

Педагогическая  
реабилитация  
детей после  
кохlearной  
имплантации



# Статистика

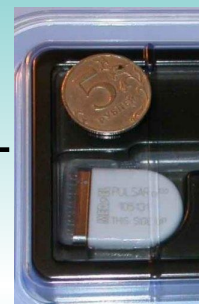


- На **1 000** новорожденных рождается от **1** до **3** детей с тотальной глухотой и тугоухостью 4-й степени.
- На сегодняшний момент в Российской Федерации насчитывается **более 12 млн.** человек с нарушениями слуха.

Кохлеарный имплант состоит из двух частей:

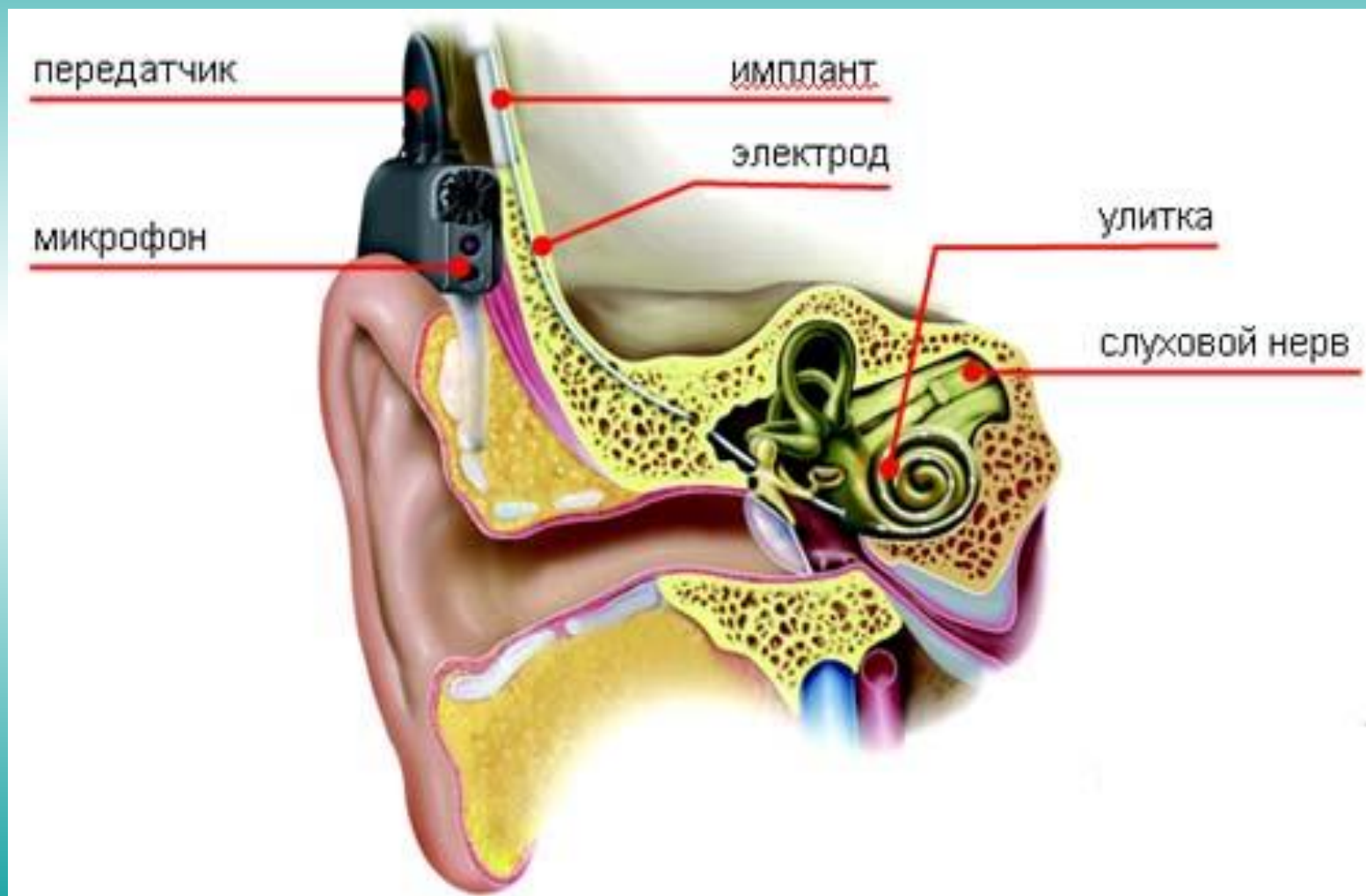


Внутренняя часть – имплант  
(хирургическим путем  
помещается  
под кожу головы и в улитку)



