учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с	
--	--	--	--	--	--	--



			<p>Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболевания внутренних органов</p> <p>Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</p> <p>Методика полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>Международная классификация болезней (МКБ)</p>	<p>у заболеваний внутренних органов</p> <p>Проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний</p> <p>Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий</p> <p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p> <p>Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской,</p>	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направленные пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	
--	--	--	---	--	---	--



				клинически рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Проведение дифференциальной диагностики и с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	
3	ПК-3	Способность и готовность назначить лечение и контролировать его эффективность и	Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного	Составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и	ВО_АКМ_Авиационная токсикология, фармакология, радиобиология_Тесты,



		безопасность у пациентов, нуждающихся в медицинской помощи	питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинически	клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	ВО_АКМ_Гигиена пассажирских перевозок_Тест, ВО_АКМ_Медицинский контроль за летным составом_Тест, ВО_АКМ_Медицинское обеспечение полетов и вопросы безопасности_Тесты, ВО_АКМ_Психофизиология летного труда_Тест, ВО_АКМ_Физиология питания летного состава_Тест
--	--	--	---	---	--	---



			паллиативной медицинской помощи	ь применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	ых препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности и лечения	
4	ПК-4	Способность и готовность реализовать и контролировать	Порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности и работа в составе	ВО_АКМ_Авиационная токсикология, фармакология,



		эффективно сть медицинско й реабилитац ии пациента, в том числе приреализа ции индивидуал ьных программ реабилитац ии или реабилитац ии инвалидов, оценивать способность пациента осуществля ть трудовую деятельност ь	нетрудоспо собности пациента Порядок направлени я пациента на медико- социальную экспертизу Признаки стойкого нарушения функций организма, обусловлен ного заболевания ми, последстви ями травм или дефектами Правила оформления и выдачи медицински х документов при направлени и пациентов для оказания специализи рованной медицинско й помощи, на санаторно- курортное лечение, на медико- социальную экспертизу Мероприят ия по медицинско й реабилитац ии пациента,	нарушения функций организма, обусловлен ного заболевания ми, последстви ями травм или дефектами Определять медицински е показания для проведения мероприяти й медицинско й реабилитац ии, в том числе при реализации индивидуал ьной программы реабилитац ии или абилитации инвалидов, в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с	врачебной комиссии, осуществля ющей экспертизу временной нетрудоспо собности Подготовка необходимо й медицинско й документац ии для осуществле ния медико- социальной экспертизы в федеральны х государстве нных учреждения х медико- социальной экспертизы Выполнени е мероприяти й медицинско й реабилитац ии пациента, в том числе при реализации индивидуал ьной программы реабилитац ии или абилитации инвалидов, в соответстви и с действующ	радиобиоло гия_Тесты, ВО_АКМ_Г игиена пассажи́рск их перевозок_ Тест, ВО_АКМ_ Медицинск ий контроль за летным составом_Т ест, ВО_АКМ_ Медицинск ое обеспечени е полетов и вопросы безопасност и_Тесты, ВО_АКМ_ Психофизио логия летнего труда_Тест, ВО_АКМ_ Физиология питания летнего состава_Тес т
--	--	--	---	--	--	--



			медицински е показания и противопок азания к их проведению с учетом диагноза в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Медицинск ие показания и противопок азания к назначению санаторно- курортного лечения в качестве этапа медицинско й реабилитац ии пациента Особенност и медицинско й реабилитац	учетом стандартов медицинско й помощи Выполнять мероприяти я медицинско й реабилитац ии пациента в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи и Определять врачей- специалист ов для проведения реабилитац ионных мероприяти й пациенту, нуждающег ося в медицинско й реабилитац ии, с учетом диагноза и	ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Направлени е пациента, нуждающег ося в медицинско й реабилитац ии, к врачу- специалист у для назначения и проведения мероприяти й медицинско й реабилитац ии, в том числе при реализации индивидуал ьной программы реабилитац ии или абилитации инвалидов, в соответстви и с	
--	--	--	---	--	--	--



			ии пациентов пожилого и старческого возраста	в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Назначать санаторно- курортное лечение пациенту, нуждающем уся в медицинско й реабилитац ии, в том числе при реализации индивидуал ьной программы реабилитац ии или абилитации инвалидов, в соответстви и с действующ ими клинически ми	действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Направлени е пациента, нуждающег ося в медицинско й реабилитац ии, к врачу- специалисту , для назначения и проведения санаторно- курортного лечения, в том числе при реализации индивидуал ьной программы реабилитац ии или абилитации инвалидов, в соответстви и с действующ
--	--	--	--	---	---



				рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекоменда	ими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	
--	--	--	--	--	---	--



				иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	учетом стандартов медицинской помощи Направлене пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленое заболевания, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	
5	ПК-5	Способен к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепления здоровья населения	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами Организовать и проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний	Организация и проведение медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами Организация и контроль проведения иммунопрофилактики	ВО_АКМ_ Введение в авиационную и космическую медицину_Тест, ВО_АКМ_Высотные факторы полета_Тест, ВО_АКМ_Динамические факторы полета_Тест



			риска в соответствии и нормативными правовыми актами и иными документам и Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий и Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским	й взрослого населения в соответствии и действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Проводить диспансеризацию взрослого населения с целью выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития Проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хронически	у инфекционных заболеваний взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Осуществление диспансеризации взрослого населения с целью выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующ	
--	--	--	--	---	---	--



			потреблени ем наркотическ их средств и психотропн ых веществ Принципы применения специфичес кой и неспецифич еской профилакти ки инфекцион ных заболевани й, национальн ый календарь профилакти ческих прививок и календарь профилакти ческих прививок по эпидемичес ким показаниям Законодател ьство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы Профилакти ческие мероприяти я с учетом диагноза в соответстви и с действующ	ми неинфекцио нными заболевания ми, в том числе пациентов с высоким и очень высоким сердечно- сосудистым риском Назначать профилакти ческие мероприяти я пациентам с учетом факторов риска для предупрежд ения и раннего выявления заболевани й, в том числе социально значимых заболевани й Определять медицински е показания к введению ограничите льных мероприяти й (карантина) и показания для направлени я к врачу- специалист у Проводить санитарно- противоэпи демические	ими нормативны ми правовыми актами и иными документам и Проведение диспансерн ого наблюдения за пациентами с выявленны ми хронически ми неинфекцио нными заболевания ми Назначение профилакти ческих мероприяти й пациентам с учетом факторов риска в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с	
--	--	--	---	---	---	--



			ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи	мероприяти я в случае возникнове ния очага инфекции Разрабатыва ть и реализовыв ать программы формирован ия здорового образа жизни, в том числе программы снижения потреблени я алкоголя и табака, предупрежд ения и борьбы с немедицинс ким потреблени ем наркотическ их средств и психотропн ых веществ	учетом стандартов медицинско й помощи Контроль соблюдения профилакти ческих мероприяти й Определени е медицински х показаний к введению ограничите льных мероприяти й (карантина) и показаний для направлени я к врачу- специалист у при возникнове нии инфекцион ных (паразитарн ых) болезней Оформлени е и направлени е в территория льный орган Федерально й службы по надзору в сфере защиты прав потребител ей и благополуч ия человека экстренного	
--	--	--	--	---	--	--



					<p>извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств</p>	
--	--	--	--	--	---	--



