

ФИЗИОЛОГИЯ СТАРЕНИЯ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование систематизированных знаний о морфофункциональных особенностях стареющего организма и готовности к их применению в различных научных и научно-практических областях психологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физиология старения» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Физиология старения» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия центральной нервной системы», «Зоопсихология и сравнительная психология», «Нейрофизиология», «Общепсихологический практикум», «Психофизиология», «Логика», «Физиология высшей нервной деятельности», прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная)». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Основы патопсихологии», «Психодиагностика», «Экспериментальная психология», «Психология семьи», «Репертуарное интервью в диагностике и консультировании», «Техники интервьюирования», «Формирование как метод исследования и обучения», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Психодиагностическая практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- сущность, общие закономерности и теории старения;
- научную информацию, российский и зарубежный опыт исследования биологического возраста человека;
- особенности физиологических функций стареющего организма;
- факторы пролонгирования жизни;

уметь

- определять индивидуальный биологический возраст и степень постарения организма человека;

владеть

- навыками оценки функционального состояния стареющего организма и его физиологических систем.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 18 ч., СРС – 54 ч.),
распределение по семестрам – 5,
форма и место отчётности – зачёт (5 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Старение как биологический процесс.

Физиологические основы периодизации онтогенеза. Календарный и биологический возраст организма. Методы определения биологического возраста. Сущность и общие закономерности развития старения. Теории старения: клеточные и системные.

Старение физиологических систем.

Влияние процессов старения на изменение массы тела и функций клеток, иммунитета, системы крови, кровообращения, параметров внешнего и тканевого дыхания. Функции желудочно-кишечного тракта, почек у пожилых лиц и лиц старческого возраста. Изменения опорно-двигательного аппарата при старении. Особенности сенсорных систем, изменения нервной и эндокринной систем, психической деятельности по мере прогрессирования старения. Кумулятивный эффект возрастных изменений функций физиологических систем: старческое снижение работоспособности организма и его адаптационного потенциала. Методы исследования функционального состояния стареющего организма.

Факторы пролонгирования жизни.

Генетика старения. Влияние на процесс старения условий и образа жизни. Физическая активность. Факторы диеты. Антиоксиданты в пролонгировании жизни. Влияние биологически активных веществ на процессы старения. Эндоекологическая ситуация и продолжительность жизни. Основные болезни старения.

6. Разработчик

Новикова Елена Ивановна, кандидат биологических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФБГОУ ВО "ВГСПУ".