



# **ДЭНС- терапия**

**(ДИНАМИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЯ)**

## **В ЛОГОПЕДИИ**

# Содержание:

- ✓ Причины использования ДЭНС-терапии в логопедии;
- ✓ История появления метода динамической электронейростимуляции;
- ✓ Законность использования ДЭНС-терапии в образовательных учреждениях;
- ✓ Что такое динамическая электронейростимуляция?
- ✓ Принцип работы аппарата;
- ✓ Традиционный точечный массаж;
- ✓ Методика воздействия на речевые центры с помощью аппарата ДЭНАС;
- ✓ Отличие ДЭНС-терапии от других методов физиотерапии;
- ✓ Преимущества ДЭНС-терапии;
- ✓ Результаты после проведения ДЭНС-терапии.

# *Причины использования ДЭНС - терапии в логопедии*

К сожалению, приходится отмечать, что в последние годы детей с речевыми нарушениями становится все больше. И это в первую очередь вызвано учатившимися случаями рождения детей с диагнозом «перинатальная патология центральной нервной системы».

Алалия, дизартрия, задержка речевого развития, общее недоразвитие речи (ОНР) – речевые нарушения, которые требуют упорной, длительной коррекции. Несмотря на существующий арсенал медикаментов, методик и инструментов для коррекции речевых нарушений. Чтобы сократить сроки коррекции многие логопеды пользуются методом (ДЭНС), которая активизирует работу мышц речевого аппарата и мимических, а также улучшает зрительно-моторную координацию. Кроме того, этот метод безопасен и удобен в применении, позволяет решать любые, подчас самые сложные задачи логопедии.

# *История появления метода ДЭНС*

Инициатором применения точечного массажа при заболеваниях центральной нервной системы в нашей стране стала школа **Э.Д.Тыкочинской 1969г.**

Детально разработана методика сочетания точечного массажа с лечебной гимнастикой при центральных спастических параличах **М.Я. Леонтьевой 1975г.**

Разработала метод точечной электростимуляции мышц «Синусоидальные модулированные токи», применяемая при дизартрии у детей с ДЦП врач-невролог **Л.А. Щербакова 1982г.**

Описала методику проведения массажа мягкого неба с помощью тренажера (электрические импульсы) у детей с тяжелыми нарушениями речи **З.А.Репина 1992г.**

**В 2001 г.** Для широкого применения выпущен аппарат **ДЭНАС**. Внесен в реестр медицинской техники и разрешен Министерством здравоохранения России к применению (регистрационное удостоверение №29/23020701/2051-01 от 06.12.2001г.)

# Аппарат ДЭНАС



# Законность использования ДЭНС-терапии в образовательных учреждениях

Аппарат ДЭНАС внесен в реестр медицинской техники и разрешен Министерством здравоохранения России к применению в медицинской практике (регистрационное удостоверение №29/23020701/2051-01 от 06.12.2001г.).

В настоящее время метод динамической электронейростимуляции одобрен Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития (РУ № ФС-2005/004 от 04 марта 2005 г.).

ДЭНС разрешен к использованию врачами, педагогами, прошедшими курс обучения, интегрирован в систему практической логопедии в условиях лечебных, лечебно-профилактических, образовательных учреждений.

# Что такое динамическая электронейростимуляция?

**Динамическая:** аппараты вырабатывают лечебные импульсы, которые способны меняться в зависимости от потребителей каждого человека, т.е. индивидуально (динамический-значит меняющийся). Благодаря этому нет привыкания к процедуре. Аппараты автоматически подстраивают форму своих импульсов под изменения, которые происходят в зоне воздействия электрода, это приводит к быстрому и гарантированному эффекту.

**Электро:** в качестве лечебного фактора используется очень слабый, не проникающий в ткани кожи электрический ток. Такой же электрический ток вырабатывается самим организмом и предназначен для проведения информации и обеспечения нормальной деятельности абсолютно всех органов.

