

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙНОГО ЗАНЯТТЯ

Тема: Анатомо-фізіологічні основи мовлення.

Мета: Сформувати та поглибити знання про анатомо-фізіологічні основи мовлення людини.

Література:

Шеремет М.К., Боряк О.В. Неврологічні основи логопедії : навч. посіб. Суми : ФОП Цьома С.П., 2016. 252 с.

План:

1. Характеристика мовлення.
2. Загальна характеристика мовленнєвої функціональної системи. Механізми мовлення.
3. Характеристика центральної частини мовленнєвої системи.
4. Характеристика провідникової частини мовленнєвої системи.
5. Характеристика “виконавчої” частини мовленнєвої системи.

Основний зміст:

Характеристика мовлення: поняття про мову та мовлення; форми та види мовлення, їх характеристика. Загальна характеристика мовленнєвої функціональної системи. Умовно-рефлекторні механізми мовлення, їх характеристика. Центральна частина мовленнєвої системи (підкоркові та коркові структури, їх характеристика). Провідникова частина мовленнєвої системи (доцентрові та відцентрові шляхи, їх характеристика). Периферична частина мовленнєвої системи (дихальний, фонаційний, артикуляційний відділи, їх характеристика).

Питання для самостійної роботи:

1. Опрацювати теоретичні питання за рекомендованою літературою.
2. Роль та значення мовлення у житті людини.

Хід заняття:

✓ **Характеристика мовлення: поняття про мову та мовлення**

Мова — система звукових і графічних знаків, що виникла на певному рівні розвитку людства, розвивається і має соціальне призначення; правила мови нормалізують використання знаків та їх функціонування як засобів людського спілкування. Мова — це найважливіший засіб спілкування і пізнання.

Мовлення — це процес спілкування людей між собою за допомогою мови.

Функції мови: емоційно-виразна, впливу, повідомлення.

Мова людини виконує *емоційно-виразну функцію*, що відмінна від неосмисленої виразної реакції тварини. Виразний компонент людської мови несе семантичний зміст і сприяє більш повній і глибокій передачі думки. Емоційно-виразна функція дозволяє передавати ставлення людини, яка передає інформацію, до того, що повідомляється.

Функція впливу людської мови полягає в її здатності спонукати інших людей до дії. Сила такого впливу залежить від змісту і виразності мови. Найбільш наочно функція впливу мови виявляється в наказі, вимозі, проханні, що зобов'язують або спонукують співрозмовника зробити певний вчинок.

Функція повідомлення є проявом основного призначення мови – передавати інформацію. Вона полягає в передачі думок, виражених словами, фразами, невербальними засобами, іншим людям. Завдяки мові люди сприймають і усвідомлюють інформацію, що повідомляється їм. Функція повідомлення яскраво виражається в таких формах мови, як пояснення, виклад, роз'яснення.

Різниця між мовою і мовленням:

- мова явище загальне, а мовлення – конкретне
- мова - це засіб, а мовлення - результат використання засобів (текст)
- мова - це явище соціальне, суспільне, об'єктивне, мовлення - індивідуально-суб'єктивне.
- мова має ієрархічну будову, мовлення має лінійну будову
- мова стабільна, стала, мовлення - динамічне явище
- мова складається з великої, але скінченої кількості елементів, а мовлення - безмежне, безкінечне явище
- у мові міститься все те, що є на даний час, а мовлення відбиває лише певну частинку мови
- у мові немає нічого, чого б не було у мовленні

✓ **Форми та види мовлення, їх характеристика. (буде подано у презентації у формі таблиць)**

Виокремлюють дві форми мовлення: зовнішнє (експресивне) та внутрішнє (імпресивне), воно має усну та писемну форми.

Усне мовлення – звучне мовлення, яке сприймається людиною на слух. Воно поділяється на *діалогічне* та *монологічне*. Вони відрізняються за своєю комунікативної спрямованості, лінгвістичної та психологічної природі.

Діалогічне мовлення – мовлення між двома або кількома співрозмовниками.

Діалогічна мовлення (діалог) - бесіда кількох людей, що не менше двох, мета якої запитати про щось і викликати на відповідь, спонукати до якоїсь дії (Щерба Л.В.).