					и психотропных веществ Оценка эффективности профилактической работы с пациентами	
6	ОПК-6	Способен организовать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	Знает: основы ухода за больными различного профиля.	Умеет: осуществлять уход за больными различного профиля; организовать работу младшего и среднего медицинского персонала по уходу за больными.	Имеет практический опыт: ухода за больными различного профиля; организации работы младшего и среднего медицинского персонала по уходу за больными.	ВО_АКМ_Авиационная токсикология, фармакология, радиобиология_Тесты, ВО_АКМ_Гигиена пассажирских перевозок_Тест, ВО_АКМ_Медицинский контроль за летным составом_Тест, ВО_АКМ_Медицинское обеспечение полетов и вопросы безопасности_Тесты, ВО_АКМ_Психофизиология летного труда_Тест, ВО_АКМ_Физиология питания летного состава_Тест



7	ПК-8	Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач и представлению их результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	Знает возможности и справочно-информационных систем и профессиональных баз данных; методику поиска информации, информации коммуникационных технологий; современную медико-биологическую терминологию; основы информационной безопасности в профессиональной деятельности	Владеет алгоритмом и методиками проведения научно-практических исследований (изысканий). Проводит анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивает уровень доказательности полученных данных.	Может самостоятельно подготовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	
8	ОПК-8	Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных	Знает: порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациента,	Умеет: разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядком организации и медицинско	Имеет практический опыт: составления плана мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с действующим порядком медицинско	ВО_АКМ_Авиационная токсикология, фармакология, радиобиология_Тесты, ВО_АКМ_Гигиена пассажирских перевозок_Тест, ВО_АКМ_Медицинск



			<p>проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации.</p>	<p>й медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитац</p>	<p>реабилитации</p>	
--	--	--	--	---	---------------------	--



				ии, клинически ми рекомендац иями, с учетом стандартов медицинско й помощи.		
9	ОПК-9	Способен реализовывать принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности	Знает: основные понятия системы менеджмента качества медицинской организации; требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	Умеет: проводить анализ качества оказания медицинской помощи; обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности; организовать работу и осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Имеет практический опыт: проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества оказания медицинской помощи пациентам и безопасности медицинской деятельности.	ВО_АКМ_ Введение в авиационную и космическую медицину_Тест, ВО_АКМ_Высотные факторы полета_Тест, ВО_АКМ_Динамические факторы полета_Тест

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
-----	-----------------	---------------------------	---	--------------------



		дисциплины		
1	ПК-1, ПК-5, ОПК-9	<p>1. Медико-биологические и психофизиологические основы авиационной медицины</p> <p>1.1 Введение в авиационную и космическую медицину, динамические и высотные факторы полёта</p> <p>1.2 Физиологическое обоснование применения средств защиты от высотных факторов полета</p>	<p>Основные задачи и этапы развития авиационной и психофизиологии лётного труда. Физиолого-гигиеническое обоснование применения средств защиты от действия высотных факторов. Влияние динамических факторов полёта на организм лётчиков и космонавтов. Основы авиационной эргономики. Психофизиологические основы обеспечения безопасности полётов.</p> <p>Основные физические факторы воздушного пространства, их медико-биологическое значение. Атмосфера, состав атмосферного воздуха и значение его компонентов. Изменение атмосферного давления с высотой. Солнечная и космическая радиация. Геомагнитная среда. Изменение освещённости. Физическая характеристика изменений давления атмосферы. Влияние на организм человека быстрых и медленных изменений атмосферного давления. Основные формы явлений, возникающих в организме при компрессии и декомпрессии. Влияние на организм человека пониженного парциального</p>	<p>ВО_АКМ_Введение в авиационную и космическую медицину_Тест</p> <p>ВО_АКМ_Высотные факторы полета_Тест</p>



		<p>1.3 Физиологическое обоснование применения средств защиты от динамических факторов полета</p>	<p>давления кислорода. Классификация гипоксических состояний и их общая характеристика. Высотная болезнь. Изменение функций дыхания, сердечно-сосудистой системы, ЦНС и сенсорных систем при гипоксической гипоксии. Принципы защиты человека от неблагоприятного действия факторов высотного полета.</p> <p>Классификация шума. Соотношение звукового давления и уровня звука. Воздействие шума на слуховой анализатор. Изменение слуха у летчиков. Системное влияние шума на организм. Действие шума на ЦНС, на психофизиологические функции. Влияние шума на работоспособность. Уровни шума летательных аппаратов. Профилактика. СКЗ, СИЗ. Классификация вибрации. Воздействия вибрации на организм. Влияние вибраций в полете и при обслуживании ЛА. Защита от вибрации и профилактика ее неблагоприятного действия. Профилактика неблагоприятного влияния вибрации. Медицинские мероприятия.</p>	<p>ВО_АКМ_Динамические факторы полета_Тест</p>
2	<p>ПК-2, ПК-3, ПК-4, ОПК-6, ОПК-8</p>	<p>2. Медицинское обеспечение полётов авиации</p> <p>2.1 Медицинское обеспечение полетов, медицинский</p>	<p>Врачебно-лётная экспертиза. Основы организации службы авиационной медицины.</p>	<p>ВО_АКМ_Медицинское обеспечение</p>



контроль за летным составом и вопросы безопасности полетов	Медицинский контроль за состоянием здоровья лётного состава. Физиолого-гигиенические особенности труда специалистов. Авиационная радиобиология. Авиационная токсикология. Физиолого-гигиенические требования к одежде и личной гигиена авиационных специалистов. Организация пассажирских перевозок на воздушных судах внутренних и международных авиалиний. Физиолого-гигиенические основы питания лётного состава. Медицинское обеспечение полётов авиации. Авиационная медицинская авариология. Правовые основы медицинской службы гражданской авиации.	полетов и вопросы безопасности_ Тесты
2.2 Физиология питания летного состава	Обмен энергии и суточные энергозатраты у летчиков. Количественная и качественная достаточность питания и водообеспечения. Значение макронутриентов в питании летчиков. Пищевая ценность продовольственного пайка летчика. Режим питания. Своевременность восполнения энерго- и водозатрат. Особенности питания и водообеспечения в особых условиях. Виды и нормы питания летного и инженерно-технического состава. Медицинский контроль за питанием и водообеспечением летного и инженерно-технического состава.	ВО_АКМ_Физиология питания летного состава_Тест
2.3 Гигиена	Гигиенические требования к	ВО_АКМ_Гиг



	аэропорта	аэропортам и аэровокзалам гражданской авиации.	иена пассажирских перевозок_Тест
2.4	Физиология труда авиационных специалистов	Особенности труда летно-подъемного состава. Работоспособность летного состава. Летное утомление. Гигиенические мероприятия, направленные на уменьшение воздействия неблагоприятных производственных факторов и сохранение здоровья летного и инженерно-технического состава. Одежда и теплообмен человека с окружающей средой. Использование сезонных комплектов обмундирования. Медицинский контроль за обмундированием и спецснаряжением летного состава.	ВО_АКМ_Авиационная токсикология, фармакология, радиобиология_Тесты
2.5	Психофизиология летного труда	Психофизиологические особенности деятельности авиационных специалистов, диспетчеров УВД. Пути повышения профессиональной и функциональной надежности авиационных специалистов и диспетчеров. Психофизиологические особенности деятельности бортпроводников.	ВО_АКМ_Психофизиология летного труда_Тест
2.6	Медицинский контроль за летным составом	Медицинское обеспечение полетов. Медконтроль за состоянием здоровья авиационных специалистов. Пути, методы и средства сохранения и восстановления здоровья авиационных специалистов.	ВО_АКМ_Медицинский контроль за летным составом_Тест
2.7	Итоговый	Итоговый коллоквиум	



		коллоквиум	
3	ПК-1, ПК-2, ОПК-9, ПК-5	3. Космическая медицина 3.1 Основы космической медицины. Медицинское обеспечение космических полётов 3.2 Физиологическая характеристика объектов пилотируемых космических кораблей	Основные задачи и этапы развития космической биологии и медицины. Влияние на организм космонавтов факторов полета и условий обитания. Физиолого-гигиеническое обеспечение космических полетов. Профессиональный отбор и специальная подготовка космонавтов. Медицинское обеспечение космических полетов. Физиологическая и санитарно-гигиеническая характеристика объектов пилотируемых космических кораблей. Эргономика рабочего места.