**Нейро:** или **нейроадаптивный**. Человеческий организм - это не набор здоровых или больных органов, а единое целое, в котором связывающего звена выполняет нервная система. Информация обо всем, что происходит в клетках, органах и тканях передается в спинной и головной мозг по нервным волокнам в виде электрических импульсов. После того как мозг принимает решение, формируется уже «лечебный» нервный импульс, который направляется обратно для ликвидации неполадок в пораженном органе. Аппараты вырабатывают импульсы, которые по своим частотным характеристикам повторяют «лечебный» импульс и поэтому воспринимается организмом, как свой собственный, а не чужеродный сигнал, что помогает справиться с болезнью.

**Стимуляция:** **чрезкожное лечебное воздействие**. В данном случае - на определенную зону-проекцию органа или проекцию боли, рефлексогенную зону. Речь идет о стимуляции проведения нервного импульса и передачи информации по нервному волокну (в ту и другую сторону). Это называется энергоинформационным воздействием и нейростимуляцией.



# Принцип работы аппарата

При низкочастотном коротко импульсном высокоамплитудном раздражении экстерорецепторов кожи возникает местная реакция.

Поток импульсов передается по восходящим нервным путям в сегменты спинного мозга и вышележащие отделы центральной нервной системы и инициируется общая реакция.

Благодаря этому вызываются рефлекторные эффекты в иннервируемых органах, участках тела и системные реакции, запускаемые с данной зоны воздействия.

В результате достигается эффект восстановления нарушенной ранее способности, а в ряде случаев - и к восстановлению целостности элемента любой ткани, любого органа организма.

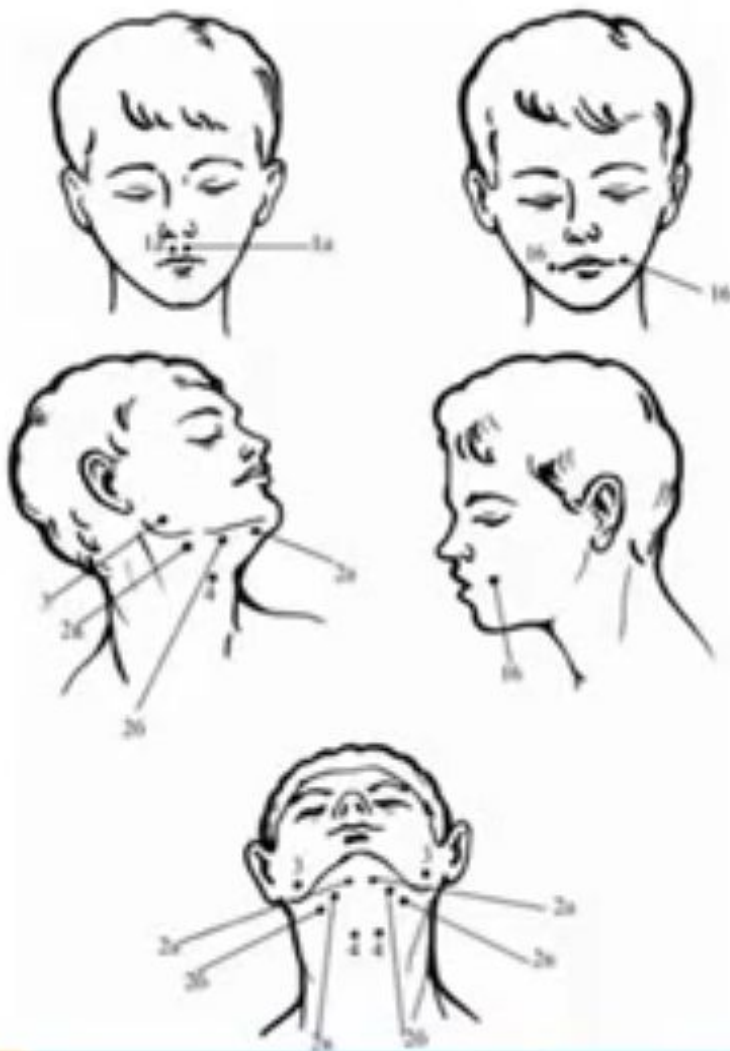
# Традиционный точечный массаж

В логопедической литературе можно найти схемы точечного массажа для коррекции с целью нормализации различных функций.

