

**Тематический план занятий лекционного типа
по дисциплине «Возрастная физиология»
для обучающихся по направлению подготовки «Биология», профиль Генетика
на 2021-2022 учебный год**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1	Предмет, задачи и методы возрастной физиологии. ¹ Предмет, задачи возрастной физиологии и её связь с другими науками. История и основные этапы развития возрастной физиологии. Методы исследования в возрастной физиологии. ²	2
2	Общебиологические закономерности индивидуального развития. ¹ Понятие об онтогенезе. Рост и развитие организма детей и подростков. Наследственность и развитие организма. Акселерация и ретардация развития. Сенситивные периоды развития детей и подростков. ²	2
3	Возрастные особенности нервной системы. ¹ Развитие центральной нервной системы в процессе онтогенеза. Развитие спинного мозга в онтогенезе. Развитие продолговатого мозга в онтогенезе. Развитие мозжечка в онтогенезе. Развитие варолиева моста в онтогенезе. Развитие среднего мозга в онтогенезе. Развитие промежуточного мозга в онтогенезе. Развитие коры больших полушарий в онтогенезе. ²	2
4	Возрастные особенности высшей нервной деятельности. ¹ Высшая нервная деятельность детей от рождения до 7 лет. Высшая нервная деятельность детей от 7 до 18 лет. Типологические особенности высшей нервной деятельности ребёнка. Возрастные особенности психофизиологических функций. ²	2
5	Развитие сенсорных систем в онтогенезе. ¹ Особенности сенсорной функции у детей и подростков. Возрастные особенности зрительной сенсорной систем. Возрастные особенности слуховой сенсорной системы. Возрастные вестибулярной сенсорной системы. Возрастные особенности проприоцептивной сенсорной системы. Возрастные особенности соматосенсорной системы. Возрастные особенности вкусовой сенсорной системы. Возрастные особенности обонятельной сенсорной системы. ²	2
6	Гуморальная регуляция организма в онтогенезе. ¹ Понятие о гормонах и эндокринной системе. Становление эндокринной функции в онтогенезе. Влияние гормонов на рост и развитие организма. Изучить роль гормонов в адаптации организма к физическим нагрузкам. ²	2
7	Возрастные особенности системы крови. ¹ Возрастные особенности количества крови и плазмы. Возрастные особенности количества, строения и функций эритроцитов. Возрастные изменения скорости оседания эритроцитов. Возрастные особенности количества, строения и функций лейкоцитов. Возрастные изменения лейкоцитарной формулы. Возрастные изменения иммунитета. Календарь профилактических прививок (схема вакцинации). Возрастные особенности количества, строения и функций тромбоцитов. ²	2
8	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы. ¹ Сердце и его возрастные особенности. Возрастные особенности артериального давления. Кровообращение плода. Возрастные особенности регуляции кровообращения. Возрастные особенности реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. ²	2

9	Возрастные особенности дыхательной системы. ¹ Развитие органов дыхания в онтогенезе. Механизм первого вдоха новорождённого. Функция внешнего дыхания в онтогенезе. Регуляция дыхания в онтогенезе. ²	2
10	Возрастные особенности пищеварительной системы. ¹ Возрастные особенности пищеварения в ротовой полости. Возрастные особенности пищеварения в желудке. Возрастные особенности пищеварения в тонком кишечнике. Возрастные особенности пищеварения в толстом кишечнике. ²	2
11	Возрастные особенности питания, обмена веществ и энергии, терморегуляции. ¹ Возрастные особенности обмена белков. Возрастные особенности обмена жиров. Возрастные особенности обмена углеводов. Возрастные особенности обмена воды. Возрастные особенности обмена минеральных веществ. Возрастные особенности обмена витаминов. Возрастные особенности энергетического обмена. Возрастные особенности терморегуляции. ²	2
12	Развитие опорно-двигательного аппарата в онтогенезе. ¹ Скелет и его возрастные особенности. Развитие мышечной системы. Возрастные особенности двигательных навыков и координации движения. Нарушения опорно-двигательного аппарата. ²	2
	Итого	24

¹ - тема

² - сущностное содержание

Обсуждено на заседании кафедры нормальной физиологии,
протокол № 11 от 17 июня 2021 г.

Заведующий кафедрой



С.В. Клаучек