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 7
Контактная работа, в том числе		40	40
Консультации, аттестационные испытания (КАтТ) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			



Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		20	20
ИТОГО	2	60	60

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Космическая медицина	Основы космической медицины. Медицинское обеспечение космических полётов	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
2	Медико-биологические и психофизиологические основы авиационной медицины	Введение в авиационную и космическую медицину, динамические и высотные факторы полёта		4
3	Медицинское обеспечение полётов авиации	Медицинское обеспечение полетов, медицинский контроль за летным составом и вопросы безопасности полетов		4

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Космическая медицина	Основы космической медицины. Медицинское обеспечение космических полётов	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
1	Космическая медицина	Физиологическая характеристика объектов пилотируемых космических кораблей		3
2	Медико-биологические и психофизиологические основы авиационной медицины	Физиологическое обоснование применения средств защиты от высотных факторов полета		2
2	Медико-биологические и психофизиологические основы	Физиологическое обоснование применения средств защиты от динамических факторов полета	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2



	авиационной медицины			
3	Медицинское обеспечение полётов авиации	Физиология питания летного состава	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
3	Медицинское обеспечение полётов авиации	Гигиена аэропорта		2
3	Медицинское обеспечение полётов авиации	Физиология труда авиационных специалистов	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
3	Медицинское обеспечение полётов авиации	Физиология труда авиационных специалистов	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
3	Медицинское обеспечение полётов авиации	Психофизиология летного труда	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
3	Медицинское обеспечение полётов авиации	Медицинский контроль за летным составом	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	3
3	Медицинское обеспечение полётов авиации	Итоговый коллоквиум		3

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Космическая медицина	Основы космической медицины. Медицинское обеспечение космических полётов	Написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю	7
2	Медико- биологические и психофизиологичес кие основы авиационной медицины	Введение в авиационную и космическую медицину, динамические и высотные факторы полёта	Написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю	6
3	Медицинское обеспечение полётов авиации	Медицинское обеспечение полетов, медицинский контроль за летным составом и вопросы безопасности полетов	Написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю	7



Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Начала авиационной и космической медицины: учебное пособие / Под ред. чл.-корр. РАН, академика РАМН И.Б.Ушакова. – М.: Медицина для всех, 2007. – 400 с.
2	Руководство по авиационной медицине / Под ред. Н.А. Разсолова. - М., «Экон-Информ», 2006. - 592 с.
3	Атлас по авиационной и космической медицине / под общ. ред. И.Б. Ушакова, В.А. Рогожника. - М.: Издательство "МДВ", 2008. - 176 с.
4	Защита и спасение человека в авиации. Эколого-гигиенические и эргономические основы / Под ред. И.Б. Ушакова, П.С. Турзина, А.С. Фаустова. - Воронеж, 2005. - 348 с.
5	Практикум по авиационной и космической медицине / Под ред. И.Б. Ушакова, С.Л. Джергении. - М.: Издательский дом «Русский врач», 2008. - 138 с.
6	Рабочая тетрадь. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов / Под ред. И.Б. Ушакова, С.Л. Джергении. - Воронеж, 2013.
7	Методические рекомендации для практических занятий по авиационной и космической медицине для студентов / И.Б. Ушаков, С.Л. Джергения, И.В. Бухтияров, М.В. Поляков, М.Н. Хоменко, И.В. Иванов и др. [Электронный вариант].
8	Сборник тестовых заданий по авиационной и космической медицине / Под ред. И.Б. Ушакова, С.Л.Джергении. - М., Русский врач, 2007.
9	Сборник ситуационных задач по авиационной и космической медицине / Под ред. И.Б. Ушакова, С.Л. Джергении. - М.: «Русский врач», 2008.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Клинико-функциональная диагностика, профилактика и реабилитация профессионально обусловленных нарушений и субклинических форм заболеваний у летного состава / Под ред. Р.А. Вартбаронова. - М.: МНАПЧАК, 2011. - 528 с.
2	Справочник авиационного врача, книга 1 / Под ред. С.А. Бугрова, П.В. Васильева, В.А. Пономаренко, В.Ф. Токарева. - М., Возд. транспорт, 1993. - 327 с.
3	Справочник авиационного врача, книга 2 / Под ред. С.А.Бугрова, П.В.Васильева, В.А. Пономаренко, В.Ф. Токарева. - М., Возд. транспорт, 1993. - 528 с.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	ВО_АКМ_Физиология питания летного состава_Тест	Размещено в Информационной



		системе «Университет- Обучающийся»
2	А/О/ВО_АКМ_Авиационная и космическая медицина_Литература	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
3	ВО_АКМ_Шум и вибрации_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
4	ВО_АКМ_Психофизиология летного труда_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
5	АКМ_Документальные фильмы по космической медицине	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
6	ВО_АКМ_Физиология труда авиационных специалистов_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
7	ВО_АКМ_Высотные факторы полета_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
8	ВО_АКМ_Медицинский контроль за летным составом_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
9	ВО_АКМ_Медицинское обеспечение полетов и вопросы безопасности_Тесты	Размещено в Информационной системе



		«Университет-Обучающийся»
10	ВО_АКМ_Гигиена пассажирских перевозок_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	ВО_АКМ_Психофизиологические особенности деятельности диспетчеров и бортпроводников_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	ВО_АКМ_Медицинский контроль за состоянием здоровья авиационных специалистов_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	ВО_АКМ_Гигиена питания летного состава_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	ВО_АКМ_Авиационная токсикология, фармакология, радиобиология_Тесты	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	ВО_АКМ_Основы авиационной токсикологии и фармакологии_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	ВО_АКМ_Введение в авиационную и космическую медицину_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	ВО_АКМ_Динамические факторы полета_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет-



Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	кабинет №6 (84,8 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, учебный корпус, 1 этаж	Лекционная аудитория на 100 посадочных мест Оборудование: Панель интеракт. NexTouch NextPanel 75 IFPKV3INT75 75" IR Android DDR4 8Gb SSD 64Gb 4K (3840x2160) W – 1шт. Ноутбук Dell Vostro – 1 шт. Акустическая система – 1 шт. Стул "ИЗО" с попитром мк черный, ткань черный WIN 16 – 100 шт.
2	кабинет №35 (39.6 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, учебный корпус, 1 этаж	Кабинет для самостоятельных работ – 26 посадочных мест Оборудование: Стол ученический – 13 шт. Стул ученический – 26 шт. Ноутбук, имеющий свободный доступ в Интернет – 1 шт.
3	кабинет №9 (31,5 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, мастерские, 1 этаж	Учебная аудитория для проведения практических занятий – 26 посадочных мест Оборудование: Доска-флипчарт магнитно-маркерная на колесах – 1 шт. Маркеры для магнитной белой доски стираемые, фломастеры на магните набор 12 штук с губкой, 4 цвета, Brauberg Universal, 152491 – 1 шт. Стол ученический – 13 шт. Стул ученический – 26 шт. Стол письменный – 1 шт. Стул преподавателя – 1 шт. Шкаф для хранения оборудования – 2 шт.

