



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

Анатомия и физиология человека

основная профессиональная Среднее профессиональное образование - программа подготовки
специалистов среднего звена
34.00.00 Сестринское дело
34.02.01 Сестринское дело

Цель освоения дисциплины Анатомия и физиология человека

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-3.2; Пропагандировать здоровый образ жизни

ПК-3.2; Пропагандировать здоровый образ жизни

ПК-4.1; Проводить оценку состояния пациента

ПК-4.1; Проводить оценку состояния пациента

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-3.2	Пропагандировать здоровый образ жизни	принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья; факторы, способству	формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни и мотивировать пациентов	навыком проведения работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни, в том числе	Контролирующий тест по теме: Механизмы саморегуляции оптимальных уровней кровяного давления., Контролиру



4 000497 29102

			ющие сохранению здоровья; формы и методы работы по формирован ию здорового образа жизни; программы здорового образа жизни, в том числе программы, направленн ые на снижение веса, снижение потреблени я алкоголя и табака, предупрежд ение и борьбу с немедицинс ким потреблени ем наркотическ их средств и психотропн ых веществ	на ведение здорового образа жизни; информиро вать население о программах снижения веса, потреблени я алкоголя и табака, предупрежд ения и борьбы с немедицинс ким потреблени ем наркотическ их средств и психотропн ых веществ	программ снижения потреблени я алкоголя и табака, предупрежд ения и борьбы с немедицинс ким потреблени ем наркотическ их средств и психотропн ых веществ	ющие тесты к занятию по теме: Физиологич еские основы гуморально й регуляции., Контролиру ющие тесты к занятию по теме: Физиологич еские свойства скелетной мускулатур ы и мышц внутренних органов., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Анализ компоненто в афферентно го синтеза. , Контролиру ющий тест к занятию по теме: Выделение, Контролиру ющий тест к занятию по теме: Высшая нервная деятельност ь., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Гемодинами ка большого и мальго кругов
--	--	--	--	---	---	--



						кровообращения., Контролирующий тест к занятию по теме: Моторная и секреторная функция ЖКТ., Контролирующий тест к занятию по теме: Нейрогуморальная регуляция дыхания., Контролирующий тест к занятию по теме: Нервная регуляция вегетативных функций., Контролирующий тест к занятию по теме: Нервная регуляция соматических функций., Контролирующий тест к занятию по теме: Основные физиологические свойства сенсорных систем., Контролирующий тест к занятию по теме: Системные механизмы
--	--	--	--	--	--	--



						гуморально й регуляции., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Терморегул ляция, Контролиру ющий тест к занятию по теме: Физиологич еские свойства синапсов и нервов., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Функциона льная система питания, Контролиру ющий тест по теме: Возбуждени е и возбудимос ть как характерист ика функционал ьного состояния возбудимых тканей., Контролиру ющий тест по теме: Обмен веществ и энергии., Контролиру ющий тест по теме: Регуляция работы
--	--	--	--	--	--	--



					деятельност и сердца., Контролиру ющий тест по теме: Свойства и особенност и сердечной мышцы., Контролиру ющий тест по теме: Физиология крови. Состав и функция крови., Тест к занятию 22 (СПО СД), Тест к занятию 23 (СПО СД), Тест к занятию 24 (СПО СД), Тест к занятию 25 (СПО СД), Тест к занятию 26 (СПО СД), Тест к занятию 27 (СПО СД), Тест к занятию 28 (СПО СД), Тест к занятию 29 (СПО СД), Тест к занятию 30 (СПО СД), Тест к занятию 31 (СПО СД), Тест к занятию 32 (СПО СД), Тест к
--	--	--	--	--	--



					занятию 33 (СПО СД), Тест к занятию 34 (СПО СД), Тест к занятию 35 (СПО СД), Тест к занятию 36 (СПО СД), Тест к занятию 37 (СПО СД), Тест к занятию 38 (СПО СД), Тест к занятию 39 (СПО СД), Тест к занятию 40 (СПО СД), Тест к занятию 41 (СПО СД), Тест к занятию 42 (СПО СД), Тест к занятию 43 (СПО СД), Тест к занятию 44 (СПО СД), Тест к занятию 45 (СПО СД), Тест к занятию 46 (СПО СД), Тест к занятию 47 (СПО СД), Тест к занятию 48 (СПО СД), Тест к занятию 49 (СПО СД)
--	--	--	--	--	--



2	ПК-3.2	Пропагандировать здоровый образ жизни	принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья; факторы, способствующие сохранению здоровья; формы и методы работы по формированию здорового образа жизни; программы здорового образа жизни, в том числе программы, направленные на снижение веса, снижение потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбу с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни и мотивировать пациентов на ведение здорового образа жизни; информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	навыком проведения работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	Контролирующий тест по теме: Механизмы саморегуляции оптимальных уровней кровяного давления., Контролирующие тесты к занятию по теме: Физиологические основы гуморальной регуляции., Контролирующие тесты к занятию по теме: Физиологические свойства скелетной мускулатуры и мышц внутренних органов., Контролирующий тест к занятию по теме: Анализ компоненто в афферентного синтеза. , Контролирующий тест к занятию по теме: Выделение, Контролирующий тест к занятию по теме: Высшая
---	--------	---------------------------------------	--	--	--	--



