

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Педиатрический факультет

«УТВЕРЖДАЮ»

**Декан педиатрического факультета
Д-р мед. наук, проф.**

_____ **Л.И. Ильенко**

«29» августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.57 ФИЗИОЛОГИЯ РЕБЕНКА

**для образовательной программы высшего образования -
программы специалитета
по специальности
31.05.02 Педиатрия**

Москва 2022 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.56 «Физиология ребёнка» (Далее – рабочая программа дисциплины), является частью программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

Направленность (профиль) образовательной программы Педиатрия

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре физиологии МБФ (далее – кафедра) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, авторским коллективом под руководством Камкина А.Г. доктора медицинских наук, профессора

Составители:

№ п.п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
	Камкин Андрей Глебович	Доктор медицинских наук, профессор	Зав. кафедрой физиологии МБФ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
	Дьяконова Ирина Николаевна	Доктор медицинских наук, профессор	Профессор. кафедры физиологии МБФ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 10/22 от «30» июня 2022г.).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п.п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
	Сутягин Павел Валентинович	Д-р биол. наук, проф.	Зав.кафедрой морфологии МБФ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова	
	Абрамочкин Денис Валерьевич	Д-р биол. наук, доцент	Ведущий научный сотрудник	МГУ им. М.В. Ломоносова, Кафедра физиологии человека и животных, Лаборатория защитных систем крови имени проф. Б.А.Кудряшова,	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом педиатрического факультета, протокол №1 от «29» августа 2022 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 988 (Далее – ФГОС ВО (3++)).

2) Общая характеристика образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

3) Учебный план образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

4) Положение об образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, разрабатываемой в соответствии с ФГОС (3++) или ОСВО.

5) Устав и локальные нормативные акты ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (далее – Университет).

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения учебной дисциплины Б.1.О.56 «Физиология ребёнка» являются усвоение возрастных особенностей созревания и функционирования отдельных органов и систем в процессе роста и развития, а также понимание механизмов становления регуляторных функций детского организма в управлении защитно-приспособительными процессами, направленными на поддержание и укрепление здоровья ребенка.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы учебной дисциплины:

- изучение периодов развития в антенатальном и постнатальном онтогенезах
- изучение морфо-физиологического формирования деятельности органов и систем
- формирование представления о здоровье и здоровом образе жизни ребенка как основы профилактической деятельности врача;
- изучение возрастных физиологических показателей организма, принципов современных клинико-физиологических методик как основы диагностической деятельности врача-педиатра;
- овладение аналитико-синтетическим подходом при изучении физиологических процессов на основе законов и категорий диалектики, методологических принципов (системности, детерминизма, единства организма и среды и др.) как основы выработки профессионального мышления.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б.1.О.56 «Физиология ребенка» изучается в четвертом семестре и относится к базовой части Блок Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2 з.е.**

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Философия, История медицины, Иностранный язык, Латинский язык, Физика и математика, Биохимия, Биология, Анатомия человека, Гистология, эмбриология, цитология, Нормальная физиология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Акушерство и гинекология, Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия, Госпитальная педиатрия, Госпитальная терапия, Госпитальная хирургия, детская хирургия 1, Дерматовенерология, Детская хирургия, Иммунология, Инфекционные болезни, Неврология, медицинская генетика, Общая хирургия, Основы формирования здоровья детей, Патифизиология, клиническая патифизиология, Оториноларингология, Офтальмология, Педиатрия, Поликлиническая педиатрия, Пропедевтика внутренних болезней, Психиатрия, медицинская физиология, Стоматология, Травмотология, ортопедия, Профессиональные болезни, Судебная медицина, Факультетская терапия, Урология, Фармакология, Фтизиатрия, Эндокринология, Физиология ребенка.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

4 семестр.