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Медицины труда, авиационной, космической и водолазной медицины ИОЗ

Принята на заседании кафедры Медицины труда, авиационной, космической и водолазной медицины ИОЗ

от 21 марта 2025 г., протокол № 6



Бухтияров И.В.

Заведующий кафедрой

Медицины труда,
авиационной, космической и
водолазной медицины ИОЗ

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом
от «22» апреля 2025 г., протокол № 3

Председатель ЦМС

(подпись)

(фамилия, инициалы)



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Клиническая патофизиология

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета

31.00.00 Клиническая медицина

31.05.01 Лечебное дело

Цель освоения дисциплины Клиническая патофизиология

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-4; Способность и готовность реализовывать и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов, оценивать способность пациента осуществлять трудовую деятельность

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции и	Содержание компетенции и (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-4	Способность и готовность реализовывать и контролировать эффективность медицинской реабилитации	Порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента Порядок направления пациента	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеванием	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности и работа в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной	тест Воспаление, тест Иммунопатологическое состояние, тест Наркомании, токсикомании, тест



		пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов, оценивать способность пациента осуществлять трудовую деятельность	на медико-социальную экспертизу Признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеванием, последствиями травм или дефектами Правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению	ми, последствиями травм или дефектами Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Выполнять мероприятия	нетрудоспособности Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медицинской экспертизы в федеральных государственных учреждениях медицинской экспертизы Выполнение мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинически	Новообразования, тест Расстройства обмена нуклеиновых кислот и белков, тест Расстройство теплового баланса организма, тест Типовые формы патологии нервной системы, тест Типовые формы патологии печени, тест Типовые формы патологии внешнего дыхания, тест Типовые формы патологии системы крови, тест Типовые формы патологии кровообращения, тест Типовые формы патологии экскреторной функции почек,
--	--	---	--	--	---	---



			с учетом диагноза в соответствии и с действующими порядками оказания медицинской помощи клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Медицинск ие показания и противопоказ ания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинско й реабилитац ии пациента Особенности медицинско й реабилитац ии пациентов пожилого и старческого возраста	я медицинско й реабилитац ии пациента в соответствии с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Направлени е пациента, нуждающег ося в медицинско й реабилитац ии, к врачу-специалист у для назначения и проведения мероприяти й медицинско й реабилитац ии, в том числе при реализации индивидуал ьной программы реабилитац ии или абилитации инвалидов, в соответствии с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи,	тест Типовые формы патологии эндокринно й системы, тест Формы патологии, вызванные изменениям и в геноме
--	--	--	--	--	--	--



				оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Назначать санаторно- курортное лечение пациенту, нуждающем ся в медицинско й реабилитац ии, в том числе при реализации индивидуал ьной программы реабилитац ии или абилитации инвалидов, в соответстви и с действующ ими клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам	клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Направлени е пациента, нуждающег ося в медицинско й реабилитац ии, к врачу- специалисту , для назначения и проведения санаторно- курортного лечения, в том числе при реализации индивидуал ьной программы реабилитац ии или абилитации инвалидов, в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически	
--	--	--	--	---	--	--



				оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ми рекомендаций (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента,	
--	--	--	--	---	--	--



				медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи	имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловлен ное заболевания ми, последстви ями травм или дефектами, на медико- социальную экспертизу
--	--	--	--	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-4	1. Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы 1.1 Формы патологии, вызванные изменениями геноме	Характеристика понятий: чувствительность, раздражимость, реактивность, резистентность. Виды реактивности: видовая, групповая, индивидуальная; физиологическая и патологическая; специфическая (иммуногенная) и неспецифическая. Формы реактивности: нормергическая, гиперергическая, гипергическая, дизергическая, анергическая. Оценка специфической и неспецифической реактивности у больного. Резистентность организма: пассивная и активная, первичная	тест Формы патологии, вызванные изменениями в геноме



0 000533 69100

и вторичная, специфическая и неспецифическая. Взаимосвязь реактивности и резистентности. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма.

Конституция организма: характеристика понятия.

Классификации конституциональных типов.

Влияние конституции организма на возникновение и развитие заболеваний. Особенности физиологических и патологических процессов у людей различных конституциональных типов.

Роль нервной системы в формировании реактивности и резистентности организма.

Значение возраста и пола в формировании реактивности и резистентности. Роль факторов внешней среды.

Роль наследственности в формировании реактивности и резистентности. Причины наследственных форм патологии.

Механизмы стабильности и изменчивости генотипа.

Наследственная изменчивость - основа возникновения наследственных болезней.

Комбинативная изменчивость и факторы окружающей среды как причины наследственных болезней.

Мутагенные факторы, их виды. Инбридинг, изоляты, мутационное давление, давление отбора, дрейф генов.

Факторы риска наследственных болезней. Патогенез наследственных форм патологии.

Мутации: генные, хромосомные и геномные;



спонтанные и индуцированные. Мутации как инициальное звено изменения наследственной информации. Типовые варианты патогенеза наследственной патологии.

Виды наследственных форм патологии. Генные болезни: моно- и полигенные. Общие звенья патогенеза генных наследственных болезней. Болезни накопления. Роль нарушений репаративных систем ДНК. Типы передачи наследственных болезней. Кодоминантный, промежуточный и смешанный типы наследования заболеваний. Понятие о пенетрантности и экспрессивности генов. Примеры заболеваний, возникновение которых не зависит от внешних факторов и заболеваний, возникновение которых в большей степени зависит от факторов внешней среды. Болезни с наследственной предрасположенностью, их генетические маркеры. Хромосомные болезни: полиплоидии, анеуплоидии (синдромы: Шерешевского-Тернера, трипло-Х, Клайнфельтера, Дауна и др.), их проявления и патогенетические особенности. Методы изучения наследственных болезней; принципы их профилактики и возможные методы лечения. Понятие о генотерапии и «генной инженерии». Понятие об идентификации генов заболеваний человека методами молекулярного клонирования,



1.2 Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).

секвенирования и картирования. Реакционная сущность расизма; критический анализ концепций современной евгеники. Биоритмы и их роль в формировании физиологической и патологической реактивности. Хронопатология, примеры. Возможности врача в целенаправленном изменении реактивности и резистентности организма к патогенным воздействиям. Понятие о гериатрии и геронтологии. Старение организма. Особенности развития патологических процессов у людей пожилого и старческого возраста.

Характеристика понятия. Этиология воспаления. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса. Альтерация: изменения структур, функции, обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл; механизмы повышения проницаемости. Освобождение и активация биологически активных веществ – медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления. Сосудистые реакции: изменения тонуса стенок сосудов, их проницаемости, кровотока и лимфообращения в очаге воспаления; их стадии и механизмы. Экссудация. Усиление

тест
Воспаление



0 000533 69100

филтрации, диффузии, осмоса и микровезикуляции как основа процесса экссудации; значение физико-химических сдвигов в очаге воспаления. Виды экссудатов. Воспалительный отек, его патогенетические звенья.

Эмиграция форменных элементов крови из микрососудов. Стадии и механизмы. Фагоцитоз; его виды, стадии и механизмы. Недостаточность фагоцитоза; ее причины и значение при воспалении.

Пролиферация. Репаративная стадия воспаления; механизмы пролиферации; ее стимуляторы и ингибиторы.

Местные и общие признаки воспаления. Виды воспаления. Хроническое воспаление. Общие закономерности развития. Патогенетические особенности острого и хронического воспаления.