						нервная деятельность. Контролирующий тест к занятию по теме: Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения. Контролирующий тест к занятию по теме: Моторная и секреторная функция ЖКТ. Контролирующий тест к занятию по теме: Нейрогуморальная регуляция дыхания. Контролирующий тест к занятию по теме: Нервная регуляция вегетативных функций. Контролирующий тест к занятию по теме: Нервная регуляция соматических функций. Контролирующий тест к занятию по теме: Основные
--	--	--	--	--	--	---



					физиологические свойства сенсорных систем., Контролирующий тест к занятию по теме: Системные механизмы гуморальной регуляции., Контролирующий тест к занятию по теме: Терморегуляция, Контролирующий тест к занятию по теме: Физиологические свойства синапсов и нервов., Контролирующий тест к занятию по теме: Функциональная система питания, Контролирующий тест по теме: Возбуждение и возбудимость как характеристика функционального состояния возбудимых тканей.,
--	--	--	--	--	--



						Контролирующий тест по теме: Обмен веществ и энергии., Контролирующий тест по теме: Регуляция работы деятельности и сердца., Контролирующий тест по теме: Свойства и особенности и сердечной мышцы., Контролирующий тест по теме: Физиология крови. Состав и функция крови., Тест к занятию 22 (СПО СД), Тест к занятию 23 (СПО СД), Тест к занятию 24 (СПО СД), Тест к занятию 25 (СПО СД), Тест к занятию 26 (СПО СД), Тест к занятию 27 (СПО СД), Тест к занятию 28 (СПО СД), Тест к занятию 29
--	--	--	--	--	--	---



					(СПО СД), Тест к занятию 30 (СПО СД), Тест к занятию 31 (СПО СД), Тест к занятию 32 (СПО СД), Тест к занятию 33 (СПО СД), Тест к занятию 34 (СПО СД), Тест к занятию 35 (СПО СД), Тест к занятию 36 (СПО СД), Тест к занятию 37 (СПО СД), Тест к занятию 38 (СПО СД), Тест к занятию 39 (СПО СД), Тест к занятию 40 (СПО СД), Тест к занятию 41 (СПО СД), Тест к занятию 42 (СПО СД), Тест к занятию 43 (СПО СД), Тест к занятию 44 (СПО СД), Тест к занятию 45 (СПО СД), Тест к занятию 46
--	--	--	--	--	---



						(СПО СД), Тест к занятию 47 (СПО СД), Тест к занятию 48 (СПО СД), Тест к занятию 49 (СПО СД)
3	ПК-4.1	Проводить оценку состояния пациента	основы теории и практики сестринског о дела; методы определени я функционал ьной активности и самостоятел ьности пациента в самообслуж ивании, передвижен ии, общении, определени я потребност и в посторонне й помощи и сестринско м уходе; диагностич еские критерии факторов риска падений, развития пролежней и контактного дерматита у пациентов;	проводить оценку функционал ьной активности и самостоятел ьности пациента в самообслуж ивании, передвижен ии, общении; выявлять потребност ь в посторонне й помощи и сестринско м уходе; выявлять факторы риска падений, развития пролежней; проводить опрос пациента и его родственни ков (законных представите лей), лиц, осуществля ющих уход; измерять и интерпрети	навыком проведения динамическ ого наблюдения за показателям и состояния пациента с последующ им информиро ванием лечащего врача	Контролиру ющий тест по теме: Механизмы саморегуля ции оптимальны х уровней кровенного давления., Контролиру ющие тесты к занятию по теме: Физиологич еские основы гуморально й регуляции., Контролиру ющие тесты к занятию по теме: Физиологич еские свойства скелетной мускулатур ы и мышц внутренних органов., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Анализ компоненто в афферентно



			анатомо-физиологические особенности и показатели жизнедеятельности человека в разные возрастные периоды, правила измерения и интерпретации данных	ровать показатели жизнедеятельности пациента в динамике; осуществлять динамическое наблюдение за состоянием и самочувствием пациента во время лечебных и (или) диагностических вмешательств; определять и интерпретировать реакции пациента на прием назначенных лекарственных препаратов и процедуры ухода; выявлять клинические признаки и симптомы терминальных состояний болезни; проводить оценку интенсивности и		го синтеза. , Контролирующий тест к занятию по теме: Выделение, Контролирующий тест к занятию по теме: Высшая нервная деятельность. , Контролирующий тест к занятию по теме: Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения. , Контролирующий тест к занятию по теме: Моторная и секреторная функция ЖКТ, Контролирующий тест к занятию по теме: Нейрогуморальная регуляция дыхания. , Контролирующий тест к занятию по теме: Нервная регуляция вегетативных функций. , Контролирующий тест к занятию по
--	--	--	---	--	--	--