Наружная часть – речевой процессор  
(располагается за ухом)

# Как работает система кохлеарной имплантации



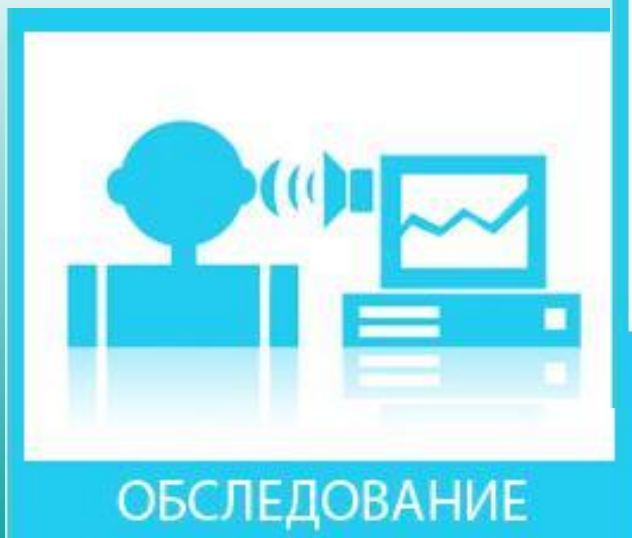
# Результаты реабилитации зависят от возраста, в котором проведена имплантация:

- имплантация в возрасте до 3-х лет – хорошие результаты при правильной организации реабилитации;
- имплантация в возрасте 3-7 лет – результаты от умеренных до хороших;
- имплантация в возрасте 7-15 лет - результаты от незначительных до хороших;
- имплантация в возрасте старше 15 лет – ограниченные возможности слухоречевого и языкового развития, но развиваются коммуникативные навыки, улучшается качество жизни.



# Система мероприятий кохлеарной имплантации делится на три этапа:

I этап



II этап



III этап



# КАК СЛЫШНО ЗВУКИ В КОХЛЕАРНОМ ИМПЛАНТЕ?

- Воспринимаемые через имплант звуки отличаются от звучания речи и окружающих звуков, воспринимаемых через слуховой аппарат, или при восприятии нормально слышащего уха.
- Требуется длительный период реабилитации и занятий по специальной программе, чтобы восстановить способность человека понимать обращенную к нему речь или научить ребенка говорить.







Татьяна Серкова:  
первая кохлеарная имплантация в  
России (1991 г.)

- «Я слышала все, но ничего не понимала. Понимание развивалось постепенно, примерно в течение года, по мере того, как **в результате еженедельных занятий, настроек и постоянного ношения процессора звуки запоминались и распознавались все лучше.**»



Речевые сигналы КИ искажены, но в них есть вся даже лингвистическая информация, необходимая для восприятия речи.  
Даже при длительном использовании КИ дети медленно обрабатывают речь, процесс слушания требует от них напряжения.

При оптимальной настройке процессора КИ пороги слуха у ребенка-25-40дБ и соответствуют 1 степени тугоухости.



У детей проявляются сильные нарушения слухового внимания и памяти (они напоминают детей с сенсорной алалией - слышат слово, повторяют его, но не понимают значения).



## РЕАБИЛИТАЦИЯ

Настройка  
речевого  
процессора

Развитие  
слухового  
восприятия  
и речи

Общее  
развитие  
ребенка

Психологи-  
ческая  
помощь  
ребенку  
и его  
близким



# Трудные условия для восприятия речи с КИ

- Шумное помещение
- Говорящий стоит далеко, с противоположной стороны от КИ
- Предварительно не привлекается внимание ребенка
- Ключевые, тихие части слова не выделяются
- Невнятная речь
- Монотонная речь
- Быстрая речь
- Речь без повторений
- Сложные предложения



# Трудности обучения детей с КИ

- Проблемы слухоречевой памяти - ребенок слышит, но не понимает.
- Ребенок повторяет слово, но неправильно показывает предмет, обозначаемый словом, хотя оно ему знакомо.
- Малыш плохо запоминает последовательность из нескольких слов или звуков.
- Нарушения произвольного и произвольного слухового внимания.
- Высокая утомляемость при слуховой нагрузке.