Синдром системной воспалительной реакции – патогенетическая основа синдрома полиорганной недостаточности.

Роль реактивности организма в развитии воспаления; связь местных и общих явлений при воспалении; значение иммунных реакций в воспалительном процессе. Воспаление и иммунопатологические состояния. Диалектическая

взаимосвязь патогенных и адаптивных реакций в воспалительном процессе. Исходы воспаления.



1.3
Гипертермический синдром.
Гипотермические состояния.
Искусственная гибернация.
Патофизиология ответа острой фазы.

Биологическое значение воспаления. Понятие о системном действии медиаторов воспаления и его патогенности. Принципы противовоспалительной терапии.

Типовые нарушения теплового баланса организма. Лихорадка. Гипер- и гипотермические состояния организма: их общая характеристика.
Характеристика понятия “лихорадка”. Этиология и патогенез лихорадки. Лихорадка как компонент ответа острой фазы. Инфекционная и неинфекционная лихорадка. Пирогенные вещества: экзопирогены (липополисахариды бактерий) и эндопирогены (цитокины ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО и др.). Механизм реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихорадки.
Стадии лихорадки. Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Участие нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Биологическое значение лихорадки. Принципы жаропонижающей терапии. Понятие о пиротерапии. Антипирез. Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий. Тепловой и солнечный удары: этиология, патогенез, последствия.
Гипотермические состояния, медицинская гибернация у

тест
Расстройства теплового баланса организма



0 000533 69100

<p>1.4 Нарушения пуринового обмена. Подагра. Типовые формы нарушения обмена веществ.</p>	<p>человека: характеристика понятий, последствия, значение для организма; основания для применения в клинике.</p> <p>Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушение усвоения белков пищи; обмена аминокислот и аминокислотного состава крови; гипераминацидемии. Расстройства конечных этапов белкового обмена, синтеза мочевины. Гиперазотемия. Нарушения белкового состава плазмы крови: гипер-, гипо- и диспротеинемия; парапротеинемия. Конформационные изменения белков. Расстройства транспортной функции белков плазмы крови. Белково- калорийная недостаточность (квашиноркор, алиментарный маразм, сравнительная гормонально-метаболическая и патологическая характеристика). Нарушения обмена нуклеиновых кислот: редупликации и репарации ДНК, синтеза информационной, транспортной и рибосомальной РНК. Конформационные изменения ДНК и РНК. Роль антител к нуклеиновым кислотам в патологии. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра: роль экзо- и эндогенных факторов, патогенез.</p>	<p>тест Расстройства обмена нуклеиновых кислот и белков</p>
--	--	---



0000533 69100

<p>1.5 Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.</p>	<p>Характеристика понятий: генно-инженерные биологические лекарственные средства (ГИБЛ), «Биотерапия», «Биологические агенты», «Антицитокиновая терапия». Биотерапия как одно из стратегических направлений индивидуализированного патогенетического лечения пациентов.</p> <p>Мишени ГИБЛ: 1) медиаторы синдрома «становления болезней» и патогенеза заболеваний человека (цитокины, медиаторы повреждения); 2) клетки системы иммунобиологического надзора и их рецепторы; 3) костимулирующие и коингибирующие молекулы межклеточного взаимодействия) и др.</p> <p>Характеристика групп и эффектов биологических агентов: моноклональных антител, растворимых молекул рецепторов медиаторов повреждения, «антагонистов» рецепторов, ингибиторов ферментов, генно-инженерных цитокинов, блокаторов костимулирующих и коингибирующих молекул межклеточного взаимодействия и др.</p> <p>Характеристика отдельных лицензированных биологических агентов, зарегистрированных в России: их молекулярная структура, механизмы терапевтического действия, показания и противопоказания. Перспективы применения биологических лекарственных</p>	<p>тест Иммунопатологические состояния</p>
--	--	--



1.6 Опухоли. Типовые нарушения тканевого роста

средств для патогенетического лечения болезней, патологических процессов и состояний с учетом возрастных особенностей.
Типовые формы патологии системы ИБН (иммунопатологические синдромы).

Типовые формы нарушения тканевого роста. Патологическая гипотрофия, атрофия и гипоплазия; патологическая гипертрофия и гиперплазия, патологическая регенерация, метаплазия, дисплазия, аплазия и др..
Характеристика понятий «опухоль», «опухоль», «опухоль», «опухоль». Опухоль атипизм; его виды. Этиология опухолей; бластомогенные факторы физического и химического характера, онкогенные вирусы. Ионизирующая радиация как бластомогенный фактор. Бластомогенное действие УФ-лучей, термического, механического факторов. Химические канцерогены, их классификация; преканцерогены и конечные канцерогены. Коканцерогены и синканцерогены. Стадии инициации и промоции. Опухоли человека, вызываемые химическими канцерогенами. Онковирусы, их виды. Роль вирусных онкогенов в опухолеродном действии онковирусов. Опухоли у человека, вызванные

тест
Новообразован
ия



онковирусами.
Проканцерогенное действие биологически активных веществ (гормонов, факторов роста и др.)
Патогенез опухолей.
Современные представления о молекулярных механизмах канцерогенеза. Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе, их виды.
Значение наследственных факторов, пола, возраста, хронических заболеваний в возникновении и развитии опухолей у человека.
Предраковые состояния.
Отличие опухолей и эмбриональных тканей.
Злокачественные и доброкачественные опухоли.
Антибластомная резистентность организма. Характеристика антиканцерогенных, антимутационных (антитрансформационных) и антицеллюлярных механизмов противоопухолевой резистентности организма.
Значение депрессии антибластомной резистентности в возникновении и развитии опухолей. Взаимовлияние опухоли и организма.
Опухолевая кахексия, паранеопластические синдромы.
Патофизиологические основы профилактики и терапии опухолевого роста. Механизмы резистентности опухолей к терапевтическим воздействиям.

1.7 Патофизиология алкогольной кардиомиопатии.Алк

Наркомании и токсикомании: общая характеристика; этиология, общие звенья

тест Наркомании, токсикомании



		оголизм.	патогенеза. Механизмы развития зависимости, изменения толерантности. Патогенез органических нарушений при наркоманиях и токсикоманиях; принципы их терапии. Алкоголизм: патогенез физической психической зависимости и органических нарушений при нем.	
2	ПК-4	2. Типовые формы патологии органов, тканей и их систем 2.1 Патофизиология системы крови	Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы - опухоли из кроветворных клеток гемопоэтической ткани. Анемии. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор анемий. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дизэритропоэтических (В12-, фолиевоедефицитных, железоедефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических. Анемический синдром. Нарушения системы тромбоцитов: тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития,	тест Типовые формы патологии системы крови



последствия.

Понятия о полицитемии и панцитопении.

Изменения физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ).

2.2 Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии системы кровообращения. Типовые формы патологии системы кровообращения.