				характера болевого синдрома с использова нием шкал оценки боли		теме: Нервная регуляция соматическ их функций., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Основные физиологич еские свойства сенсорных систем., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Системные механизмы гуморально й регуляции., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Терморегул яция, Контролиру ющий тест к занятию по теме: Физиологич еские свойства синапсов и нервов., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Функциона льная система питания, Контролиру ющий тест по теме:
--	--	--	--	---	--	--



						Возбуждени е и возбудимос ть как характерист ика функционал ьного состояния возбудимых тканей., Контролиру ющий тест по теме: Обмен веществ и энергии., Контролиру ющий тест по теме: Регуляция работы деятельност и сердца., Контролиру ющий тест по теме: Свойства и особенност и сердечной мышцы., Контролиру ющий тест по теме: Физиология крови. Состав и функция крови., Тест к занятию 22 (СПО СД), Тест к занятию 23 (СПО СД), Тест к занятию 24 (СПО СД), Тест к занятию 25 (СПО СД),
--	--	--	--	--	--	---



					Тест к занятию 26 (СПО СД), Тест к занятию 27 (СПО СД), Тест к занятию 28 (СПО СД), Тест к занятию 29 (СПО СД), Тест к занятию 30 (СПО СД), Тест к занятию 31 (СПО СД), Тест к занятию 32 (СПО СД), Тест к занятию 33 (СПО СД), Тест к занятию 34 (СПО СД), Тест к занятию 35 (СПО СД), Тест к занятию 36 (СПО СД), Тест к занятию 37 (СПО СД), Тест к занятию 38 (СПО СД), Тест к занятию 39 (СПО СД), Тест к занятию 40 (СПО СД), Тест к занятию 41 (СПО СД), Тест к занятию 42 (СПО СД),
--	--	--	--	--	---



						Тест к занятию 43 (СПО СД), Тест к занятию 44 (СПО СД), Тест к занятию 45 (СПО СД), Тест к занятию 46 (СПО СД), Тест к занятию 47 (СПО СД), Тест к занятию 48 (СПО СД), Тест к занятию 49 (СПО СД)
4	ПК-4.1	Проводить оценку состояния пациента	основы теории и практики сестринского дела; методы определения функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении, определении потребности в посторонней помощи и сестринском уходе; диагностич	проводить оценку функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении; выявлять потребность в посторонней помощи и сестринском уходе; выявлять факторы риска падений, развития пролежней; проводить опрос	навыком проведения динамического наблюдения за показателями состояния пациента с последующим информированием лечащего врача	Контролирующий тест по теме: Механизмы саморегуляции оптимальных уровней кровяного давления., Контролирующие тесты к занятию по теме: Физиологические основы гуморальной регуляции., Контролирующие тесты к занятию по теме: Физиологические свойства скелетной мускулатур



			еские критерии факторов риска падений, развития пролежней и контактного дерматита у пациентов; анатомо-физиологические особенности и показатели жизнедеятельности человека в разные возрастные периоды, правила измерения и интерпретации данных	пациента и его родственников (законных представителей), лиц, осуществляющих уход; измерять и интерпретировать показатели жизнедеятельности пациента в динамике; осуществлять динамическое наблюдение за состоянием и самочувствием пациента во время лечебных и (или) диагностических вмешательств; определять и интерпретировать реакции пациента на прием назначенных лекарственных препаратов и процедуры ухода; выявлять	ы и мышцы внутренних органов., Контролирующий тест к занятию по теме: Анализ компоненто в афферентного синтеза. , Контролирующий тест к занятию по теме: Выделение, Контролирующий тест к занятию по теме: Высшая нервная деятельность., Контролирующий тест к занятию по теме: Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения., Контролирующий тест к занятию по теме: Моторная и секреторная функция ЖКТ,, Контролирующий тест к занятию по теме: Нейрогуморальная регуляция дыхания.,
--	--	--	---	---	---



				клинически е признаки и симптомы терминальн ых состояний болезни; проводить оценку интенсивно сти и характера болевого синдрома с использова нием шкал оценки боли		Контролиру ющий тест к занятию по теме: Нервная регуляция вегетативны х функций., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Нервная регуляция соматическ их функций., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Основные физиологич еские свойства сенсорных систем., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Системные механизмы гуморально й регуляции., Контролиру ющий тест к занятию по теме: Терморегул яция, Контролиру ющий тест к занятию по теме: Физиологич еские свойства синапсов и нервов.,
--	--	--	--	--	--	---



						Контролирующий тест к занятию по теме: Функциональная система питания, Контролирующий тест по теме: Возбудимость и возбудимость как характеристика функционального состояния возбудимых тканей., Контролирующий тест по теме: Обмен веществ и энергии., Контролирующий тест по теме: Регуляция работы деятельности и сердца., Контролирующий тест по теме: Свойства и особенность и сердечной мышцы., Контролирующий тест по теме: Физиология крови. Состав и функция крови., Тест к
--	--	--	--	--	--	---



