

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Возрастная физиология»
для обучающихся по направлению подготовки «Биология»,
профиль «Генетика» в 2021-2022 учебном году**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: собеседование, решение ситуационной задачи.

Перечень контрольных вопросов для собеседования

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые компетенции
1.	Предмет, задачи возрастной физиологии и ее связь с другими науками. Методы исследования в возрастной физиологии.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
2.	История и основные этапы развития возрастной физиологии. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
3.	Понятие об онтогенезе. Рост и развитие организма детей и подростков. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
4.	Наследственность и развитие организма. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
5.	Акселерация и ретардация развития. Региональный аспект. Сенситивные периоды развития детей и подростков.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
6.	Развитие центральной нервной системы в процессе онтогенеза. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
7.	Развитие спинного и продолговатого мозга в онтогенезе.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
8.	Развитие мозжечка и варолиева моста в онтогенезе.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
9.	Развитие среднего и промежуточного мозга в онтогенезе.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
10.	Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
11.	Высшая нервная деятельность детей от рождения до 7 лет.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
12.	Высшая нервная деятельность детей от 7 до 18 лет.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
13.	Типологические особенности высшей нервной деятельности ребёнка. Возрастные особенности психофизиологических функций.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
14.	Особенности сенсорной функции у детей и подростков.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
15.	Возрастные особенности зрительной и слуховой сенсорной систем.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
16.	Возрастные вестибулярной и проприоцептивной сенсорной си	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6;

	стемы.	ПК-1
17.	Возрастные особенности соматосенсорной системы.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
18.	Возрастные особенности вкусовой и обонятельной сенсорной системы.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
19.	Понятие о гормонах и эндокринной системе. Становление эндокринной функции в онтогенезе. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
20.	Влияние гормонов на рост организма. Региональный аспект. Роль гормонов в адаптации организма к физическим нагрузкам.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
21.	Возрастные особенности количества крови и плазмы.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
22.	Возрастные особенности количества, строения и функций эритроцитов. Возрастные изменения скорости оседания эритроцитов.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
23.	Возрастные особенности количества, строения и функций лейкоцитов.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
24.	Возрастные изменения лейкоцитарной формулы. Возрастные изменения иммунитета.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
25.	Календарь профилактических прививок (схема вакцинации). Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
26.	Возрастные особенности количества, строения и функций тромбоцитов.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
27.	Сердце и его возрастные особенности.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
28.	Возрастные особенности артериального давления. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
29.	Возрастные особенности регуляции кровообращения. Кровообращение плода.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
30.	Возрастные особенности реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
31.	Развитие органов дыхания в онтогенезе. Функция внешнего дыхания в онтогенезе.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
32.	Регуляция дыхания в онтогенезе. Механизм первого вдоха новорожденного.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
33.	Возрастные особенности пищеварения в ротовой полости и желудке.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
34.	Возрастные особенности пищеварения в кишечнике.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
35.	Возрастные особенности обмена белков и жиров. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
36.	Возрастные особенности обмена углеводов, витаминов. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
37.	Возрастные особенности обмена воды и минеральных веществ. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
38.	Возрастные особенности энергетического обмена и термо-	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6;

	регуляции. Региональный аспект.	ПК-1
39.	Скелет и его возрастные особенности. Развитие мышечной системы.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
40.	Возрастные особенности двигательных навыков и координации движения. Нарушения опорно-двигательного аппарата. Региональный аспект.	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1

Примеры ситуационных задач

Проверяемые компетенции: ОК-7, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1

Задача 1.

Методом спирометрии были обследованы 2 практически здоровых мальчика в возрасте 13 лет, одинакового роста и веса. У одного величина жизненной емкости легких составила 1550 мл, а у второго растяжимость легких больше на 220 мл. После проведения функциональной пробы жизненная емкость легких у обоих мальчиков повысилась до 2000 мл.

- 1) Чем обусловлены наблюдаемые явления?
- 2) У кого функциональные резервы респираторной системы более адаптивны и почему?
- 3) Опишите устройство спирометра.

Задача 2.

У шестиклассников после контрольной работы определили содержание глюкозы в крови. Было обнаружено повышение содержания глюкозы (в пределах верхней границы возрастной физиологической нормы) по сравнению с учениками параллельного класса, у которых контрольная не проводилась.

- 1) Каково физиологическое обоснование выявленной гипергликемии?
- 2) Какое лабораторное оборудование можно использовать для проведения анализа?

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

Заведующий кафедрой _____



С.В. Клаучек