

**Тематический план лекций по курсу системные механизмы регуляции функций, молекулярная физиология для студентов  
2 курса института педиатрии в ВЕСЕННЕМ СЕМЕСТРЕ**

№ разде ла	Раздел дисциплины	Тема лекции	Трудое мкость (часы)
1.	Системные механизмы регуляции функций	Л 1. Молекулярные механизмы апоптоза и некроза. Система крови. Молекулярные механизмы свёртывания и воспаления.	2
		Л 2. Молекулярные механизмы транспорта (секреция и всасывание) в пищеварительной системе.	2
		Л. 3. Молекулярные механизмы фильтрации, реабсорбции и секреции в нефроне при образовании мочи. Молекулярные механизмы кислотно-щелочного равновесия.	2
ИТОГО			6

**Тематический план практических занятий по курсу системные механизмы регуляции функций, молекулярная физиология для студентов  
2 курса института педиатрии в ВЕСЕННЕМ СЕМЕСТРЕ**

<b>№ раздела</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Трудоемкость (часы)</b>
<b>1.</b>	<b>Системные механизмы регуляции функций</b>	<b>ПЗ. 1.</b> «Молекулярные механизмы фильтрации, реабсорбции и секреции в нефроне при образовании мочи. Молекулярные механизмы кислотнощелочного равновесия».	<b>6</b>
		<b>ПЗ. 2.</b> «Системные механизмы регуляции артериального давления».	<b>6</b>
		<b>ПЗ. 3.</b> «Молекулярные механизмы транспорта (секреция и всасывание) в пищеварительной системе».	<b>6</b>
	<b>Итого</b>		<b>18</b>

**Тематический план лекций по курсу нормальная физиология для студентов  
2 курса института педиатрии в ВЕСЕННЕМ СЕМЕСТРЕ**

№ п\п	Тема лекции	Часы
1.	Понятие о системе крови. Функции форменных элементов крови. Механизмы поддержания крови в жидком состоянии. Группы крови.	2
2.	Система гемостаза. Инструментальные методы исследования системы крови.	2
3.	Деятельность сердца. Миокард как возбудимая ткань. Сердечный цикл и его фазовая структура. Механизмы регуляции сердечной деятельности. Основные закономерности системной гемодинамики.	2
4.	Функции сосудистой системы. Основные принципы гемодинамики. Движение крови по сосудам. Регуляция движения крови по сосудам. Регионарное кровообращение.	2
5.	Лимфообращение. Функции лимфатической системы.	2
6.	Дыхание. Сущность и стадии дыхания. Внешнее дыхание. Вентиляция легких. Газообмен и транспорт газов. Регуляция внешнего дыхания. Особенности дыхания при физической нагрузки. Недыхательные функции легких.	2
7.	Голод и насыщение. Сущность пищеварения. Пищеварительные функции.	2
8.	Регуляция пищеварительных функций. Методы изучения пищеварительных функций.	2
9.	Пищеварение в полости рта. Пищеварение в желудке, в тонкой кишке. Функции толстой кишки. Функции печени. Непищеварительные функции пищеварительного тракта.	2
10.	Выделение. Физиология почки.	2
11.	Обмен веществ и энергии. Терморегуляция.	2
	<b>ИТОГО в весеннем семестре:</b>	<b>22</b>

**Тематический план практических занятий по курсу нормальная физиология для  
студентов 2 курса института педиатрии в ВЕСЕННЕМ СЕМЕСТРЕ**

№ п\п	Тема занятия	Часы
1.	Группы крови системы АВ0. Резус-фактор, группы крови по системе резус. Свертывающая, противосвертывающая и фибринолитическая системы крови.	5
2.	Миокард как возбудимая ткань. Автоматия сердца, ее природа. Электрокардиография.	5
3.	Сердечный цикл и его фазовая структура. Механизмы регуляции сердечной деятельности.	5
4.	<b>Итоговое занятие по разделу «Физиология кровообращения»</b>	<b>5</b>
5.	Вентиляция легких, биомеханика вдоха и выдоха. Методы исследования вентиляторной функции легких.	5
6.	Газообмен в легких. Транспорт кислорода и углекислого газа кровью. Регуляция дыхания.	5
7.	<b>Итоговое занятие по разделу «Физиология дыхания»</b>	<b>5</b>
8.	Секреторная и моторная функция желудочно-кишечного тракта.	5
9.	<b>Итоговое занятие по теме «Физиология пищеварения»</b>	<b>5</b>
10.	Обмен веществ и энергии. Терморегуляция.	5
	<b>ИТОГО</b>	<b>50</b>