					занятию 22 (СПО СД), Тест к
					занятию 23 (СПО СД), Тест к
					занятию 24 (СПО СД), Тест к
					занятию 25 (СПО СД), Тест к
					занятию 26 (СПО СД), Тест к
					занятию 27 (СПО СД), Тест к
					занятию 28 (СПО СД), Тест к
					занятию 29 (СПО СД), Тест к
					занятию 30 (СПО СД), Тест к
					занятию 31 (СПО СД), Тест к
					занятию 32 (СПО СД), Тест к
					занятию 33 (СПО СД), Тест к
					занятию 34 (СПО СД), Тест к
					занятию 35 (СПО СД), Тест к
					занятию 36 (СПО СД), Тест к
					занятию 37 (СПО СД), Тест к
					занятию 38 (СПО СД), Тест к



						занятию 39 (СПО СД), Тест к занятию 40 (СПО СД), Тест к занятию 41 (СПО СД), Тест к занятию 42 (СПО СД), Тест к занятию 43 (СПО СД), Тест к занятию 44 (СПО СД), Тест к занятию 45 (СПО СД), Тест к занятию 46 (СПО СД), Тест к занятию 47 (СПО СД), Тест к занятию 48 (СПО СД), Тест к занятию 49 (СПО СД)
--	--	--	--	--	--	--

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-3.2, ПК-4.1	1. Базисные физиологические процессы. 1.1 Особенности функционирования возбудимых клеток.	Базисные физиологические процессы клеток. Физиологические особенности возбудимых клеток. Ионные механизмы процесса возбуждения. Потенциал покоя и потенциал действия. Изменение	Контролирую щий тест по теме: Возбуждение и возбудимость как характеристик



			возбудимости во время а возбуждения.	функциональн ого состояния возбудимых тканей.
		1.2 Функции нейрона. Мышечное сокращение.	Функции нейрона. Проведение возбуждения по нервному волокну и нервному стволу. Особенности функционирования гладкой и поперечнополосатой мышцы. Механизм мышечного сокращения.	Контролирую щие тесты к занятию по теме: Физиологичес кие свойства скелетной мускулатуры и мышц внутренних органов.
		1.3 Синаптическая передача возбуждения.	Секреция. Проводящие межклеточные контакты. Синаптическая передача возбуждения. Физиологические основы торможения. Способы блокады проведения возбуждения в синапсе.	Контролирую щий тест к занятию по теме: Физиологичес кие свойства синапсов и нервов.
2	ПК-4.1, ПК-3.2	2. Регуляция физиологических функций. 2.1 Нервная регуляция соматических функций человека. 2.2 Нервная регуляция вегетативных	Регуляция физиологических функций. Виды регуляции. Саморегуляция. Функциональные системы организма. Медиаторы центральной нервной системы. Регуляция соматических функций человека. Соматический рефлекс. Нервная регуляция вегетативных функций. Автономная (вегетативная) нервная система	Контролирую щий тест к занятию по теме: Нервная регуляция соматических функций. Контролирую щий тест к занятию по



		функций человека. 2.3 Основы гуморальной регуляции. 2.4 Системные механизмы гуморальной регуляции.	(АНС). Симпатический, парасимпатический, метасимпатический отделы АНС. Вегетативные рефлексy. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Классификация и метаболизм гормонов, клеточные и системные механизмы их действия. Железы внутренней секреции. Регуляция выделения гормона. Системные механизмы поддержания уровня глюкозы крови. Гуморальная регуляция уровня кальция в крови. Половые гормоны. Менструально-овариальный цикл. Сперматогенез, его регуляция.	теме: Нервная регуляция вегетативных функций. Контролирующие тесты к занятию по теме: Физиологические основы гуморальной регуляции. Контролирующий тест к занятию по теме: Системные механизмы гуморальной регуляции.
3	ПК-4.1, ПК-3.2	3. Функциональные системы поддержания гомеостаза. 3.1 Свойства и особенности сердечной мышцы. 3.2 Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца.	Кровообращение человека, принципы функционирования кровеносной системы. Свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Методы исследования сердца. Особенности регуляции сердечной деятельности. Гемодинамическая регуляция сердца. Нервная и гуморальная регуляция сердца. Висцеро-кардиальные рефлексy.	Контролирующий тест по теме: Свойства и особенности сердечной мышцы. Контролирующий тест по теме: Регуляция работы деятельности сердца.