Діалогічне мовлення являє собою особливо яскравий прояв комунікативної функції мовлення. Головна особливість діалогу - чергування говоріння одного співрозмовника з прослуховуванням і подальшим говорінням іншого. Важливо, що в діалозі співрозмовники завжди знають, про що йде мова, і не потребують розгортанні думки і висловлювання. Усна діалогічна мова протікає в конкретній ситуації й супроводжується жестами, мімікою, інтонацією. Мовлення в діалозі може бути неповною, скороченою, іноді фрагментарною. Для діалогу характерні: розмовна лексика і фразеологія; стислість, недоговорчість, обривистість; прості і складні безсполучникові пропозиції; короткочасне попереднє обдумування. Зв'язність діалогу забезпечується двома співрозмовниками. Діалогічна мова відрізняється мимовільністю, реактивністю.

Монологічне мовлення – це таке мовлення, коли говорить одна особа, а решта слухає, сприймає її промову.

Монологічне мовлення - зв'язне, логічно послідовне висловлювання, що протікає відносно довго в часі, що не розраховане на негайну реакцію слухачів. Монологічне мовлення психологічно складніша, ніж діалогічна. Монологічне мовлення виражає думку однієї людини, яка невідома слухачам. Тому вислів містить більш повну формулювання інформації, воно більш розгорнуто. У монологі необхідні внутрішня підготовка, більш тривале попереднє обдумування висловлювання, зосередження думки на головному. Тут теж важливі немовні засоби (жести, міміка, інтонації), вміння говорити емоційно, виразно, але вони займають підлегле місце. Для монологу характерні: літературна лексика; розгорнутість висловлювання,

закінченість, логічна завершеність ; синтаксична оформленість (розгорнута система сполучних елементів) .

Монологічне мовлення спирається на мислення , вона логічно більш послідовна, ніж діалог. Для того щоб монологічне мовлення було більш зрозумілим слухачам , в ньому повинні використовуватися повні , поширені пропозиції , більш точний і великий словник .

Писемне мовлення – це особливий вид мовлення, що дає змогу спілкуватися з відсутніми співрозмовниками.

Писемне мовлення — переважно монологічне, має свої лексичні й стилістичні особливості, відповідну граматичну будову.

Писемне мовлення спирається на усне і є вторинним.

У писемному мовленні точніший добір лексики. Тут вживаються різні терміни, професійна й загальноживана лексика тощо. Не вживаються нелітературні слова, лайливі, територіальні. З діалектної лексики добираються лише найцінніші життєво необхідні слова і граматичні форми.

У писемному мовленні використовуються складні речення, різні форми сурядності й підрядності, відокремлення, вставні слова тощо.

Одиницею писемного мовлення є текст. Його поділяють на абзаци, що логічно пов'язані один з одним.

Писемне мовлення передається не лише словами й літерами, а й графічними знаками, схемами, таблицями, малюнками тощо.

У писемному мовленні форма викладу залежить від того, про який стильовий різновид йдеться. Наприклад, художній текст відрізняється від публіцистичного, науковий від ділового і т. д.

Усне мовлення (ситуативне):

- v Спонтанне.
- v Характерна посилена інформативність, насиченість фактами.
- v Твориться у кількох виявах: словесному, інтонаційному, візуальному (безпосередньо застосовуються інтонація, паузи, міміка, жести).
- v Менше уваги приділяється формі висловлювання.
- v Допускаються повтори, варіативність вислову.

Писемне мовлення (контекстуальне):

- v Фіксується графічно.
- v Спирається на усне і є у відношенні до нього вторинним.
- v Сприймається зором.

- v В основному монологічне.
- v Характеризується більшою регламентацією мовних засобів, точнішим добром відповідної лексики.
- v Переважає традиційна форма викладу, загальноприйняті структури документів, правила вживання специфічних словосполучень.
- v Одиницею є текст.

Внутрішнє мовлення – людина користується ним, коли розмірковує про щось подумки, планує свої дії, не виловлюючись вголос і не записуючи на папері, не контактуючи з людьми.

Внутрішня форма мовлення (імпресивне, мовлення "про себе") — це беззвучне мовлення, яке виникає, коли людина про що-небудь думає, подумки складає план висловлювання. Внутрішнє мовлення відрізняється структурою, предикативністю, згорнутістю, браком другорядних членів речення, тобто має синтаксичну і есемантичну будову за відсутності фонетичного оформлення.

В онтогенезі внутрішнє (імпресивне) мовлення формується у дитини на основі зовнішнього (експресивного) і є одним із основних механізмів мислення.