Рассмотрим схемы предложенные Еленой Александровной Дьяковой в книге «Логопедический массаж» 2003 год.  
Л.А. Щербаковой «Синусоидальные модулированные токи для лечения больных дизартрией при ДЦП» 1982 год.

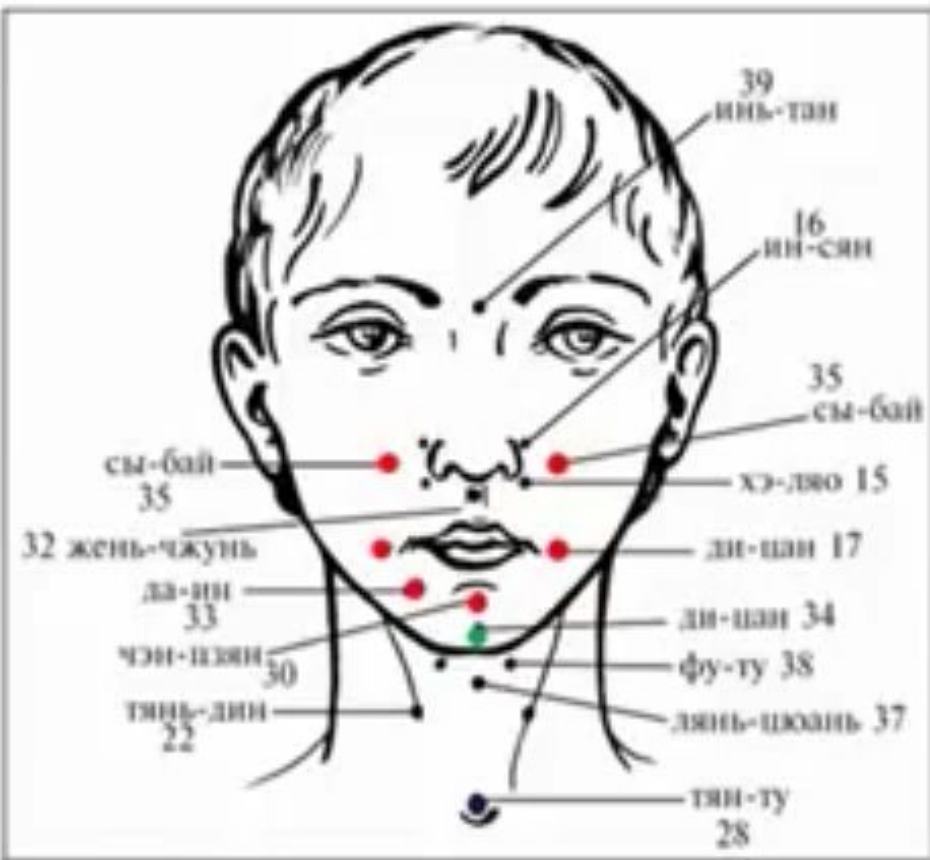
И сравним с методом ДЭНС-терапии.

