

СТРОЕНИЕ РЕЧЕВОЙ СИСТЕМЫ.

Периферический отдел

- -обеспечивается координированной работой мышц дыхательного, голосового и артикуляционного речевых аппаратов.

Речевая система включает: - полифункциональные, анатомические структуры, входящие в разные системы: дыхательную, двигательную, эмоциональную, обонятельную.

Органы речевой системы: нос, язык, жевательные и мимические мышцы, глотка, гортань, голосовые связки, трахея, бронхи, легкие, грудная клетка с мышечным аппаратом и диафрагма.

СТРОЕНИЕ НОСА

- **В состав носа включают:** наружную часть носа - наружный нос, внутренняя часть (носовая полость), придаточные пазухи носа.
- **Состав наружного носа:** костный скелет. Хрящевая часть и мышцы – расположены в крыльях носа.
- **Носовая полость:** верхняя стенка, нижняя стенка, медиальная стенка, сошник, латеральная стенка.

ФУНКЦИИ НОСА

- **Дыхательная функция** – При входе через нос грудная клетка расширяется больше, чем при входе через рот – это обеспечивает лучшую вентиляцию легких.
- **Защитная функция** – Во время прохождения через нос воздух очищается, согревается и стерилизуется.
- **Обонятельная функция** – Пахучие вещества достигают обонятельной области мозга при вдыхании их через нос, поэтому вкусовому ощущению всегда добавляется обонятельное. Для получения обонятельного восприятия необходимо движение воздуха через носовую полость.
- **Резонаторная функция** – нос служит резонатором для голоса.
- **Функция придаточных пазух: дыхательная, резонаторная и речевая.**

СТРОЕНИЕ РТА

- **Предверие рта:** Губы образованы круговой мышцей рта и другими мышцами. К верхней губе относятся мышцы, поднимающие верхнюю губу, малая и большая скуловые мышцы, мышца, поднимающая угол рта, мышца смеха. К нижней губе относятся 2 мышцы – опускающая угол рта и опускающая нижнюю губу.
- **Щеки** – мышечное образование. Щечная мышца снаружи покрыта кожей, изнутри – слизистой оболочкой.
- **Зубы** – являются частью жевательного аппарата, но имеют существенное значение и для речи, для ее разборчивости. 32 зуба образуют прикус при сомкнутых челюстях. Прикус играет важную роль в формировании правильного звучания речи.
- **Ротовая полость:** **Твердое небо** – костная стенка, отделяющая ротовую полость от носовой. **Мягкое небо** – продолжение твердого. В середине мягкого неба находится язычок. **Язык** – мышечный орган, заполняющий всю ротовую полость при сомкнутых зубах, задняя часть – корень – фиксирован, остальные части языка – кончик, боковые края, спинка – подвижны.

СТРОЕНИЕ ГЛОТКИ

- Глотка имеет 3 полости: **носоглотка**, **глотка** и **гортаноглотка**.
- **Носоглотка** располагается от основания черепа до твердого неба, это неправильной кубической формы отдел.
- **Ротоглотка** является продолжением носоглотки с полостью рта ротоглотка соединяется широким отверстием – зевом.
- **Гортаноглотка** книзу сужается и переходит в пищевод. Стенки ее включают круговые и продольные мышцы, которые обеспечивают подъем глотки.
- **Мышцы глотки: сжиматели** (круговые мышцы) глотки и **подниматели** (продольные мышцы) глотки.

ФУНКЦИИ ГЛОТКИ:

- **Участие в дыхании** – воздух продолжает очищаться от пыли, согреваться, увлажняться, обезжириваться.
- **Защитная функция** – при попадании инородного тела происходит рефлекторное сокращение мускулатуры глотки, препятствия ее попаданию в дыхательные пути.
- **Сосание** – при этом акте мягкое небо сближается с корнем языка, закрывая полость рта сзади, что позволяет дышать носом.
- **Глотание.**
- **Речевая функция** – при артикуляции носоглотка выполняет роль неподвижного резонатора, а рото- и гортаноглотка – подвижных резонаторов.

СТРОЕНИЕ ГОРТАНИ

- Короткая трубка, образованная хрящами и мягкими тканями, которую можно прощупать на передней стене шеи.
- Гортань состоит из щитовидного хряща, перстневидного хряща, надгортанника, черпаловидных хрящей.
- Мышцы гортани делятся на 2 группы: - наружные (фиксируют гортань и обеспечивают ее перемещение как целого органа вверх и вниз) и внутренние: натягивающие голосовые связки (щиточерпаловидная мышца, перстнещитовидная), расширяющие голосовую щель (задняя перстнечерпаловидная мышца) и сужающие голосовую щель (боковая перстнечерпаловидная, поперечная черпаловидная и косая черпаловидная мышца).

ФУНКЦИИ ГОРТАНИ

- **Дыхание** – проходит вдыхаемый и выдыхаемый воздух. Голосовая щель при дыхании открыта. Вдыхаемый воздух раздражает рецепторы слизистой оболочки. Соответствующая информация по стволу блуждающего нерва в дыхательный центр. Из дыхательного центра поступают двигательные импульсы к мышцам гортани.
- **Защитная** – при попадании инородного тела в гортань вступает в действие важный защитный механизм – кашель. Благодаря кашлю посторонние примеси из вдыхаемого воздуха в большинстве случаев выталкиваются из гортани.
- **Голосообразовательная функция.**

СТРОЕНИЕ ТРАХЕИ БРОНХОВ И ЛЕГКИХ

- **Трахея** – полая эластичная трубка, непосредственное продолжение гортани. Скелет трахеи состоит из 16-20 хрящевых гиалиновых неполных колец, открытых сзади, концы которых соединены волокнистой тканью.
- **Бронхи.** Трахея разделяется на бронхи. Правый бронх шире и короче, он является почти прямым продолжением трахеи. Бронхи имеют почти такое же строение как трахея, но хрящи менее правильной формы и они меньше по размерам. Трахея и бронхи выстланы слизистой оболочкой, покрытой многослойным цилиндрическим, мерцательным эпителием.
- **Легкие** – находятся в грудной клетке. Конечные разветвления бронхов переходят в альвеолярные ходы, окруженные альвеолами. Стенки альвеол состоят из упругой эластичной ткани. Снаружи легкие покрыты плеврой.
- Основная функция трахеи и бронхов – проведение воздуха.