За допомогою внутрішнього мовлення відбувається процес перетворення думки у мовлення і підготовка (планування) мовленнєвого висловлювання. Така підготовка має декілька етапів. Висхідним для кожного мовленнєвого висловлювання є мотив або задум, який відомий тому, хто говорить, у загальних ознаках. Потім у процесі перетворення думки у висловлювання починається стадія внутрішнього мовлення, що характеризується семантичними уявленнями. Далі з великої кількості потенційних смислових (змістовних) зв'язків виокремлюються найнеобхідніші й здійснюється вибір відповідних синтаксичних структур (Л.С. Виготський).

✓ **Загальна характеристика мовленнєвої функціональної системи.**

Окремі структури центральної нервової системи людини функціонують у тісній єдності й взаємодії, забезпечуючи здійснення складних психічних функцій, в тому числі мовлення.

У формуванні мовленнєвої функціональної системи беруть участь такі мозкові анатомічні структури:

- акустичний аналізатор - зумовлює гнозис мовлення - впізнавання різних звуків та звукових рядків. Він розміщується у задньому відділі верхньої скроневої закрутки (зона Верніке) провідної півкулі;

- кінестетичний аналізатор - відповідає за праксис мовлення, розміщується в задньому відділі нижньої лобної закрутки (зона Брока), провідної півкулі.

✓ **Умовно-рефлекторні механізми мовлення, їх характеристика.**

❖ Для початку пригадаємо які 2 групи є рефлексів?

❖ Які це безумовні рефлекси? Які це умовні рефлекси?

❖ **Умóвний рефлéкс** — складна пристосувальна реакція організму, що виникає на ґрунті утворення тимчасового нервового зв'язку (асоціації) між сигнальним (умовним) та підкріплюючим його безумовним подразником.

❖ Умовні рефлекси формуються на основі вроджених рефлексів і безумовних рефлексів. Умовні рефлекси — індивідуальні, набуті рефлекторні реакції, які виробляються на базі безумовних рефлексів.

❖ **Безумовні рефлекси** - це природжені реакції організму за участю нервової системи у відповідь на вплив подразників. Ці рефлекси спадкові, сформовані до моменту народження. Безумовними їх називають тому, що для їх утворення не потрібно якихось умов.

У людини слова набувають сенсу в результаті виникнення міцного зв'язку в корі великих півкуль між центрами збудження, що виникають під впливом конкретних сигналів навколишнього світу, і центрами збудження, що виникають на слова, що позначають конкретні подразники. Таким чином, слова набувають сенсу на основі механізму встановлення умовно-рефлекторних зв'язків у корі великих півкуль головного мозку. В результаті утворення таких зв'язків слова можуть замінити конкретні подразники навколишнього середовища, стаючи їх символами. Інакше кажучи, слово, що володіє сенсом, є абстракцією конкретного подразника, його символом. І на цей символ можна виробляти нескінченну кількість умовних рефлексів.

Механізм мовлення обов'язково включає наступні ланки: вимовляння, осмислення мови, та перетворення її на «внутрішню мову». Цей процес заснований на роботі різних аналізаторів(слухового, зорового, тактильного і рухового), за допомогою яких відбувається осмислення і відтворення мовних сигналів. Виконання різних актів мовної діяльності пов'язано з певними структурами вищих відділів мозку людини. Ці структури, названі центрами мовлення.

Отже, фізіологічним підґрунтям мовлення є умовно-рефлекторна діяльність кори великих півкуль головного мозку, подразниками для якої є слова, які замінюють безпосередні предмети та їх властивості. Як подразник слово постає у трьох формах: слово почуте, слово побачене, слово вимовлене.

Механізми мовлення — структурно-функціональна організація свідомості, що зумовлює взаємні переходи між сенсорним, перцептивним і мовленнєво-мисленнєвим рівнями та опосередковує продукування, сприйняття і розуміння мовлення.

Мовленнєва діяльність складається з процесів, які уможливають здійснення акту мовлення. Одним з основних процесів мовленнєвої діяльності вважають породження мовлення.

Породження (продукування) мовлення — складний інтенційно, інтерактивно й ситуаційно зумовлений процес формування висловлювання на підставі мовленнєвої здатності людини, її комунікативної компетенції.

Існують різні моделі породження мовлення. Однією з найпоширеніших є модель Л. Виготського, який називав говоріння мовленнєво-мисленнєвим процесом «переливання думки у слово» і тлумачив процес породження мовлення як фазово-ступеневу діяльність: від мотиву до формування думки та її перетворення на внутрішнє слово, далі через певні етапи вербалізації та семантизації — на зовнішнє слово.