		3.3 Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения. 3.4 Функциональная система поддержания оптимального уровня кровяного давления.	Кровообращение человека. Функциональная классификация сосудов. Основные показатели гемодинамики: линейная и объемная скорость кровотока, артериальное давление. Микроциркуляция. Функциональная система поддержания оптимального для метаболизма уровня кровяного давления. Нервная и гуморальная регуляция артериального давления.	Контролирующий тест к занятию по теме: Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения. Контролирующий тест по теме: Механизмы саморегуляции оптимальных уровней кровяного давления.
4	ПК-4.1, ПК-3.2	4. Гомеостаз. Внутренняя среда организма. Функциональные системы поддержания гомеостаза. 4.1 Физиология крови. 4.2 Физиология дыхания.	Внутренняя среда организма - кровь, лимфа и межклеточная жидкость. Функции крови. Гемостаз. Группы крови человека. Дыхание человека: основные этапы. Внешнее дыхание. Газообмен в лёгких. Транспорт газов кровью и газообмен в тканях. Дыхательный центр. Функциональная система поддержания количества газов в крови. Дыхание в изменённой	Контролирующий тест по теме: Физиология крови. Состав и функция крови. Контролирующий тест к занятию по теме: Нейрогуморальная регуляция дыхания.



			газовой среде.	
		4.3 Обмен веществ и энергии в организме человека.	Обмен веществ и энергии в организме человека. Методы оценки энергетического обмена: прямая и непрямая калориметрия.	Контролирующий тест по теме: Обмен веществ и энергии.
		4.4 Терморегуляция.	Теплообмен и терморегуляция человека. Механизмы теплопродукции и теплоотдачи. Управляемая гипотермия	Контролирующий тест к занятию по теме: Терморегуляция
5	ПК-4.1, ПК-3.2	5. Функциональные системы поддержания гомеостаза.		
		5.1 Моторная и секреторная функция ЖКТ.	Пищеварение человека. Моторная функция желудочно-кишечного тракта. Особенности регуляции желудочно-кишечного тракта. Пищеварение в желудке. Секреция пищеварительных ферментов.	Контролирующий тест к занятию по теме: Моторная и секреторная функция ЖКТ,
		5.2 Механизмы голода и насыщения.	Секреция и всасывание в тонком кишечнике. Роль желчи и панкреатического сока в пищеварении. Механизм голода и насыщения. Функциональная система, обеспечивающая поддержание оптимального уровня питательных веществ в крови.	Контролирующий тест к занятию по теме: Функциональная система питания
		5.3 Физиология выделения.	Функциональная система поддержания осмотического давления плазмы крови. Водно-солевой баланс организма. Процессы мочеобразования. Регуляция состава и количества мочи. Образование и выделение	Контролирующий тест к занятию по теме: Выделение



			пота. Оценка деятельности почек	
6	ПК-3.2, ПК-4.1	6. Психофизиологические отношения. 6.1 Физиологические основы восприятия. Анализаторы. 6.2 Высшая нервная деятельность. Условные рефлексы. 6.3 Центральная архитектура поведенческого акта.	Физиологические основы восприятия. Классификация и свойства рецепторов. Строение и физиологические свойства зрительного анализатора. Регуляция аккомодации. Циркуляции водянистой влаги глаза. Строение и физиологические свойства слухового, обонятельного и вкусового анализаторов человека. Методы исследования анализаторов. Боль и ноцицепция. Физиологические основы анальгезии Высшая нервная деятельность. Условные рефлексы. Кортиковое торможение. Типы ВНД человека. Поведение. Функциональная система поведенческого акта по П.К.Анохину. Мотивация. Физиологические механизмы неврологической памяти. Нейрофизиологические механизмы эмоций. Роль эмоций в поведении.	Контролирующий тест к занятию по теме: Основные физиологические свойства сенсорных систем. Контролирующий тест к занятию по теме: Высшая нервная деятельность. Контролирующий тест к занятию по теме: Анализ компонентов афферентного синтеза.
7	ПК-4.1, ПК-3.2	7. Опорно-двигательный аппарат 7.1 Введение в анатомию человека. Общая остеология.	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей). Синдесмология (соединения костей черепа, туловища,	Тест к занятию 22 (СПО СД)



4 000497 29102

		конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	
7.2	Общая артросиндесмология	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	Тест к занятию 23 (СПО СД)
7.3	Общая миология	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	Тест к занятию 24 (СПО СД)
7.4	Основные анатомические термины. Общая анатомия костей головы, туловища и конечностей.	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	Тест к занятию 36 (СПО СД)
7.5	Общая анатомия соединений костей головы, туловища и конечностей.	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	Тест к занятию 37 (СПО СД)
7.6	Общая анатомия мышц туловища,	Остеология (кости черепа, туловища,	Тест к занятию 38 (СПО СД)