Код и наименование компетенции		
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза		
ОПК-4. ИД1 - Владеть алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	Знать:	закономерности физиологических процессов в отдельных системах, органах, тканях и клетках
	Уметь:	Проанализировать значение физиологических показателей для функциональной оценки деятельности конкретных органов, систем и целостного организма
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками оценки состояния функционирования на клеточном, органном и организменном уровнях, методами комплексного подхода к оценке функций систем организма
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		
ОПК-5.ИД1 - Владеть алгоритмом клинко-лабораторной, инструментальной и	Знать:	основы учения о здоровом образе жизни; влияние окружающей среды: положительных и вредных факторов на здоровье человека; о взаимоотношении «врач-пациент»

функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Уметь:	идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на организм в конкретных условиях жизнедеятельности человека, анализировать социально-значимые проблемы, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; анализировать и делать обобщающие выводы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	физиологическими рутинными методами исследования основных систем организма; методами оценки основных морфо-функциональных показателей взрослого и ребенка, методами, позволяющими устанавливать имеющиеся нарушения процессов роста и развития
ОПК-5 ИД2 - Уметь оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:	методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, правила интерпретации их результатов; состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
	Уметь:	осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявлять факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
ПК-1 Способен обследовать детей с целью установления диагноза		
ПК-1 ИД2 Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Знать:	Основные физиологические методы исследования ; основные принципы здорового образа жизни;
	Уметь:	выбрать необходимые методы для оценки функций органов и систем, затем оценить показатели функционального состояния органов и систем организма; -выявлять нарушение функций;
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	простейшими физиологическими рутинными методами исследования основных систем

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

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации	Всего часов	Распределение часов по семестрам													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	1		
													1	2	
Учебные занятия															
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:</i>				32											
Лекционное занятие (ЛЗ)				22											
Семинарское занятие (СЗ)															
Практическое занятие (ПЗ)															
Практикум (П)															
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)				8											
Лабораторная работа (ЛР)															
Клинико-практические занятия (КПЗ)															
Специализированное занятие (СПЗ)															
Комбинированное занятие (КЗ)															
Коллоквиум (К)				2											
Контрольная работа (КР)															
Итоговое занятие (ИЗ)															
Групповая консультация (ГК)															
Конференция (Конф.)															
Иные виды занятий															
<i>Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.</i>				40											
Подготовка к учебным аудиторным занятиям				40											
Подготовка доклада															
Подготовка реферата															
Подготовка к итоговому занятию															
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектного, творческого и др. типов)															
Промежуточная аттестация															
<i>Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:</i>															
Зачёт (З)				+											
Защита курсовой работы (ЗКР)															
Экзамен (Э)**															

<i>Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.</i>																			
Подготовка к экзамену**																			
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРС+КРПА+С РПА	72			72														
	в зачетных единицах: ОТД (в часах):36	2			2														

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание модулей и тем дисциплины

№ п/п	Шифр компетенц ии	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
2	3	4	
		Раздел 1. Характеристика этапов внутриутробного, антенатального и постнатального онтогенезов	
1	ОПК-4 ИД1 ОПК-5ИД1 ОПК-5 ИД2 ПК-1 ИД2	Тема 1 Классификации и характеристики антенатального и постнатального периодов развития ребенка.	Антенатальный период. Этапы постнатального развития и их физиологические характеристики: от периода новорожденности до завершения полового созревания. Критерии половой зрелости.
		Раздел 2. Физиологические особенности возбудимых тканей в постнатальном онтогенезе	
2	ОПК-4 ИД1 ОПК-5ИД1 ОПК-5 ИД2 ПК-1 ИД2	Тема 2. Возрастные особенности нервно-мышечной системы у детей	Возрастные особенности нервно-мышечной системы у детей. Электрофизиологические показатели функциональной зрелости мякотных и безмякотных нервных волокон. Созревание нервно-мышечного синапса, особенности синаптической передачи, созревание пресинаптической и постсинаптической мембран, Особенности возбудимости и сократимости скелетных мышц. Сила мышц мальчиков и девочек в различные возрастные периоды
		Тема3. Возрастные особенности периферической и центральной нервной системы у детей.	Виды и созревание безусловных двигательных рефлексов. Двигательная активность плода и новорожденного. Способность поддерживать вертикальное положение. Появление произвольных движений.