Общая этиология и патогенез расстройств кровообращения. Недостаточность кровообращения; ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления. Нарушения кровообращения при гипо- и гиперволемиях. Острая кровопотеря как наиболее частая причина гиповолемии. Адаптивные реакции организма при кровопотере: экстренные гемодинамические реакции, восстановление объема крови, белков плазмы, форменных элементов крови. Расстройства функций органов при кровопотере и постгеморрагических состояниях; обратимые и необратимые изменения. Принципы терапии кровопотерь. Постгемотрансфузионные осложнения, механизмы их развития и меры профилактики. Нарушения кровообращения при других видах гиповолемиий. Расстройства кровообращения при гиперволемиях. Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца. Сердечная недостаточность, ее формы. Миокардиальная

тест Типовые формы патологии системы кровообращения



0 000533 69100

сердечная недостаточность, ее этиология и патогенез. Некоронарогенные повреждения сердца (при общей гипоксии и дефиците в организме субстратов биологического окисления, значительной перегрузке сердца). Общая гипоксия, интоксикация, гормональные и метаболические нарушения, аутоиммунные процессы, нарушения центральной регуляции сердца, патологические висцерокардиальные рефлексы как причины миокардиальной сердечной недостаточности. Миокардиопатии: виды, этиология и патогенез, проявления и последствия. Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца, причины перегрузки сердца. Пороки клапанов сердца, их виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда, его ремоделирование; механизмы декомпенсации сердца его при гипертрофии и ремоделировании. Нарушения функции сердца при патологии перикарда; острая тампонада сердца. Проявления сердечной недостаточности. Принципы ее терапии и профилактики. Коронарная недостаточность, абсолютная и относительная, обратимая и необратимая.



0 000533 69100

Понятие о реперфузионном кардиальном синдроме при обратимой коронарной недостаточности. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. Инфаркт миокарда, нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее. Патофизиологическое объяснение

электрокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда, ишемического и реперфузионного повреждения миокарда. Ранние и поздние осложнения и исходы стенокардии и инфаркта миокарда

Сердечные аритмии: их виды, причины, механизмы и электрокардиографические проявления. Расстройства общего и коронарного кровообращения при аритмиях; сердечная недостаточность при аритмиях. Фибрилляция и дефибрилляция сердца, понятие об искусственных водителях ритма.

Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), ее этиология и патогенез, формы и стадии; факторы стабилизации повышенного артериального давления. Вторичные

(«симптоматические») артериальные гипертензии, их виды, причины и механизмы



развития. Артериальная гипертензия и атеросклероз. Ремоделинг сердечно-сосудистой системы в рамках гипертензивного состояния. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий
Артериальные гипотензии, их виды, причины и механизмы развития. Острые и хронические артериальные гипотензии. Гипотоническая болезнь. Коллапс, его виды. Проявления и последствия гипотензивных состояний.

2.3 Синдром острого поражения легких – СОПЛ.

Типовые формы патологии газообменной функции легких: их виды, общая этиология и патогенез. Характеристика понятия “дыхательная недостаточность” (ДН); ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Нарушения негазообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития. Изменения газового состава крови и кислотно-основного состояния при ДН в стадии компенсации и декомпенсации.
Расстройства альвеолярной вентиляции. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по обструктивному типу.
Брнхообструктивный синдром:

тест Типовые формы патологии системы внешнего дыхания



0 000533 69100

виды, этиология, патогенез, последствия. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по рестриктивному и смешанному типу. Методы функциональной диагностики нарушения вентиляции легких (спирография, пневмотахометрия, оценка эластических свойств легких и др.)

Нарушения диффузии газов через аэрогематическую мембрану. Причины, проявления, оценка расстройств диффузии газов через альвеолокапиллярную мембрану. Нарушения легочного кровотока. Их причины, последствия. Расстройства соотношения вентиляции и перфузии, изменения вентиляционно-перфузионного показателя, его оценка; альвеолярное веноартериальное шунтирование.

Нарушения регуляции дыхания. Патологические формы дыхания: ремиттирующие (тахипноэ, брадипноэ, полипноэ, гиперпноэ, олигопноэ, дыхание Куссмауля, монотонное дыхание, апнейстическое и Гаспинг-дыхание); интермиттирующие (дыхание Чейна-Стокса, Биота, альтернирующее, волнообразное). Этиология и патогенез патологических форм дыхания.

Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбэмболия легочной артерии,



2.4 Патопфизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.

кардиогенный и некардиогенный отек легких. Патопфизиологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ.

Общая этиология заболеваний печени. Печеночная недостаточность: характеристика понятия, виды. Патогенетические варианты печеночной недостаточности: холестатическая, печеночно-клеточная, сосудистая, смешанная. Моделирование печеночной недостаточности. Этиология и патогенез симптомов и синдромов при заболеваниях печени: синдром “плохого питания”, астено-вегетативный, эндокринологический, гематологический, кожный, гиповитаминозы; гепатолиенальный синдром, портальная гипертензия, асцит; синдром холестаза (первичного и вторичного); ахолия. холемия, желтухи. Характеристика понятия “желтуха”. Виды, причины, дифференциальная диагностика “надпеченочной”, “печеночной” и “подпеченочной” желтух. Синдром печеночной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения углеводного, белкового,

тест Типовые формы патологии печени



0 000533 69100

липидного, водно-электролитного обменов, регуляции состава и физико-химических свойств крови при печеночной недостаточности. Нарушения барьерной и дезинтоксикационной функций печени. Наследственные формы печеночной патологии. Печеночная кома, её разновидности. Этиология, патогенез. Этиология и патогенез гепатитов, циррозов, желчно-каменной болезни.

2.5 Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.

Типовые формы патологии почек: общая характеристика, виды, их взаимосвязь. Нарушения фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции в почках как основы развития почечной недостаточности. Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Ренальные симптомы. Изменения суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи. Гипо- и изостенурия, их причины и диагностическое значение. Оценка концентрационной функции канальцев почек. "Мочевой синдром". Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Другие патологические составные части мочи ренального и экстраренального происхождения.

тест Типовые формы патологии экскреторной функции почек



0 000533 69100

Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение анемии, артериальной гипертензии, отеков. Нефротический синдром. Виды, патогенез. Пиелонефриты острые и хронические. Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. Гломерулонефриты, его виды, проявления, принципы лечения. Почечно-каменная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Острая почечная недостаточность (ОПН). Формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Значение гемодиализа в лечении ОПН, его принципы. Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Этиология, стадии, особенности патогенеза ХПН. Уремия. Принципы лечения.

2.6 Типовые нарушения функции надпочечников. Типовые формы патологии эндокринной системы.

Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения центральных механизмов регуляции эндокринных желез. Расстройства трансгипофизарной и парагипофизарной регуляции желез внутренней секреции. Патологические процессы в эндокринных железах: инфекции и интоксикации; опухолевый рост; генетически обусловленные дефекты биосинтеза гормонов. Периферические (внежелезистые) механизмы

тест Типовые формы патологии эндокринной системы



нарушения реализации эффектов гормонов. Нарушения связывания и “освобождения” гормонов белками. Блокада циркулирующих гормонов и гормональных рецепторов. Нарушение метаболизма гормонов и их перmissивного действия. Роль аутоагрессивных иммунных механизмов в развитии эндокринных нарушений. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. Гигантизм, акромегалия, гипофизарный нанизм. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга, синдром Конна. Аденогенитальные синдромы. Острая и хроническая недостаточность надпочечников. Эндемический и токсический зоб (Базедова болезнь), кретинизм, микседема. Гипер- и гиподисфункция паращитовидных желез. Нарушение функции половых желез. Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации».

2.7 Отек мозга: причины, патогенез,

Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы.