		головы, шеи и конечностей). Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей). Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	
8	ПК-3.2, ПК-4.1	8. Спланхнология 8.1 Введение в учение о внутренностях. Общая анатомия пищеварительной системы. 8.2 Анатомия дыхательной системы 8.3 Анатомия органов мочеполового аппарата 8.4 Анатомия органов иммунной системы и эндокринного аппарата 8.5 Отчет по анатомии опорно-двигательного аппарата. Общая анатомия пищеварительной системы. 8.6 Общая анатомия дыхательной	Органы пищеварительной системы. Органы дыхательной системы. Органы мочеполового аппарата. Эндокринная система. Органы иммунной системы Органы пищеварительной системы. Органы дыхательной системы. Органы мочеполового аппарата. Эндокринная система. Органы иммунной системы Органы пищеварительной системы. Органы дыхательной системы. Органы мочеполового аппарата. Эндокринная система. Органы иммунной системы Органы пищеварительной системы. Органы дыхательной системы. Органы мочеполового аппарата. Эндокринная система. Органы иммунной системы Органы пищеварительной системы. Органы дыхательной системы. Органы мочеполового аппарата. Эндокринная система. Органы иммунной системы Органы пищеварительной системы. Органы дыхательной системы. Органы мочеполового аппарата. Эндокринная система. Органы иммунной системы
			Тест к занятию 25 (СПО СД) Тест к занятию 26 (СПО СД) Тест к занятию 27 (СПО СД) Тест к занятию 28 (СПО СД) Тест к занятию 39 (СПО СД) Тест к занятию 40 (СПО СД)



		системы. 8.7 Общая анатомия мочеполового аппарата;органов иммунной, эндокринной и лимфатической систем	системы.Органы мочеполового аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполового аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	Тест к занятию 41 (СПО СД)
9	ПК-3.2, ПК-4.1	9. Ангиология: сердце, артерии, вены. 9.1 Введение в анатомию сердца. Общие закономерности строения артериальной системы. 9.2 Анатомия венозной и лимфатической систем. 9.3 Отчет по спланхнологии. Введение в ангиологию. Сердце.Общая анатомия артерий 9.4 Общая анатомия вен туловища, головы, шеи и конечностей. Кровообращение плода.	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	Тест к занятию 29 (СПО СД) Тест к занятию 30 (СПО СД) Тест к занятию 42 (СПО СД) Тест к занятию 43 (СПО СД)
10	ПК-3.2, ПК-4.1	10. Неврология 10.1 Введение в анатомию нервной	Центральная нервная система.Периферическая	Тест к занятию 31 (СПО СД)



4 000497 29102

системы. Анатомия спинного мозга	нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	
10.2 Анатомия головного мозга.	Центральная нервная система. Периферическая нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	Тест к занятию 32 (СПО СД)
10.3 Анатомия периферической нервной системы.	Центральная нервная система. Периферическая нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	Тест к занятию 33 (СПО СД)
10.4 Анатомия вегетативной нервной системы.	Центральная нервная система. Периферическая нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	Тест к занятию 34 (СПО СД)
10.5 Анатомия органов чувств.	Центральная нервная система. Периферическая нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	Тест к занятию 35 (СПО СД)
10.6 Отчет по анатомии сердечно-сосудистой системы. Анатомия спинного мозга. Общий обзор головн	Центральная нервная система. Периферическая нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	Тест к занятию 44 (СПО СД)
10.7 Анатомия головного мозга.	Центральная нервная система. Периферическая	Тест к занятию 45 (СПО СД)



		нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	
	10.8 Анатомия периферической нервной системы. Анатомия черепных и спинномозговых нервов.	Центральная нервная система. Периферическая нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	Тест к занятию 46 (СПО СД)
	10.9 Анатомия вегетативной нервной системы.	Центральная нервная система. Периферическая нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	Тест к занятию 47 (СПО СД)
	10.10 Общая анатомия органов чувств.	Центральная нервная система. Периферическая нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	Тест к занятию 48 (СПО СД)
	10.11 Отчет по анатомии нервной системы и органов чувств	Центральная нервная система. Периферическая нервная система— черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	Тест к занятию 49 (СПО СД)

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 1	Семестр 2
Контактная работа, в том числе		150	90	60



Консультации, аттестационные испытания (КАТТ) (Экзамен)		8		8
Лекции (Л)		28	22	6
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)		114	68	46
Клинико-практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
Работа на симуляторах (РС)				
Самостоятельная работа студента (СРС)		30	18	12
ИТОГО	5	180	108	72

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Ангиология: сердце, артерии, вены.	Введение в анатомию сердца. Общие закономерности строения артериальной системы.		1
1	Ангиология: сердце, артерии, вены.	Отчет по спланхнологии. Введение в ангиологию. Сердце. Общая анатомия артерий		1
2	Базисные физиологические процессы.	Особенности функционирования возбудимых клеток.	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	2
3	Неврология	Введение в анатомию нервной системы. Анатомия спинного мозга		2
3	Неврология	Анатомия головного мозга.		2
3	Неврология	Анатомия периферической нервной системы.		2
3	Неврология	Анатомия органов чувств.		2
3	Неврология	Анатомия периферической нервной системы. Анатомия черепных и спинномозговых нервов.		1
3	Неврология	Общая анатомия органов чувств.		1
4	Опорно- двигательный аппарат	Введение в анатомию человека. Общая остеология.		2