		Тема 4. Возрастные особенности автономной (вегетативной) нервной системы у детей	Особенности функционирования симпатической и парасимпатической систем в разные возрастные периоды. Особенности симпатической передачи в вегетативных ганглиях. Деятельность симпатического и парасимпатического отделов в разные периоды онтогенеза.
	Раздел 3. Возрастные особенности функционирования внутренних органов и систем организма.		
3.	ОПК-4 ИД1 ОПК-5ИД1 ОПК-5 ИД2 ПК-1 ИД2	Тема5.Возрастные особенности системы сердечно-сосудистой системы.	Схема кровообращения у плода, сроки формирования, кровообращения, перестройка после рождения. Высокая частота сердечных сокращений, причины горизонтального расположения сердца новорожденных, сила сокращений левого и правого желудочков сердца плода, новорожденного и детей первого года жизни. Показатели систолического и минутного объемов крови. Методы исследования деятельности сердца плода и детей различного возраста. Возрастные особенности электрокардиограммы. Регуляция деятельности сердца плода й новорожденного,
		Тема 6. Возрастные особенности системы крови,	Особенности кроветворения. Органы кроветворения у плода и ребенка. Объем крови растущего организма. Соотношение жидкостей растущего организма - кровь, лимфа, тканевая и внутриклеточная жидкости. Физико-химические особенности крови. Основные показатели системы крови в разные возрастные периоды. Типы гемоглобина (HbF и HbA), их особенности. Изменения количества лейкоцитов и особенности лейкоцитарной формулы. Концентрация белков в плазме в раннем возрасте. Развитие системы свертывания крови. Наследование групп крови.
		Тема7. Возрастные особенности системы дыхания.	Возрастные особенности внешнего дыхания. Внутриутробные дыхательные движения. Механизм достаточного обеспечения органов и тканей плода кислородом при сравнительно низком насыщении гемоглобина O ₂ . Первый вдох - следствие прекращения плацентарного кровообращения. Механизм первого вдоха новорожденного. Показатели вентиляции

		<p>легких у детей различного возраста. Особенности транспорта газов кровью в онтогенезе, сроки появления карбоангидразы и рост ее активности. Особенности регуляции дыхания; созревание дыхательного центра, устойчивость дыхательного центра новорожденного к гипоксии и низкая чувствительность к гиперкапнии, созревание рефлексогенных зон и развитие произвольного изменения частоты и глубины дыхания</p>
	Тема8. Выделительная система детей	<p>Структурно-функциональная характеристика почки плода и детей различного возраста. Особенности клубочковой фильтрации, реабсорбции и секреции почки новорожденного и первых лет жизни. Состав и объем мочи ребенка грудного возраста и последующих лет.</p> <p>Мочеиспускание грудных детей. Особенности регуляции функции почки. Гомеостатическая функция незрелой почки. Особенности регуляции кислотно-щелочного состояния организма незрелой почкой детей Роль почки в регуляции других физиологических констант. Возрастные особенности функций кожи у детей: защитная функция, формирование потоотделения, участие в водно-солевом обмене, терморегуляторная функция</p>
	Тема 9. Возрастные особенности метаболизма и терморегуляции у детей.	<p>Особенности обмена белков, жиров, углеводов, воды, минеральных веществ, суточная потребность в белках, жирах и углеводах детей различного возраста. Незрелость терморегуляторных процессов в раннем детском возрасте.</p>
	Тема10. Особенности водно-минерального обмена и терморегуляции у детей.	<p>Показатели водно-минерального обмена в разные возрастные периоды. Высокая интенсивность, лабильность, а также задержка жидкости и минеральных солей в организме ребенка (положительный водно-солевой обмен).</p>