Продукування мовлення зазвичай пов'язують з його діяльнісним характером. Це означає, що породження мовлення:

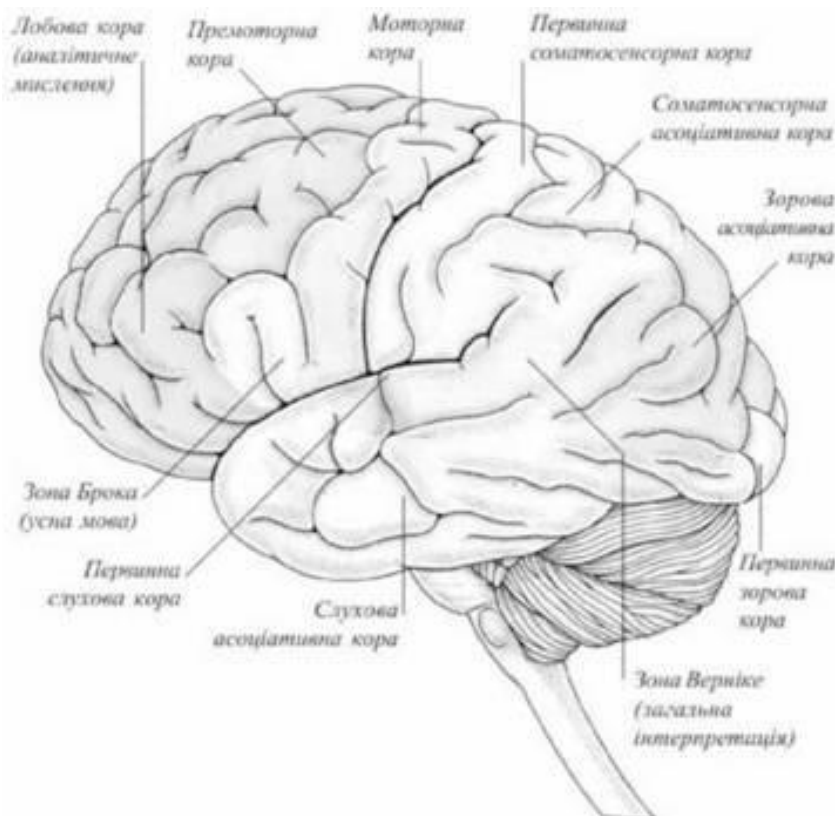
- 1) передбачає декілька послідовних фаз, співвіднесених із фазами (етапами) будь-якої діяльності, зокрема орієнтування, планування, реалізації плану та зіставлення плану з результатом (контроль);
- 2) здійснюється як ієрархічна система процесів, що охоплює рівень акту діяльності, рівень дій та рівень операцій;
- 3) характеризується вмотивованістю й цілеспрямованістю;
- 4) має евристичний характер, тобто мовець, поставивши мету, може довільно (свідомо або підсвідомо) обирати оптимальний спосіб її досягнення (в аспекті стратегій і тактик породження мовлення).

Отже, механізми та процеси мовленнєвої діяльності мають складну природу. Найважливіша роль належить процесам породження і сприйняття мовлення, які є основою людської комунікації. Результатом процесу породження мовлення адресантом є текст (усний, писемний або друкований), а результатом сприйняття мовлення — інтерпретація його адресатом.

❖ **Що таке центральна нервова система?**

❖ **Хочу нагадати**, що майже всі тіла нейронів знаходяться в ЦНС, а периферичний відділ нервової системи утворений нервами – пучками нервових волокон. По нервових волокнах імпульси передаються від рецепторів в ЦНС і з ЦНС до 80 виконавчих органів. Нейрони, які знаходяться в ЦНС, утворюють відносно компактні групи – нервові центри, які виконують певні функції. Значна кількість нейронів забезпечує зв'язок між окремими центрами, завдяки чому невинно відбувається обмін інформацією і її переробка. Клітини мозку ні на мить не припиняють роботу, постійно контролюючи стан організму і оточуючого середовища, зменшуючи рівень активності тільки під час сну, коли в основному працюють системи життєзабезпечення і мозок має відносний відпочинок.

✓ **Центральна частина мовленнєвої системи (підкоркові та коркові структури, їх характеристика).**



Мовленнєвий апарат складається з двох щільно пов'язаних між собою відділів: центрального (або регулюючого) мовленнєвого апарату та периферичного (або виконавчого).