тест Типовые формы



0 000533 69100

<p>проявления и принципы терапии. Патофизиология боли. Типовые формы патологии нервной системы.</p>	<p>Общие реакции нервной системы на повреждение. Нарушения функции нервной системы, вызванные наследственными нарушениями обмена веществ; гипоксическое и ишемическое повреждение мозга; альтерация мозга при гипогликемии; нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга. Расстройства функций центральной нервной системы при изменениях электролитного состава крови, недостаточности других органов (почек, печени). Повреждения мозга, вызываемые нарушениями мозгового кровотока. Острый отёк мозга: причины, варианты патогенеза. Расстройства нервной системы, обусловленные нарушением миелина. Типовые формы нейрогенных расстройств чувствительности и движений. Болезни “моторных единиц”. Патофизиология боли. Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли. Таламический синдром. Боль и мышечный тонус. Принципы устранения боли.</p> <p>Боль как интегративная реакция организма на повреждающие воздействия. Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли.</p>	<p>патологии нервной системы</p>
---	--	----------------------------------



0 000533 69100

Гуморальные факторы боли; роль кининов и нейропептидов. Субъективные ощущения и изменения физиологических функций при ноцицептивных раздражениях. Вегетативные компоненты болевых реакций. Факторы, определяющие интенсивность болевых ощущений и реакций. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения. Понятие о «физиологической» и «патологической» боли. Механизмы болевых синдромов периферического и центрального происхождения. Эндогенные механизмы подавления боли. Боль как результат повреждения или трансформация антиноцицептивной системы. Патофизиологические основы обезболивания; рефлексотерапия. Типовые патологические процессы в нервной системе. Дефицит торможения, растормаживание. Денервационный синдром. Деафферентация. Спинальный шок. Нейродистрофия. Генераторы патологически усиленного возбуждения. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая детерминанта. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая система. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Нарушения функций вегетативной нервной системы.



		Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы. Патопфизиология высшей нервной деятельности. Неврозы: характеристика понятий, виды. Причины возникновения и механизмы развития; роль в возникновении и развитии других болезней. Патопфизиология нарушений сна.
--	--	---

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 7
Контактная работа, в том числе		40	40
Консультации, аттестационные испытания (КАТТ) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		20	20
ИТОГО	2	60	60

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Общая	Формы патологии, вызванные	Размещено в	1



	патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	изменениями в геноме	Информационной системе «Университет-Обучающийся»	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Формы патологии, вызванные изменениями в геноме	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Формы патологии, вызванные изменениями в геноме	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Гипертермический синдром. Гипотермические состояния.	Размещено в Информационной системе «Университет-	1



	щая нозология, типовые патологические процессы	Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.	Обучающийся»	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Гипертермический синдром. Гипотермические состояния. Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Гипертермический синдром. Гипотермические состояния. Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Нарушения пуринового обмена. Подагра. Типовые формы нарушения обмена веществ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Нарушения пуринового обмена. Подагра. Типовые формы нарушения обмена веществ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-	1



	щая нозология, типовые патологические процессы	будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Обучающийся»	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Опухоли.Типовые нарушения тканевого роста	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Опухоли.Типовые нарушения тканевого роста	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Патофизиология алкогольной кардиомиопатии.Алкоголизм.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Патофизиология алкогольной кардиомиопатии.Алкоголизм.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1



	тканей и их систем	патологии системы кровообращения. Типовые формы патологии системы кровообращения.	Обучающийся»	
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Синдром острого поражения легких – СОПЛ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Синдром острого поражения легких – СОПЛ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Синдром острого поражения легких – СОПЛ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1

Практические занятия

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
------------	---------------------------------	------	---------------------	-------------



1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Гипертермический синдром. Гипотермические состояния. Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Гипертермический синдром. Гипотермические состояния. Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Гипертермический синдром. Гипотермические состояния. Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Нарушения пуринового обмена. Подагра. Типовые формы нарушения обмена веществ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Нарушения пуринового обмена. Подагра. Типовые формы нарушения обмена веществ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2



1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Опухоли. Типовые нарушения тканевого роста	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Опухоли. Типовые нарушения тканевого роста	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Патофизиология алкогольной кардиомиопатии. Алкоголизм.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Патофизиология алкогольной кардиомиопатии. Алкоголизм.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	Размещено в Информационной системе	2



2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии кровообращения. Типовые формы патологии кровообращения.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Синдром острого поражения легких – СОПЛ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Синдром острого поражения легких – СОПЛ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Синдром острого поражения легких – СОПЛ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые нарушения функции надпочечников. Типовые формы патологии эндокринной системы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1



2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые нарушения функции надпочечников. Типовые формы патологии эндокринной системы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые нарушения функции надпочечников. Типовые формы патологии эндокринной системы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Отек мозга: причины, патогенез, проявления и принципы терапии.Патофизиология боли. Типовые формы патологии нервной системы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Отек мозга: причины, патогенез, проявления и принципы терапии.Патофизиология боли. Типовые формы патологии нервной системы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Отек мозга: причины, патогенез, проявления и принципы терапии.Патофизиология боли. Типовые формы патологии нервной системы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Формы патологии, вызванные изменениями в геноме	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Формы патологии, вызванные изменениями в геноме	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true	2



			5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Формы патологии, вызванные изменениями в геноме	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2



			BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2



			e%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Гипертермический синдром. Гипотермические состояния. Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Гипертермический синдром. Гипотермические состояния. Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Гипертермический синдром. Гипотермические состояния. Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая	Нарушения пуринового обмена.	https://www.coursera.org/search	2



	патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Подагра. Типовые формы нарушения обмена веществ.	?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Нарушения пуринового обмена. Подагра. Типовые формы нарушения обмена веществ.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2



	процессы	организма.	ducts_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2



			tion%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Опухоли. Типовые нарушения тканевого роста	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Опухоли. Типовые нарушения тканевого роста	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	2
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Патофизиология алкогольной кардиомиопатии. Алкоголизм.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1



			Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
1	Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы	Патофизиология алкогольной кардиомиопатии.Алкоголизм.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1



2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1



			D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология системы крови	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии системы кровообращения. Типовые формы патологии системы кровообращения.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии системы кровообращения. Типовые формы патологии системы кровообращения.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bpr	1



			od_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true		
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии кровообращения. Типовые формы патологии кровообращения.	формы системы Типовые формы системы	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии кровообращения. Типовые формы патологии кровообращения.	формы системы Типовые формы системы	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии кровообращения. Типовые формы патологии кровообращения.	формы системы Типовые формы системы	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1



			ucts_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии кровообращения. Типовые формы патологии кровообращения.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии кровообращения. Типовые формы патологии кровообращения.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Синдром острого поражения легких – СОПЛ.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1



2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Синдром острого поражения легких – СОПЛ.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Синдром острого поражения легких – СОПЛ.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1



			D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bpr	1



			od_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true		
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы почеч. недостаточность.	патологии Почечная	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы почеч. недостаточность.	патологии Почечная	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Типовые формы почеч. недостаточность.	патологии Почечная	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BruleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1



2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Отек мозга: причины, патогенез, проявления и принципы терапии.Патофизиология боли. Типовые формы патологии нервной системы.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Отек мозга: причины, патогенез, проявления и принципы терапии.Патофизиология боли. Типовые формы патологии нервной системы.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1
2	Типовые формы патологии органов, тканей и их систем	Отек мозга: причины, патогенез, проявления и принципы терапии.Патофизиология боли. Типовые формы патологии нервной системы.	https://www.coursera.org/search?query=Pathophysiology&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bpage%5D=1&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BclickAnalytics%5D=true&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BRuleContexts%5D%5B0%5D=ru&indices%5Bprod_all_products_term_optimization%5D%5Bconfigure%5D%5BhitsPerPage%5D=10&configure%5BclickAnalytics%5D=true	1