		Тема11. Особенности пищеварения у детей.	Источники питательных веществ плода и новорожденного ребенка. Характеристика секреторной, моторной и всасывательной функций в различные периоды онтогенеза. Возрастные особенности пищеварения в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Сроки манифестации различных ферментов ЖКТ. Физиологическое обоснование режима питания новорожденных и детей грудного возраста. Роль слюны грудных детей и особенности ее секреции. Изменение микрофлоры кишечника у детей.
Раздел 4. Возрастные особенности интегративных функций растущего организма			
4	ОПК-4 ИД1 ОПК-5ИД1 ОПК-5 ИД2 ПК-1 ИД2	Тема 12 Формирование и сроки созревания сенсорных систем	12.Формирование и сроки созревания сенсорных систем: зрительной слуховой, вестибулярной,, вкусовой, обонятельной. Особенности болевой и температурной чувствительности.
		Тема 13.Функционирование желез внутренней секреции в различные возрастные периоды Гуморальная регуляция	Обеспечение развития плода гормонами до 3-х месяцев и в последующем периоде антенатального периода, связь гормональных нарушений плода и матери. Роль отдельных гормонов в физическом, умственном и половом развитии. Роль температурного фактора в развитии желез девочек и мальчиков. Значение тимуса в развитии иммунной системы организма. Возрастные особенности развития иммунитета у детей.
		Тема14. Особенности высшей нервной деятельности у детей.	Сроки появления (выработки) условных рефлексов и эмоций у новорожденного. Импринтинг, условные рефлексы и эмоции ребенка грудного возраста, развитие речи, сенсорная и моторная речь. Ясельный период: условно-рефлекторная и познавательная деятельность ребенка, факторы, способствующие развитию речи. Дошкольный период: характеристика процессов возбуждения и торможения. Особенности ВНД детей младшего

			школьного возраста и пубертатного периода. Формирование типологических особенностей ВНД детей: роль генотипа и воспитания в формировании фенотипа. Сон в онтогенезе, ЭЭГ детей различного возраста.
--	--	--	---

3.2. Перечень разделов (модулей), тем дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения обучающимися (при наличии)

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий/ форма промежуточной	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов	Виды текущего	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ***					
					КП	ОУ	А	ТЭ	РЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4 семестр										
Раздел № 1. Характеристика этапов внутриутробного, антенатального и постнатального онтогенезов										
1	ЛЗ	Антенатальный период. Этапы постнатального развития и их физиологические характеристики: от периода новорожденности до завершения полового созревания. Критерии половой зрелости. контакты. Виды и механизмы образования мембранных потенциалов.	2	Д	*					
Раздел 2. Физиологические особенности и созревание возбудимых тканей в постнатальном онтогенезе										
2	ЛЗ	Возрастные особенности нервно-мышечной системы у детей. Особенности возбудимости и сократимости скелетных мышц. Сила мышц мальчиков и девочек в различные возрастные периоды	2	Д	*					
3	ЛЗ	Возрастные особенности периферической и центральной	2	Д	*					