# Особенности реабилитации ребенка с КИ





Мы уделяем максимальное внимание развитию слухового восприятия (как на индивидуальных занятиях, так и в условиях работы со всем классом).







Глухие дети  
накапливают  
словарный запас  
при использовании  
глобального чтения.  
Ребенку с КИ новые  
слова сначала  
предъявляют слухо-  
зрительно, а затем  
на слух.





Ребенок с КИ не нуждается в использовании сопряженной речи для развития произносительных навыков. Мы используем последовательно-диалоговую речь.



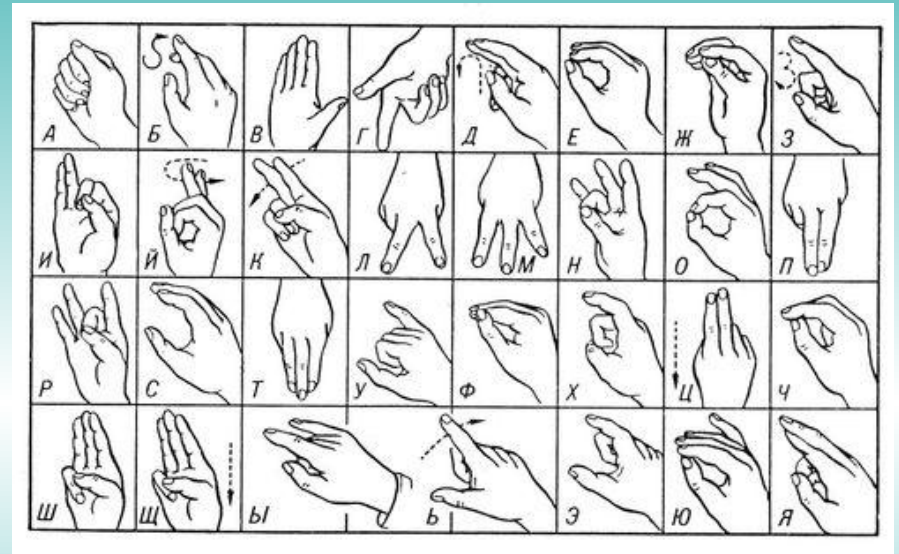


Специальные жесты,  
которыми  
пользуются глухие,  
детям с КИ не  
нужны.





- Имплантированный ребенок не нуждается в использовании дактильной формы речи, не только как средстве общения, но и как средства формирования звукопроизношения.





- Отличительная черта реабилитационных занятий с ребенком — их игровая форма и разнообразие видов деятельности.





Другая  
принципиальная  
особенность  
реабилитации  
малышей —  
вовлечение  
родителей в этот  
процесс.





# Выводы

1. Современные модели кохлеарных имплантов обеспечивают хорошее восприятие речи, облегчающее социальную реабилитацию детей.
2. Всем детям после операции требуется продолжительная слухоречевая реабилитация, результаты которой зависят от возраста пациента в момент проведения операции и индивидуальных особенностей ребенка.
3. Для решения проблемы КИ в России требуется разработка государственной программы.
4. Для организации послеоперационной слухоречевой реабилитации детей с кохлеарными имплантами необходимо развитие соответствующей инфраструктуры.



# Литература:

- Богомилский М-Р., Ремизов А.Н. Кохлеарная имплантация. М: Медицина, 1986.
- Королева И.В. Кохлеарная имплантация и слухоречевая реабилитация глухих детей и взрослых. - Санкт-Петербург: КАРО, 2009 г
- Королева И.В. Кохлеарная имплантация глухих детей и взрослых. Электродное протезирование слуха. - Санкт-Петербург: КАРО, 2009 г.
- Королева И.В., Янн П. Дети с нарушениями слуха. Книга для родителей и педагогов - Санкт-Петербург: КАРО, 2011.
- Пудов В.И., Кузовков В.Е., Зонтова О.В. КОХЛЕАРНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ в вопросах и ответах. - Санкт-Петербург, ФГУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи», 2009 г.
- <http://www.istok-cochlear.ru> Реабилитация детей школьного возраста в условиях семьи после проведения кохлеарной имплантации