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы



№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Литвицкий П.Ф. Патопфизиология. Учебник. 7-е изд.-Москва:ГЭОТАР-Медиа.-2021.-864с.: илл.
2	Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / Кумар В., Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Дж. К.; пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган, Р.А. Серова, Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. В 3 т. Том 2: главы 11-20. - М.: Логосфера, 2016. - 616 с.; ил.; 21,6 см.
3	Новицкий В.В., Кубатиев А.А., Пузырев В.П. Патопфизиология. В 2 томах. Под общей редакцией В.В. Новицкого, О.И. Уразовой. Учебник для студентов медицинских вузов, - 5-е издание, переработанное. - М.: ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2022. Т.1.-896 с. Т.2 – 592 с.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Клиническая патофизиология: атлас /С.Зилбернагель, Ф.Ланг; под ред. П.Ф.Литвицкого.-М.: Практическая медицина, 2015. - 448 с.
2	Алгоритмы образовательных модулей по клинической патофизиологии: Учебно-методическое пособие / Под ред. П.Ф. Литвицкого. — М.: Практическая медицина, 2015. — 400 с.
3	Ситуационные задачи к образовательным модулям по клинической патофизиологии: Учебно-методическое пособие / Под ред. П.Ф. Литвицкого. — М.: Практическая медицина, 2015. — 288 с.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Ситуационные задачи	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Видеолекция Типовые формы патологии печени	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Видеолекция Патопфизиология системы гемостаза. Гиперфибринолиз	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»



4	Видеолекция Коронарная недостаточность	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	тест Типовые формы патологии нервной системы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Модули по "Клинической патофизиологии" для самостоятельной работы по специальности "Лечебное дело"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Видеолекция Нозология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Видеолекция Боль	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	Видеолекция Новообразования	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	Видеолекция Реакции гиперчувствительности	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	Видеолекция Типовые формы патологии надпочечников	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	Видеолекция Расстройства водного обмена	Размещено в



		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	Видеолекция Расстройства теплового баланса организма (Лихорадка)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	Видеолекция Гипоксия	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	Видеолекция Иммунодефицитные состояния	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	тест Типовые формы патологии печени	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	Видеолекция Гемобластозы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
18	Презентация Типовые формы патологии системы кровообращения	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
19	Видеолекции Анемии	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
20	Видеолекция Патофизиология почек (часть 1)	Размещено в Информационной



		системе «Университет- Обучающийся»
21	Подготовка к ЦТ (тесты с ключами - ответами)	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
22	Презентация Воспаление	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
23	Видеолекция Патофизиология дыхания	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
24	Презентация Расстройства теплового баланса организма	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
25	Видеолекция Патология клетки	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
26	Практические навыки по дисциплинам	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
27	Видеолекция Патофизиология почек (часть 2)	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
28	Презентация Типовые формы патологии экскреторной функции почек	Размещено в Информационной системе



		«Университет-Обучающийся»
29	тест Расстройства теплового баланса организма	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
30	Видеолекция Аллергия	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
31	Видеолекция Нарушения системного артериального давления	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
32	Презентация Типовые формы патологии нервной системы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
33	Видеолекции Нарушения органно-тканевого кровотока и микроциркуляции	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
34	Презентация Типовые формы патологии печени	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
35	pathophysiology training course COURSERA	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
36	тест Новообразования	Размещено в Информационной системе «Университет-



		Обучающийся»
37	Контакты преподавателей	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
38	Видеолекция Расстройства обмена нуклеиновых кислот и белков	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
39	Видеолекция Патология щитовидной железы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
40	тест Воспаление	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
41	Видеолекция Нарушения системы эритроцитов. Анемии	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
42	Видеолекция Сердечная недостаточность	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
43	тест Расстройства обмена нуклеиновых кислот и белков	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
44	Видеолекция Нарушения КОС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»



45	тест Типовые формы патологии системы крови	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
46	Алгоритмы модулей	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
47	Видеолекция Алкогольная зависимость	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
48	тест Наркомании, токсикомании	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
49	Презентация Новообразования	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
50	тест Формы патологии, вызванные изменениями в геноме	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
51	Презентация Типовые формы патологии системы внешнего дыхания	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
52	тест Типовые формы патологии системы внешнего дыхания	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
53	Презентация Расстройства обмена нуклеиновых кислот и	Размещено в



	белков	Информационной системе «Университет-Обучающийся»
54	Последние достижения науки и техники	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
55	Видеолекция Лейкоцитозы, лейкопении	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
56	тест Типовые формы патологии системы кровообращения	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
57	Презентация Наркомании, токсикомании	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
58	Презентация Типовые формы патологии системы крови	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
59	тест Типовые формы патологии экскреторной функции почек	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
60	pathophysiology Textbooks	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
61	Видеолекция Лихорадка (2)	Размещено в Информационной



		системе «Университет- Обучающийся»
62	Видеолекция Гемобластоз, лейкоидные реакции	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
63	Видеолекция Иммунопатологические состояния	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
64	Презентация Иммунопатологические состояния	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
65	Фонды оценочных средств (с ответами) -Патофизиология	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
66	Видеолекция Типовые нарушения водно-электролитного обмена	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
67	Видеолекция Типовые формы патологии печени (часть 2)	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
68	Презентация Формы патологии, вызванные изменениями в геноме	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
69	Тесты ОТКРЫТОГО типа (с ключами - ответами)	Размещено в Информационной системе



		«Университет-Обучающийся»
70	Подготовка к итоговой аттестации_КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ_ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
71	Видеолекция Нарушение регионарного кровотока и микроциркуляции	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
72	Видеолекция Воспаление	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
73	Презентация Типовые формы патологии эндокринной системы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
74	Видеолекция Типовые формы нейрогенных расстройств движений, чувствительности, трофики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
75	Видеолекция Типовые формы патологии печени (часть 1)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
76	тест Иммунопатологические состояния	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
77	Видеолекция Типовые формы патологии экскреторной функции почек	Размещено в Информационной системе «Университет-



		Обучающийся»
78	Видеолекция Сердечная недостаточность (2)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
79	тест Типовые формы патологии эндокринной системы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	кабинет №6 (84,8 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, учебный корпус, 1 этаж	Лекционная аудитория на 100 посадочных мест Оборудование: Панель интеракт. NexTouch NextPanel 75 IFPKV3INT75 75" IR Android DDR4 8Gb SSD 64Gb 4K (3840x2160) W – 1шт. Ноутбук Dell Vostro – 1 шт. Акустическая система – 1 шт. Стул "ИЗО" с попитром мк черный, ткань черный WIN 16 – 100 шт.
2	кабинет №35 (39.6 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, учебный корпус, 1 этаж,	Кабинет для самостоятельных работ – 26 посадочных мест Оборудование: Стол ученический – 13 шт. Стул ученический – 26 шт. Ноутбук, имеющий свободный доступ в Интернет – 1 шт.
3	кабинет №9 (31,5 кв.м.)	241017, Брянская область, г.о. г.Брянск, г. Брянск ул. Вокзальная, д.132, мастерские, 1 этаж	Учебная аудитория для проведения практических занятий – 26 посадочных мест Оборудование: Доска-флипчарт магнитно-маркерная на колесах – 1 шт. Маркеры для магнитной белой доски стираемые, фломастеры на магните набор 12 штук с губкой, 4 цвета, Brauberg Universal, 152491 – 1 шт. Стол ученический – 13 шт. Стул ученический – 26 шт. Стол письменный – 1 шт.



			Стул преподавателя – 1 шт. Шкаф для хранения оборудования – 2 шт.
--	--	--	--

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Патологической физиологии ИЦБиМЖС

Принята на заседании кафедры Патологической физиологии ИЦБиМЖС
от 16 апреля 2025 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

Патологической физиологии
ИЦБиМЖС

(подпись)

Болевич С.

(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом

от «22» апреля 2025 г., протокол № 3

Председатель ЦМС

(подпись)

(фамилия, инициалы)