		нервной системы у детей. Появление произвольных движений.								
4	<i>ЛЗ</i>	Возрастные особенности автономной (вегетативной) нервной системы у детей.	2	Д	*					
Раздел 3. Возрастные особенности функционирования внутренних органов и систем организма.										
5	<i>ЛЗ</i>	Возрастные особенности системы сердечно-сосудистой системы.	2	Д	*					
6	<i>ЛПЗ</i>	Методы исследования деятельности сердца плода и детей различного возраста. Показатели систолического и минутного объемов крови Возрастные особенности электрокардиограммы	2	Д, Т	*		*			
7	<i>ЛЗ</i>	Возрастные особенности системы крови, особенности кроветворения.	2	Д	*					
8	<i>ЛЗ</i>	Возрастные особенности системы дыхания. ..	2	Д	*					
9	<i>ЛПЗ</i>	Выделительная система детей. Структурно-функциональная характеристика почки плода и детей различного возраста.	2	Д, Т	*		*			
10	<i>ЛЗ</i>	Возрастные особенности метаболизма и терморегуляции у детей. Особенности обмена белков, жиров, углеводов, Особенности водно-минерального обмена и терморегуляции у детей	2	Д	*					
11	<i>ЛЗ</i>	Особенности пищеварения у детей	2	Д	*					
12	<i>ЛПЗ</i>	Физиологическое обоснования режима питания новорожденных и детей грудного возраста. Составление пищевых рационов для детей разного возраста.	2	Д, Т	*		*			
Раздел 4. Возрастные особенности интегративных функций растущего организма										
13	<i>ЛЗ</i>	Формирование и сроки созревания сенсорных систем: зрительной слуховой, вестибулярной,, вкусовой, обонятельной. Особенности болевой и температурной чувствительности	2	Д	*					
14	<i>ЛЗ</i>	Особенности высшей нервной деятельности у детей. Сроки появления (выработки) условных рефлексов	2	Д	*					
15	<i>ЛПЗ</i>	Гуморальная регуляция. Особенности функционирования	2	Д, Т	*		*			

		желез внутренней секреции в ане периоды онтогенеза								
16	К	Коллоквиум	2	Р,Д	*	*				
		Всего часов за семестр:	32							
		Всего часов по дисциплине:	32							

Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации *

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Лекционное занятие	Лекция
Семинарское занятие	Семинар	СЗ
Практическое занятие	Практическое	ПЗ
Практикум	Практикум	П
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Лабораторная работа	Лабораторная работа	ЛР
Клинико-практические занятия	Клинико-практическое	КПЗ
Специализированное занятие	Специализированное	СЗ
Комбинированное занятие	Комбинированное	КЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Контрольная работа	Контр. работа	КР
Итоговое занятие	Итоговое	ИЗ
Групповая консультация	Групп. консультация	КС
Конференция	Конференция	Конф.
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

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

итоговый контроль		И	знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины
-------------------	--	---	--

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

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

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

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

5.1. Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины

Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения дисциплины – согласно п. 1.3. и содержанием дисциплины – согласно п.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

5.2. Формы проведения текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины (см. п. 4.1).

5.3. Критерии, показатели и оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

5.3.1. Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)*

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события

Участие (дополнительный контроль)	У	дифференцированный
Изучение электронных образовательных ресурсов (ЭОР)	И	наличие события
Выполнение (обязательный контроль)	В	дифференцированный

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

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

5.3.2. Структура текущего контроля успеваемости по дисциплине

4 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы						
				ТК*	ВТК**	Max.	Min.	Шаг
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
		Учет активности	А	В	Т	20	0	1
Коллоквиум	Р	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
		Опрос устный	ОУ	В	Р	20	0	1

5.3.3 Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся

(по видам контроля и видам работы)

4 семестр

Вид контроля	План в %	Исходно		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы	ТК	План в %	Исходно		Кэф. ф.
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	5	16	28,57	Контроль присутствия	П	5	16	28,57	0,31
Текущий тематический	25	20	35,71	Учет активности	В	25	20	35,71	1,25

контроль									
Текущий рубежный (модульный) контроль	70	20	35,71	Опрос устный	В	70	20	35,71	3.5
Мах. кол. баллов	100	56							

5.4. Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины

Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины (см. п. 5.3.2) подготавливаются кафедрой и объявляются преподавателем накануне проведения текущего контроля успеваемости.

Критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине устанавливается Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

4 семестр

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

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Физиология ребенка

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

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

4 семестр.

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине в форме зачёта

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

Время на подготовку к промежуточной аттестации не выделяется.

Критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета, а также порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок устанавливается Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам специалитета, в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

Условные обозначения:
Типы контроля (ТК)**

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

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Освоение обучающимися учебной дисциплины «Физиология ребёнка» складывается из контактной работы, включающей занятия лекционного типа (лекции) и занятия семинарского типа (практические занятия, коллоквиумы), а также самостоятельной работы. Контактная работа с обучающимися предполагает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для подготовки к занятиям лекционного типа (лекциям) обучающийся должен:

- внимательно прочитать материал предыдущей лекции;
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции;
- внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Для подготовки к занятиям семинарского типа обучающийся должен:

- внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;
- подготовиться к ответам на вопросы на заданную тему;

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью обучения и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Выполнение домашних заданий осуществляется в форме:

- работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видео лекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование и реферирование, перевод текстов, составление профессиональных глоссариев;

- подготовки ответов на вопросы;

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Физиология ребёнка» осуществляется в ходе проведения отдельного вида занятия – коллоквиума.

Текущий контроль включает в себя текущий тематический контроль и текущий рубежный (модульный) контроль.

Для подготовки к текущему тематическому контролю обучающемуся следует изучить учебный материал по теме занятия или отдельным значимым учебным вопросам, по которым будет осуществляться опрос.

Для подготовки к текущему рубежному (модульному) контролю обучающемуся следует изучить учебный материал по темам текущих разделов дисциплины в семестре.

Промежуточная аттестация в форме зачета по дисциплине «Физиология ребенка» проводится на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре.

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

9.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Наличие литературы в библиотеке	
		Кол. экз.	Электр. адрес ресурса
3	Физиология детей и подростков [Текст] : учеб. пособие для мед. вузов / В. Г. Зилов, В. М. Смирнов. - Москва : МИА, 2008.	680	
5	Атлас по физиологии [Электронный ресурс] : [учеб. пособие для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1. / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. – Москва : ГЭОТАР- Удаленный доступ 46 Медиа, 2013. – 405 с		http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
7	Атлас по физиологии [Электронный ресурс] : [учеб. пособие для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2. / А. Г. Камкин, И. С. Киселева . – Москва : ГЭОТАРМедиа, 2013. – 446 с. Удаленный доступ.		http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
8	Медицинская физиология [Электронный ресурс] : учебник : [пер. с англ.] / А. К. Гайтон, Д. Э. Холл. – Москва : Логосфера, 2018. – 1257 с. Удаленный доступ		http://books-up.ru .

Полная книгообеспеченность образовательное программы представлена по ссылке <https://rsmu.ru/library/resources/knigoobespechennost/>

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://eor.edu.ru>
2. <http://www.elibrary.ru>
3. www.studmedlib.ru – сайт электронной библиотеки студента «Консультант студента»
4. ЭБС «Консультант студента» www.studmedlib.ru
5. 1. <http://www.books-up.ru> (электронная библиотечная система);
6. <http://www.biblioclub.ru> (электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» РНИМУ им. Пирогова).
7. <http://vk.com/caffar> (официальная группа кафедры в социальной сети Вконтакте)
8. <http://www.rusneb.ru> – сайт национальной электронной библиотеки

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

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

программы в автоматизированной образовательной системе Университета.

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Лекционные аудитории стандартно оборудованы для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, ноутбук.
2. Учебные комнаты для работы студентов: компьютеры в каждом классе. 1 переносной мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); телевизор с видеомagniтофоном; набор наглядных материалов по различным разделам физиологии: таблицы, слайды (презентации).
3. Компьютерные классы(два): 16 компьютеров в каждом (15 мест для учащихся, 1 – для преподавателя), используемых для еженедельного тестирования и проведения рубежного модульного и промежуточного контроля.

Приложения:

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

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

Заведующий кафедрой

А.Г. Камкин

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1.	Общие положения	4
2.	Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость	6
3.	Содержание дисциплины	8
4.	Тематический план дисциплины	12
5.	Организация текущего контроля успеваемости обучающихся	16
6.	Организация промежуточной аттестации обучающихся	18
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	20
8.	Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)	21
9.	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины	22