# Схема расположения точек по Л.А. Щербаковой



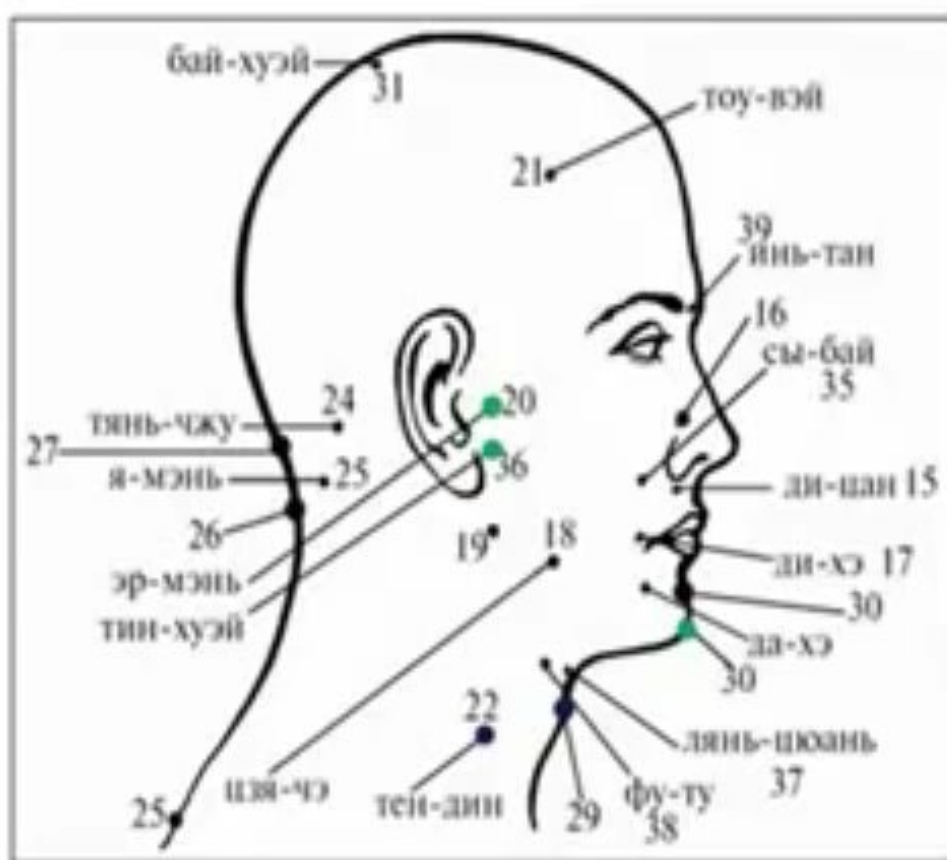
Звуки по участию их в образовании голоса	Звуки по месту образования	Точки, на которые следует проводить воздействие
<b>Звонкие</b>	Губные (м, б)	1а, 4
	Губно-зубные (в)	1а
	Переднеязычные (з, ж)	2в, 4
	Переднеязычные (л, р, д)	2б, 4
	Среднеязычные (сочетание звуков й + ё — немецкая буква j)	2а
	Заднеязычные (г)	2а, 4
<b>Глухие</b>	Губные (п)	1а
	Губно-зубные (ф)	1а
	Переднеязычные (т, ц, ч, ш, щ, с)	2б
	Заднеязычные (х, к)	2а
<b>Лабнализация</b>		1б, 3

# Комплексы БАТ по Е.А. Дьяковой



№1- нормализация мышц артикуляционной мускулатуры: 35, 32, 30, 33, 17

№3- нормализация тонуса голосового аппарата: 28, 29

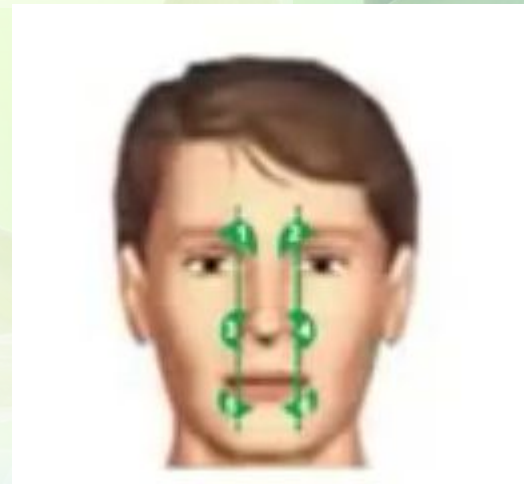


№4 – нормализация тонуса мышц корня языка и гортани: 29, 22

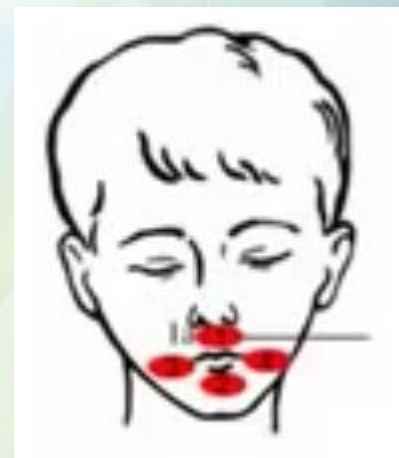
№5 – нормализация тонуса мышц нижней челюсти: 34, 20, 36

