

# АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ СЛУХА, РЕЧИ И ЗРЕНИЯ

## 1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения» относится к базовой части блока дисциплин.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методология и методы научного исследования», «Философия», «Психология детей с интеллектуальными и речевыми нарушениями», «Психология детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата», «Психология детей с нарушениями слуха и зрения», «Психология детей с нарушениями эмоционально-волевой сферы и поведения», прохождения практик «Производственная практика (преддипломная практика)», «Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) Модуль 5. Научные исследования в профессиональной деятельности», «Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)) Модуль 14. Психологические особенности детей с ограниченными возможностями здоровья».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### *знать*

- строение и функции различных отделов анализатора (периферический, проводниковый, корковый отделы), общие принципы их работы, а так же способы поиска, критического анализа и синтеза информации о строении, функциях и патологии органов слуха, речи и зрения;
- психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения детей с патологией органов слуха, речи и зрения;
- строение, функции, патологию слухового анализатора. Основные профилактические и лечебные мероприятия при нарушениях слуха у детей;
- анатомию, физиологию и патологию речевого аппарата, основные профилактические и лечебные мероприятия при нарушениях речи у детей;
- анатомию и физиологию, патологию различных отделов зрительного анализатора, основные профилактические и лечебные мероприятия при патологии органа зрения;

### *уметь*

- характеризовать структуры, входящие в различные отделы анализатора, их функции и способы поиска, критического анализа и синтеза информации о строении, функциях и патологии исследуемых анализаторов;
- проводить первичную диагностику имеющейся патологии органа слуха для дополнительного обследования ребенка;

- проводить первичную диагностику имеющейся патологии органов речи для дополнительного обследования ребенка;
- проводить первичную диагностику имеющейся патологии органа зрения для дальнейшего обследования ребенка;

#### ***владеть***

- способами поиска, критического анализа и синтеза информации о строении, функциях и патологии органов слуха, речи и зрения;
- психолого-педагогическими технологиями необходимыми для индивидуализации обучения детей с патологией анализаторов;
- методиками исследования различных параметров слуха у детей;
- психолого-педагогическими технологиями необходимыми для индивидуализации обучения детей с патологией слуха;
- методиками исследования органов речи и речевой функции у детей;
- психолого-педагогические технологиями необходимыми для индивидуализации обучения детей с патологией органов речи;
- методиками исследования зрительной функции у детей;
- психолого-педагогическими технологиями необходимыми для индивидуализации обучения детей с патологией органа зрения.

#### **4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение**

количество зачётных единиц – 2,  
 общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т.ч. аудиторных часов – 8 ч., СРС – 64 ч.),  
 распределение по семестрам – 1 курс, лето,  
 форма и место отчётности – промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (комплексного экзамена по модулю) с учетом суммы баллов, набранных студентом за период изучения дисциплины.

#### **5. Краткое содержание дисциплины**

Общие вопросы анатомии и физиологии анализаторов и аппарата речи..  
 Связь медицинских и педагогических аспектов коррекции нарушенных функций анализаторов между собой и учет их при организации образовательно-коррекционной работы. Учет в осуществлении профессиональной деятельности нормативно - правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики. Формирование способности у коррекционных педагогов осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Общие представления о строении анализаторов (периферический, проводниковый, корковый отделы). Виды рецепторов. Принципы приема, переработки, анализа информации в анализаторах.

Анатомия , физиология, патология, органа слуха..  
 Строение наружного уха. Строение среднего уха: барабанная полость, евстахиева труба, сосцевидный отросток. Внутреннее ухо: Костный и перепончатый лабиринт, их строение и функции. Макро- и микроскопическое строение спирального (кортиева) органа. Слуховой тракт, его отделы. Подкорковое и корковое представительство слухового анализатора. Звук, его основные характеристики. Чувствительность органа слуха. Звукопроводящая функция органа слуха. Понятие о звуковоспринимающем аппарате: функции внутреннего уха. Функции проводникового отдела слухового анализатора. Особенности слуха человека, вызванные развитием речи. Исследования функции слуха у детей: метод безусловных и условных рефлексов, исследование голосом, акуметрия. Аппаратные исследования слуха: аудиотестирование, тональная аудиометрия, метод измерения акустического импеданса, электроэнцефалографическая методика вызванных потенциалов. Исследования костной проводимости звука. Понятие о тугоухости и глухоте. Заболевания наружного уха и их роль