Центральний мовленнєвий апарат знаходиться в головному мозку. Він складається з кори головного мозку (переважно лівої півкулі), підкіркових вузлів, провідникових шляхів, ядер стовбура (перед усім довгастого мозочка) та нервів, що надходять до дихальних, голосових та артикуляційних м'язів.

Мовлення, як і інші прояви вищої нервової діяльності, розвивається на основі рефлексів. Мовленнєві рефлекси пов'язані з діяльністю різних ділянок мозку. Але деякі відділи кори головного мозку мають домінуюче значення в утворенні мовлення. Це лобна, скронева, тім'яна та потилична ділянки переважно лівої півкулі мозку. Лобні звивини (нижні) є руховою областю та беруть участь в утворенні усного мовлення (центр Брока). Скроневі звивини (верхні) є мовленнєво-слуховою областю, куди надходять звукові подразники (центр Верніке). Завдяки цьому здійснюється процес сприймання зверненого мовлення. Для розуміння мовлення має значення тім'яна ділянка кори мозку. Потилична ділянка є зоровою областю та забезпечує засвоєння писемного мовлення (сприймання буквених зображень під час читання та письма). Крім цього, у дитини мовлення починає розвиватися завдяки зоровому сприйманню нею артикуляції дорослих.

Підкіркові ядра відповідають за ритм, темп та виразність мовлення.

✓ **Провідникова частина мовленнєвої системи (доцентрові та відцентрові шляхи, їх характеристика).**

Підкіркові ядра беруть участь у виникненні ритму, темпу й виразності мовлення. В ядрах стовбура мозку починаються черепно-мозкові нерви. Трійчастий нерв (V пара) іннервує м'язи нижньої щелепи й забезпечує її рухливість. Лицевий нерв (VII пара) — м'ячку мускулатуру, рухи при надуванні щік, рухи губ і рухи при втягуванні шії. Язикоглотковий (IX пара) та блукаючий (X пара) нерви — м'язи гортані, голосових складок, глотки, м'якого піднебіння. Додатковий (XI пара) — іннервує м'язи шії. Під'язиковий (XII пара) — забезпечує рухливість й різноманітність рухів м'язів язика.

Провідникові шляхи здійснюють зв'язок між центральним і периферичними відділами й мають два види нервових шляхів: *аферентні* й *еферентні*. *Еферентні* здійснюють зв'язок кори головного мозку з м'язами органів периферичного мовленнєвого апарату. *Аферентні* — починаються в

пропріорецепторах й *барорецепторах* м'язів, сухожиль та суглобах м'язів периферичного мовленнєвого апарату.

Провідникові шляхи. Кора головного мозку пов'язана з органами мовлення (периферійними) двома видами нервових шляхів: відцентровим та доцентровим.

Відцентрові (рухові) нервові шляхи поєднують кору головного мозку з м'язами, що регулюють діяльність периферичного мовленнєвого апарату.

Відцентровий шлях починається в корі головного мозку в центрі Брока. Від периферії до центру, іншими словами, від області мовленнєвих органів до кори головного мозку, йде доцентровий шлях.

Доцентровий шлях починається в пропріорецепторах та в барорецепторах.

Пропріорецептори знаходяться в середині м'язів, сухожиль, суглобних поверхнях рухових органів.

✓ **Периферична частина мовленнєвої системи (дихальний, фонаційний, артикуляційний відділи, їх характеристика).**

До складу *периферичного мовленнєвого апарату* входять три відділи або три системи забезпечення мовлення:

- *енергетична система дихальних органів*, необхідна для виникнення звука (складається з органів дихання — трахеї, бронхів, легенів, грудної клітини й діафрагми);
- *генераторна система*, необхідна для виникнення звукових вібрацій голосових зв'язок гортані, при коливанні яких утворюються звукові хвилі (голосуотворюючі органи — глотка, гортань, надгортанник, голосові зв'язки);
- *резонаторна система*, необхідна для звуковідтворення артикуляційної програми, що виникає в результаті діяльності органів артикуляції (язик і під'язикова складка, губи й пригубні складки, верхня й нижня щелепи, тверде й м'яке піднебіння, нижні й верхні альвеоли) за командами для організації мовленнєвих рухів в корі головного мозку, що реалізуються в мовноруховій виконавчій частині мовного апарату — глотковому, носовому й ротовому (ніс, ротова порожнина, глотка, гортань) резонаторах.