# Методика воздействия с помощью аппарата ДЭНАС

- Зона «6 точек» в режиме «тест». Схема обработки проекции выхода ветвей тройничного нерва. Являются энергоинформационными с универсальным системным действием. Обрабатываются при курсовом лечении.



- Зона проекции речевых мышц вокруг рта - методика креста в режиме «терапия».

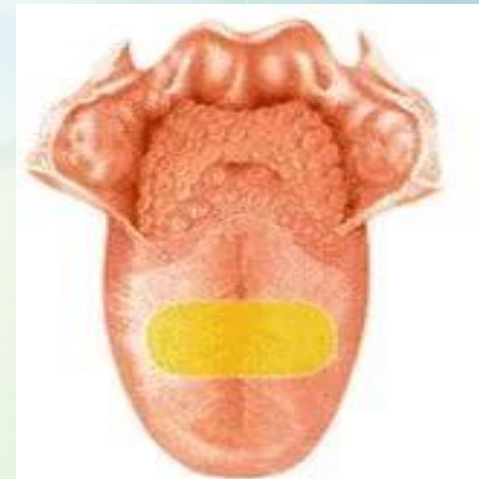


# Методика воздействия с помощью аппарата ДЭНАС

- Подчелюстная зона в режиме «терапия».



- Язык в режиме «терапия» - главная речевая зона.



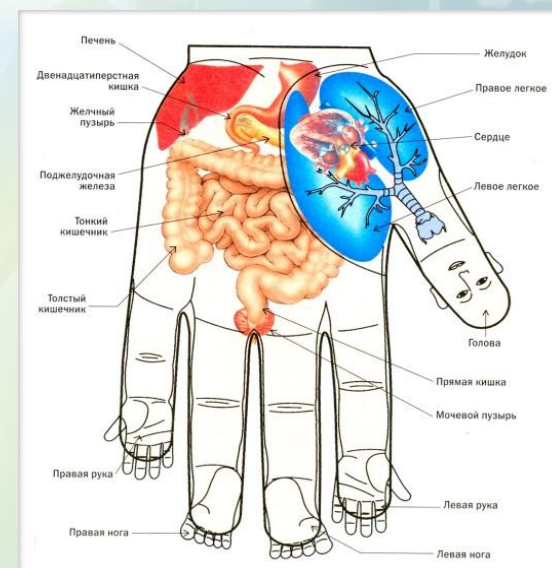
# Методика воздействия с помощью аппарата ДЭНАС

- Зона срединного меридиана и зона «точек согласия» - ШОП (шейный отдел позвоночника) в режиме «тест».



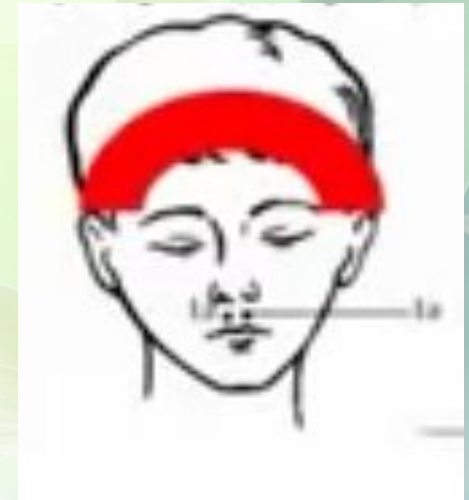
*Является зоной прямой проекции выхода корешков спинного мозга.*

- Зоны микросоответствия по Су-Джок (правую и левую руку чередовать через день) в режиме «терапия».