в нарушениях слуха у детей. Глухота и тугоухость вследствие заболеваний среднего уха. Глухота вследствие поражения внутреннего уха, слухового нерва и тракта, слуховых зон коры головного мозга - приобретенная глухота с нарушениями перцептивного типа (сенсоневральная). Психогенная глухота. Взаимосвязь нарушений слуха и расстройств различных форм речи (системные нарушения психических функций). Характеристика глухих и слабослышащих детей. Классификация степени тугоухости и глухоты. Профилактика врожденных нарушений слуха. Профилактика нарушений слуха в дошкольных учреждениях и школе. Особенности организации образовательно-коррекционной работы с учетом степени нарушения структуры и функции слуха, актуального состояния и потенциальных возможностей. Психолого-педагогические технологии необходимые для индивидуализации освоения, раздела «Анатомия, физиология, патология органов слуха, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Анатомия, физиология, патология органов речи..

Периферический отдел речевого аппарата. Ротовая и носовая полость. Строение гортани, трахеи, бронхов и легких. Строение грудной клетки. Дыхательные мышцы и их роль в спокойном и форсированном дыхании. Центральный отдел речевого аппарата. Структуры и зоны мозга, ответственные за речевую деятельность в различных ее формах. Взаимосвязь сенсорных и моторных зон головного мозга для речеобразования. Возрастные особенности органов речи. Физиология периферического отдела органов речи. Образование воздушной струи. Основные характеристики речевого дыхания. Развитие дыхательной функции у детей. Механизм голосообразования. Голос и его характеристики. Мутация физиологическая и патологическая, охрана голоса при мутации. Образование звуков речи (артикуляция). Структуры головного мозга ответственные за речь. Корковая и подкорковая регуляция голоса и речи Развитие речи у ребенка. Слуховая депривация и развитие речи. Особенности механизмов речи у слабослышащих и глухих. Исследования периферического отдела речевого аппарата. Осмотр. Исследования артикуляции, звукообразования и кинестетических проявлений речи. Патология органов речи у детей, клиника и особенности течения у детей Нарушения артикуляции, вызванные патологией периферического речевого аппарата. Клиническое течение у детей, прогноз. Патология центрального отдела речевого аппарата. Профилактика и основные лечебные мероприятия при нарушениях голоса у детей. Гигиена голоса и речи. Неотложная помощь при острой патологии органов речи. Роль педагога и воспитателя в лечебно-коррекционной работе при нарушениях речи у детей. Организация образовательно- коррекционной работы с учетом особенностей нарушения речи, актуального состояния и потенциальных возможностей . Психолого-педагогические технологии необходимыми для индивидуализации освоения, раздела «Анатомия, физиология, патология речи , в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Анатомия, физиология, патология органа зрения..

Периферический (рецепторный) отдел зрительного анализатора. Строение глазного яблока. Вспомогательный аппарат глаза. Особенности строения и функции органа зрения у детей.. Анатомия проводникового отдела зрительного анализатора. Анатомия центрального отдела зрительного анализатора. Зрительная кора головного мозга и ее первичные, вторичные поля. Особенности развития у детей. Параметры зрения. Острота. Поле зрения. Цветовосприятие. Рефракция.. Аккомодация. Функции рецепторных клеток сетчатки глаза (палочек и колбочек). Адаптация глаза к изменениям освещенности. Бинокулярное зрение человека. Физиология проводникового и центрального отделов зрительного анализатора. Исследования остроты зрения, особенности их применения в педиатрии. Исследования рефракции глаза. Периметрия. Исследования цветовосприятия и цветовосприятия. Исследования бинокулярного зрения. Офтальмоскопия. Патология органа зрения. Аномалии рефракции и их особенности у детей. Предмиопия и ее выявление. Врожденные нарушения цветовосприятия и восприятия цвета. Заболевания склеры, роговицы, радужной оболочки глаза, сосудов сетчатки. Заболевания зрительного нерва у детей, клиника прогноз. Патология

внутриглазного давления (первичная и вторичная глаукома). Врожденная глаукома и ее клиника у детей. Заболевания глазодвигательного у детей. Гигиена зрения. Охрана зрения у детей в дошкольных учреждениях и в школах. Офтальмогигиенические рекомендации к процессу воспитания и обучения детей с различной патологией органа зрения. Организация образовательно-коррекционной работы с учетом особенностей нарушения зрения, актуального состояния и потенциальных возможностей. Психолого-педагогические технологии необходимые для индивидуализации освоения, раздела «Анатомия, физиология, патология органа зрения», в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

## **6. Разработчик**

Мужиченко Маргарита Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».