Анатомо-фізіологічні та неврологічні особливості будови та функціонування периферійних органів мовлення були предметом дослідження багатьох науковців у галузі медицини (Л. Бадалян, Л. Неймана, О. Свиридова та інших), оскільки лише знаючи норму, можна говорити про відхилення у розвитку будови та функцій того чи іншого органу людського тіла та визначити можливості його лікування.

Також, ця проблема була предметом зацікавлення і логопедів (О. Правдіної, М. Савченко та інших), оскільки відомо, що порушення будови, рухливості периферійних органів мовлення обумовлюють виникнення вад вимови фонем у дітей, а також, без відновлення рухливості та інших функцій периферійних органів мовлення неможна розглядати і процес корекції порушень їх вимови.

Відомо також, що периферійні органи мовлення, крім забезпечення мовлення, також виконують і інші функції, наприклад: фізіологічного вдиху і видиху; розжовування їжі та ковтання її тощо.

Периферійний відділ мовленнєвого апарату умовно поділяють на три частини: дихальний, фонаційний(голосовий, або вокальний) і артикуляційний.

Дихальний апарат відповідно до функціонального призначення, яке він несе для забезпечення функції мовлення, в свою чергу, умовно можна поділити на чотири частини:

ФУНКЦІЇ ДИХАЛЬНОГО АПАРАТУ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ МОВЛЕННЯ

Частини з яких складається дихальний відділ мовленнєвого апарату	Органи, що входять у дихальний апарат	Функції дихального апарату
I. Частина верхніх дихальних шляхів	ніс рот	-забезпечення фізіологічного та мовленнєвого вдиху та видиху; -обігрів та очищення струменя повітря
II. Частина верхніх та нижніх дихальних шляхів	глотка	- забезпечення проходу для фізіологічного та мовленнєвого вдиху і видиху
	гортань	
	трахея	
	бронхи бронхіоли	
III. Частина нижніх дихальних шляхів	легені	- забезпечення втримування повітря у певному об'ємі
IV. Грудна клітина	діафрагмальний м'яз	- стискання та розширення грудної клітини
	Міжреберні, грудні, спинні м'язи	

Наступний відділ периферійних органів мовлення – фонаційний апарат. Апарат, який забезпечує функцію фонації умовно можна поділити на дві частини:

ФУНКЦІ ФОНАЦІЙНОГО АПАРАТУ

Частини з яких складається фонаційний апарат	Органи, що входять у фонаційний апарат	Функції апарату фонації
I. Голосовий апарат	голосові складки, голосова щілина	- утворення голосу; - забезпечення індивідуального
	м'язи, що натягують	
	голосові складки, м'язи, що розширюють голосову щілину, м'язи, які звужують її	тембру звучання голосу; - зміна звучання голосу в межах індивідуального діапазону
II. Надстана труба	носова порожнина і пазухи, що до неї прилягають	- підсилення голосу; - забезпечення індивідуального тембру звучання голосу
	ротова порожнина	
	порожнини глотки: носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки	

Третій відділ периферійних органів мовлення— артикуляційний апарат. Відповідно до призначення, яке виконують органи артикуляційного апарату, його можна поділити на чотири частини:

ФУНКЦІ АРТИКУЛЯЦІЙНОГО АПАРАТУ

Частини з яких складається артикуляційний апарат	Органи, що входять у артикуляційний апарат	Функції апарату артикуляції
I. Пасивні органи артикуляції	Зуби	- забезпечення перешкоди на шляху струменя повітря, що видихається;
	Альвеоли	
II. Активні органи артикуляції	тверде піднебіння: передня, середня та задня його частини	- утворення різних за формою перешкод на шляху повітря, що видихається;
	Губи: верхня, нижня	
	Нижня щелепа	
III. Активні органи артикуляції	Язик: кінчик – передня його частини; середина язика; корінь – задня його частини	- формування піднебінно-глоткової змички; - регуляція струменя повітря, що видихається: ніс-рот
	М'яке піднебіння, язичок	
IV. Пасивний орган артикуляції	піднебінні дужки, які зв'язують м'яке піднебіння з коренем язика	- місце утворення піднебінно-глоткової змички; - забезпечення рефлекторного зв'язку між артикуляційним, фонаційним та дихальним відділами
	валик Пасавана	

Дякую за увагу. До побачення!