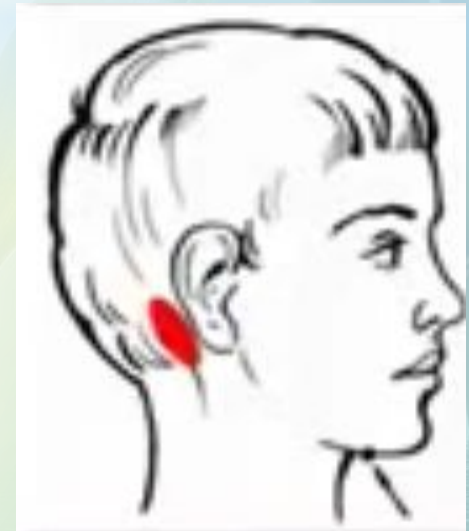


# Дополнительные зоны

1. Зона «косынки» на лице (от уха до уха) в режиме «терапия»



2. Зона за ушами





# Правила выбора зон для воздействия

## **Первая зона:**

прямая проекция Жалобы (речевая зона) и/или Суджок. 2/3 времени сеанса. Режим ТЕРАПИЯ.

## **Вторая зона:**

зона СЕГМЕНТА жалобы (ШОП). Режим ТЕСТ и/или ТЕРАПИЯ.

## **Третья зона:**

общая универсальная зона (6 точек на лице).

# Отличие ДЭНС-терапии от других методов физиотерапии

1. Прибор настраивается индивидуально на тот участок кожи, где в данный момент находятся электроды.
2. Наличие обратной биологической связи между прибором и организмом, позволяет последнему быстро реагировать на ДЭНС воздействие, в результате чего, выздоровление происходит быстрее.
3. Организм включает механизм саморегуляции.
4. Происходит снятие информационного и энергетического блоков, восстановление нарушенных связей между управляющими системами организма.
5. Отсутствие постоянной составляющей импульсов, меняющиеся «пачки» импульсов способствуют тому, что нет привыкания к ДЭНС воздействию.
6. Отсутствие побочных эффектов и отдаленных отрицательных последствий.
7. Не имеет возрастных ограничений.
8. Аппарат - портативен, автономен и прост в применении.
9. Не требуется медицинского образования для использования аппарата.

# Преимущества ДЭНС-терапии:

1. Из всех физиотерапевтических методов лечения наиболее широкие показания к применению.
2. Не обладает тепловым воздействием.
3. Импульсы, вырабатываемые подэлектродном пространстве по своим характеристикам близки к электрическим сигналам в нервной ткани.
4. ДЭНС-это неинвазивный метод воздействия, т.е. без повреждения кожных покровов.
5. ДЭНС- это безмедикаментозный метод лечения.
6. Результат проявляется быстрым эффектом.
7. ДЭНС позволяет снизить дозы и количество принимаемых препаратов, сокращает сроки лечения и реабилитации.
8. Снижает вероятность развития осложнений.
9. Возможно применение, как самостоятельного метода, так и в комплексной терапии.
10. Отсутствуют отрицательные побочные эффекты.

## Результаты после проведения ДЭНС-терапии

Уже после первого курса ДЭНС-терапии у детей с общим недоразвитием речи улучшилось звукопроизношение, увеличился словарный запас, началась фразовая речь, было отмечено улучшение памяти, внимания, а так же нормализовался сон и уменьшилась возбудимость.

Дети стали лучше вступать в контакт со сверстниками охотнее выполнять обучающие программы. Кроме того, дети стали реже болеть простудными заболеваниями.

У детей с дизартрией первые результаты появились в процессе проведения курса лечения. Общие изменения у всех детей: изменяется в лучшую сторону подвижность артикуляционного аппарата, уменьшается тремор языка, появляется возможность постановки звуков. У всех детей по разному. В среднем у большинства после нескольких сеансов появляются первые звуки. У некоторых это может быть и на первом сеансе. В более сложных случаях в конце курса. Либо через небольшой промежуток времени после курса.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**