

Аннотации рабочих программ дисциплин по специальности 31.05.02 – Педиатрия

Б1.Б.18	Нормальная физиология	7 з.е.
Цель изучения дисциплины	Сформировать у обучающихся системные знания о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, об основных закономерностях функционирования и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с факторами внешней среды, о физиологических основах клинко-физиологических методов исследования, применяемых в функциональной диагностике и при изучении интегративной деятельности человека.	
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Нормальная физиология» относится к базовой части дисциплин Блока 1 ФГОС ВО по специальности Педиатрия и является предшествующей для изучения профессиональных дисциплин. Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются в таких дисциплинах, как философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык, иностранный язык, физика, математика, медицинская информатика, химия, биология, биохимия, анатомия, гистология, цитология, эмбриология.	
Формируемые компетенции	ОПК-5	
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез; • теорию функциональных систем, их организацию, способы управления и изменения; • клеточную организацию живых организмов, отличительные признаки про- и эукариотических клеток, гипотезы эволюционного происхождения мембранных компонентов клетки, роль клеточных структур в жизнедеятельности клетки как элементарной единице живого, механизмы образования энергии в живых системах; • закономерности процессов и механизмов хранения, передачи и использования физиологической информации в клетке; • структурно-функциональную организацию генетического материала, его влияния на функциональное развитие человека; • цитологические основы размножения, гаметогенез, строение половых клеток, регулярные и нерегулярные формы полового размножения; • закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний у детей и подростков, физиологические основы наследственных болезней человека и методы их диагностики; • особенности человека как объекта генетических исследований, методы генетики человека, хромосомные и генные болезни; применение методов генетики человека в работе медицинских генетических центров; • закономерности воспроизведения организмов, биологические особенности репродукции человека, закономерности индивидуального развития организмов, онтогенез человека, молекулярные механизмы эмбрионального развития, критические периоды онтогенеза, механизмы дифференциации пола по мужскому и по женскому типу, механизмы старения организмов, механизмы онкогенеза; • экологические категории, экологию человека, экологические проблемы здравоохранения, биоэкологические заболевания, фитотоксикологию. <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; • пользоваться физиологическим оборудованием; • работать с электроизмерительной техникой; • поставить простейший физиологический эксперимент и проанализировать его результаты; • читать и анализировать оценочные материалы; • в виде обобщённых схем отображать процессы, происходящие в организме; • схематически изображать рефлекторные реакции и их изменения; • объяснять причины и возможные механизмы развития детей с диатезами и болезнями., иллюстрировать ответ механизмами протекающих реакций; • решать задачи по функциональным изменениям в организме, пояснять механизмы реакций; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • сравнивать реакции организма в различных средах. <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понятийным аппаратом физиологической науки в рамках изучаемого курса; • навыками научного анализа проблем, возникающих в сфере деятельности специалиста; • навыками работы с аппаратурой; • навыками использования функциональных проб и рефлексов; • навыками отображения изучаемых реакций в виде схем; • навыками анализа электрографических кривых; • навыками сопоставления и анализа функциональных изменений; • подходами к решению физиологических задач; • стандартными обозначениями для описания функциональных сдвигов; • навыками работы с исследуемым контингентом; • навыками диагностики функциональных изменений.
Содержание дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в предмет. Основные понятия физиологии. 2. Физиология возбудимых тканей. 3. Физиология центральной нервной системы. 4. Физиология эндокринной системы. 5. Физиология крови. 6. Физиология дыхания. 7. Метаболические основы физиологических функций. 8. Физиология терморегуляции. 9. Физиология выделения. 10. Физиология пищеварения. 11. Физиология кровообращения. 12. Физиология сенсорных систем. 13. Физиология высшей нервной деятельности. 14. Физиология функциональных состояний. 15. Физиология боли.
Виды учебной работы	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 30% от аудиторных и включает в себя демонстрацию презентаций и использование наглядных пособий.
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
Форма промежуточной аттестации	Экзамен