4	Опорно-двигательный аппарат	Общая артросиндесмология		2
4	Опорно-двигательный аппарат	Общая миология		1
5	Психофизиологические отношения.	Высшая нервная деятельность. Условные рефлексy.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
6	Регуляция физиологических функций.	Основы гуморальной регуляции.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
7	Спланхнология	Введение в учение о внутренностях. Общая анатомия пищеварительной системы.		1
7	Спланхнология	Анатомия дыхательной системы		1
7	Спланхнология	Анатомия органов мочеполового аппарата		1
7	Спланхнология	Анатомия органов иммунной системы и эндокринного аппарата		1
7	Спланхнология	Отчет по анатомии опорно-двигательного аппарата. Общая анатомия пищеварительной системы.		1

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Ангиология: сердце, артерии, вены.	Введение в анатомию сердца. Общие закономерности строения артериальной системы.		2
1	Ангиология: сердце, артерии, вены.	Анатомия венозной и лимфатической систем.		2
1	Ангиология: сердце, артерии, вены.	Отчет по спланхнологии. Введение в ангиологию. Сердце. Общая анатомия артерий		2
1	Ангиология: сердце, артерии, вены.	Общая анатомия вен туловища, головы, шеи и конечностей. Кровообращение плода.		2
2	Базисные физиологические процессы.	Особенности функционирования возбудимых клеток.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Базисные	Функции нейрона. Мышечное	Размещено в	2



	физиологические процессы.	сокращение.	Информационной системе «Университет-Обучающийся»	
2	Базисные физиологические процессы.	Синаптическая передача возбуждения.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
3	Гомеостаз. Внутренняя среда организма. Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Физиология крови.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
3	Гомеостаз. Внутренняя среда организма. Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Физиология дыхания.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
3	Гомеостаз. Внутренняя среда организма. Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Обмен веществ и энергии в организме человека.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
3	Гомеостаз. Внутренняя среда организма. Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Терморегуляция.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
4	Неврология	Введение в анатомию нервной системы. Анатомия спинного мозга		2
4	Неврология	Анатомия головного мозга.		2
4	Неврология	Анатомия периферической нервной системы.		2
4	Неврология	Анатомия вегетативной нервной системы.		2
4	Неврология	Анатомия органов чувств.		2
4	Неврология	Отчет по анатомии сердечно-сосудистой системы. Анатомия спинного мозга. Общий обзор головн		2
4	Неврология	Анатомия головного мозга.		4



4	Неврология	Анатомия периферической нервной системы. Анатомия черепных и спинномозговых нервов.		2
4	Неврология	Анатомия вегетативной нервной системы.		3
4	Неврология	Общая анатомия органов чувств.		4
4	Неврология	Отчет по анатомии нервной системы и органов чувств		4
5	Опорно-двигательный аппарат	Введение в анатомию человека. Общая остеология.		2
5	Опорно-двигательный аппарат	Общая артросиндесмология		2
5	Опорно-двигательный аппарат	Общая миология		2
5	Опорно-двигательный аппарат	Основные анатомические термины. Общая анатомия костей головы, туловища и конечностей.		4
5	Опорно-двигательный аппарат	Общая анатомия соединений костей головы, туловища и конечностей.		5
5	Опорно-двигательный аппарат	Общая анатомия мышц туловища, головы, шеи и конечностей.		2
6	Психофизиологические отношения.	Физиологические основы восприятия. Анализаторы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
6	Психофизиологические отношения.	Высшая нервная деятельность. Условные рефлексy.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
6	Психофизиологические отношения.	Центральная архитектура поведенческого акта.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	6
7	Регуляция физиологических функций.	Нервная регуляция соматических функций человека.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
7	Регуляция физиологических функций.	Нервная регуляция вегетативных функций человека.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
7	Регуляция физиологических функций.	Основы гуморальной регуляции.	Размещено в Информационной системе «Университет-	2



			Обучающийся»	
7	Регуляция физиологических функций.	Системные механизмы гуморальной регуляции.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
8	Спланхнология	Введение в учение о внутренностях. Общая анатомия пищеварительной системы.		2
8	Спланхнология	Анатомия дыхательной системы		2
8	Спланхнология	Анатомия органов мочеполового аппарата		2
8	Спланхнология	Анатомия органов иммунной системы и эндокринного аппарата		2
8	Спланхнология	Отчет по анатомии опорно-двигательного аппарата. Общая анатомия пищеварительной системы.		2
8	Спланхнология	Общая анатомия дыхательной системы.		2
8	Спланхнология	Общая анатомия мочеполового аппарата;органов иммунной, эндокринной и лимфатической систем		2
9	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Свойства и особенности сердечной мышцы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
9	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
9	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
9	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Функциональная система поддержания оптимального уровня кровяного давления.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
10	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Моторная и секреторная функция ЖКТ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
10	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Механизмы голода и насыщения.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2



10	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Физиология выделения.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
----	--	-----------------------	--	---

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Ангиология: сердце, артерии, вены.	Введение в анатомию сердца. Общие закономерности строения артериальной системы.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
1	Ангиология: сердце, артерии, вены.	Отчет по спланхнологии. Введение в ангиологию. Сердце. Общая анатомия артерий	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
2	Базисные физиологические процессы.	Функции нейрона. Мышечное сокращение.	Подготовка к занятию. Подготовка к коллоквиуму. Решение ситуационных задач. Написание тестов к занятию на ЕОП Сеченовского Университета	2
3	Неврология	Введение в анатомию нервной системы. Анатомия спинного мозга	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
3	Неврология	Анатомия периферической нервной системы.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
3	Неврология	Анатомия вегетативной нервной системы.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
3	Неврология	Отчет по анатомии сердечно-сосудистой системы. Анатомия спинного мозга. Общий обзор головн	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
3	Неврология	Анатомия головного мозга.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
3	Неврология	Анатомия периферической нервной системы. Анатомия черепных и спинномозговых нервов.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
3	Неврология	Общая анатомия органов чувств.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
3	Неврология	Отчет по анатомии нервной системы и органов чувств	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
4	Опорно-двигательный аппарат	Введение в анатомию человека. Общая остеология.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
4	Опорно-	Общая миология	Тестовые задания.	1



	двигательный аппарат		Ситуационные задачи.	
4	Опорно-двигательный аппарат	Основные анатомические термины. Общая анатомия костей головы, туловища и конечностей.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
4	Опорно-двигательный аппарат	Общая анатомия мышц туловища, головы, шеи и конечностей.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
5	Регуляция физиологических функций.	Нервная регуляция вегетативных функций человека.	Подготовка к занятию. Подготовка к коллоквиуму. Решение ситуационных задач. Написание тестов к занятию на ЕОП Сеченовского Университета	2
6	Спланхнология	Анатомия дыхательной системы	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
6	Спланхнология	Анатомия органов мочеполового аппарата	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
6	Спланхнология	Отчет по анатомии опорно-двигательного аппарата. Общая анатомия пищеварительной системы.	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
6	Спланхнология	Общая анатомия мочеполового аппарата; органов иммунной, эндокринной и лимфатической систем	Тестовые задания. Ситуационные задачи.	1
7	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца.	Подготовка к занятию. Подготовка к коллоквиуму. Решение ситуационных задач. Написание тестов к занятию на ЕОП Сеченовского Университета	2
7	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Функциональная система поддержания оптимального уровня кровяного давления.	Подготовка к занятию. Подготовка к коллоквиуму. Решение ситуационных задач. Написание тестов к занятию на ЕОП Сеченовского Университета	2
8	Функциональные системы поддержания гомеостаза.	Моторная и секреторная функция ЖКТ.	Подготовка к занятию. Подготовка к коллоквиуму. Решение ситуационных задач. Написание тестов к занятию на ЕОП Сеченовского Университета	2
8	Функциональные системы поддержания	Физиология выделения.	Подготовка к занятию. Подготовка к коллоквиуму. Решение ситуационных задач.	2



	гомеостаза.		Написание тестов к занятию на ЕОП Сеченовского Университета	
--	-------------	--	---	--

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	1	125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 4	Стол ученический 6-я группа роста 1200-500-750 – 10 шт. Стул аудиторный 6-я группа роста 390-440-810 – 20 шт. Доска классная (учебная) для мела с одной рабочей поверхностью 1-шт
2	3	125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 4	Стол ученический 6-я группа роста 1200-500-750 – 10 шт. Стул аудиторный 6-я группа роста 390-440-810 – 20 шт. Доска классная (учебная) для мела с одной рабочей поверхностью 1-шт
3	4	125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 4	Стол ученический 6-я группа роста 1200-500-750 – 10 шт. Стул аудиторный 6-я группа роста 390-440-810 – 20 шт. Доска классная (учебная) для мела с одной рабочей поверхностью 1-шт
4	5	125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 4	Стол ученический 6-я группа роста 1200-500-750 – 10 шт. Стул аудиторный 6-я группа роста 390-440-810 – 20 шт. Доска классная (учебная) для мела с одной рабочей



			поверхностью 1-шт
5	6	125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 4	Стол ученический 6-я группа роста 1200-500-750 – 10 шт. Стул аудиторный 6-я группа роста 390-440-810 – 20 шт. Доска классная (учебная) для мела с одной рабочей поверхностью 1-шт
6	4	125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 10	
7	16	125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 10	
8		125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 10	
9	1	125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 4	Стол ученический 6-я группа роста 1200-500-750 – 10 шт. Стул аудиторный 6-я группа роста 390-440-810 – 20 шт. Доска классная (учебная) для мела с одной рабочей поверхностью 1-шт
10	3	125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 4	Стол ученический 6-я группа роста 1200-500-750 – 10 шт. Стул аудиторный 6-я группа роста 390-440-810 – 20 шт. Доска классная (учебная) для мела с одной рабочей поверхностью 1-шт

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Нормальной физиологии ИКМ

Принята на заседании кафедры Нормальной физиологии ИКМ

от «28» января 2025 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой
Нормальной физиологии
ИКМ

А.Е. Умрюхин

(подпись)

Умрюхин А.Е.

(фамилия, инициалы)



Одобрена Центральным методическим советом
от «31» января 2025 г., протокол № 2