

Сурдология отрасль медицины, которая занимается диагностикой и лечением проблем со слухом, раздел дефектологии, занимающийся изучением проблем адаптации и социальной реабилитации пациентов с глухотой.

Исследование слуха

Исследование слуха проводится с целью определения остроты слуха и степени его понижения, выявления характера понижения слуха (нарушение звуковосприятия или звукопроведения) и локализации патологического процесса. Все многочисленные методы исследования слуха принято делить на акуметрические методы (исследование слуха шепотной и разговорной речью, камертональные исследования) и аудиометрические (требуют специального оборудования)

Исследование слуха речью является наиболее важной частью функционального исследования слуха. Слух исследуют шепотной, затем разговорной речью. Исследование проводят отдельно на каждое ухо, при этом исследуемое ухо должно быть обращено к врачу, другое ухо пациент закрывает пальцем. При исследовании разговорной речи слова произносятся обычным разговорным голосом. В практике чаще всего исследование слуха речью производится путем произношения двухзначных цифр от 21

Исследование слуха камертонами

Проводится для дифференциальной диагностики тугоухости. Основано оно на сравнении восприятия чистых звуков при воздушном и костном проведении. Существуют специальные наборы камертонов, позволяющие проводить исследования в широком частотном диапазоне. Однако в повседневной практике достаточно иметь только 2 камертона низкий (С128) и высокий (С2048).



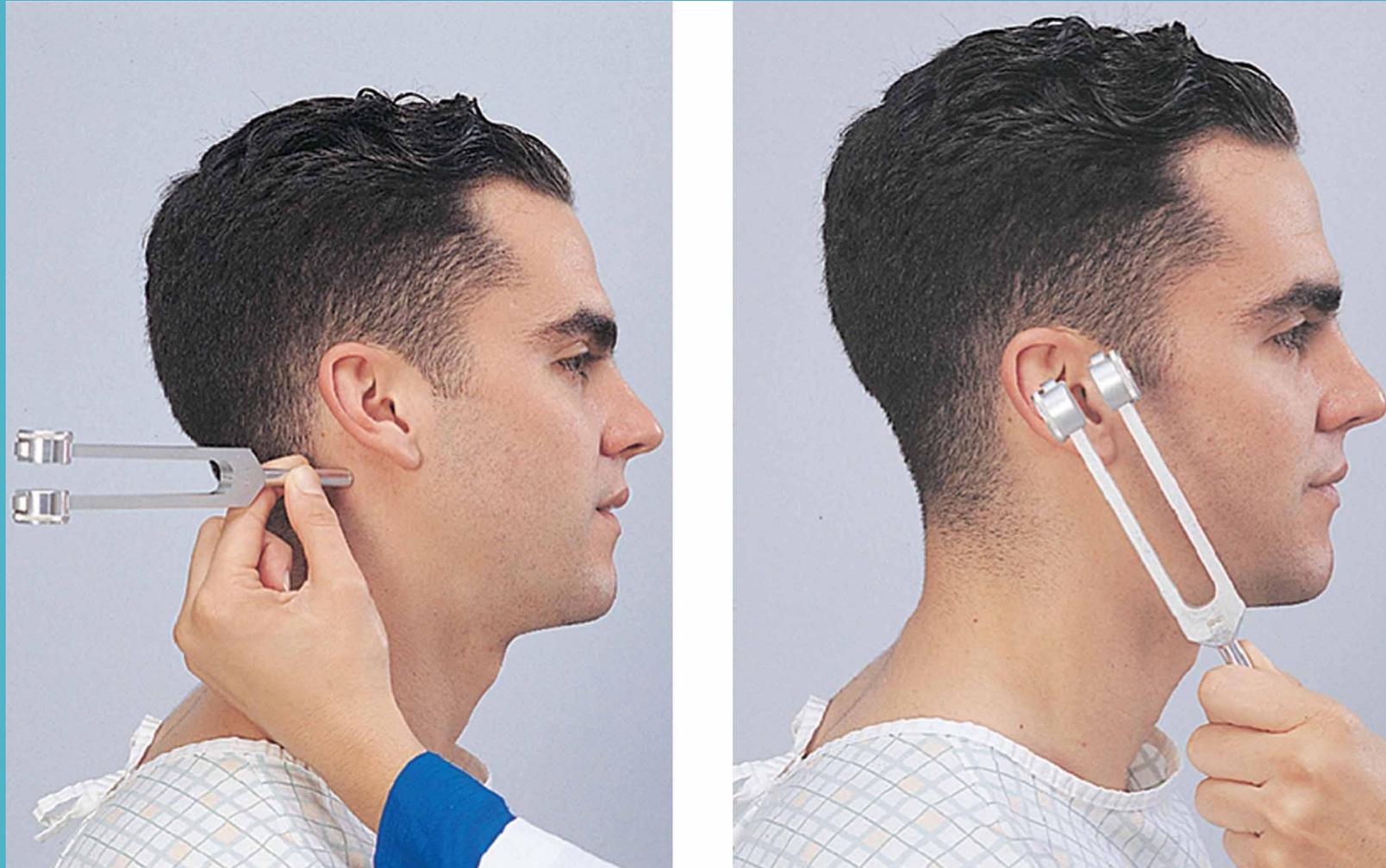
Количественное исследование

камертонами для исследования воздушной проводимости камертон приводится в звучание дозированным ударом о нижнюю треть собственного бедра и подносится браншами к уху исследуемого который должен ответить слышит ли он звук, камертон нужно подносить к уху каждые 4-5 секунд. Исследование костной проводимости производят прижав ножку камертона плотно к темени. Длительность восприятия звучащего камертона при воздушном и костном проведении определяется в секундах

Качественное исследование слуха камертонами применяют опыты:

1. Опыт сравнения воздушной и костной проводимости (опыт Ренне)
2. Опыт определения латерализации звука (опыт Вебера).
3. Опыт определения костной проводимости (опыт Швабаха).
4. Опыт определения подвижности стремени (опыт Желле)

Опыт Ринне



Опыт Желле



Опыт Швабаха



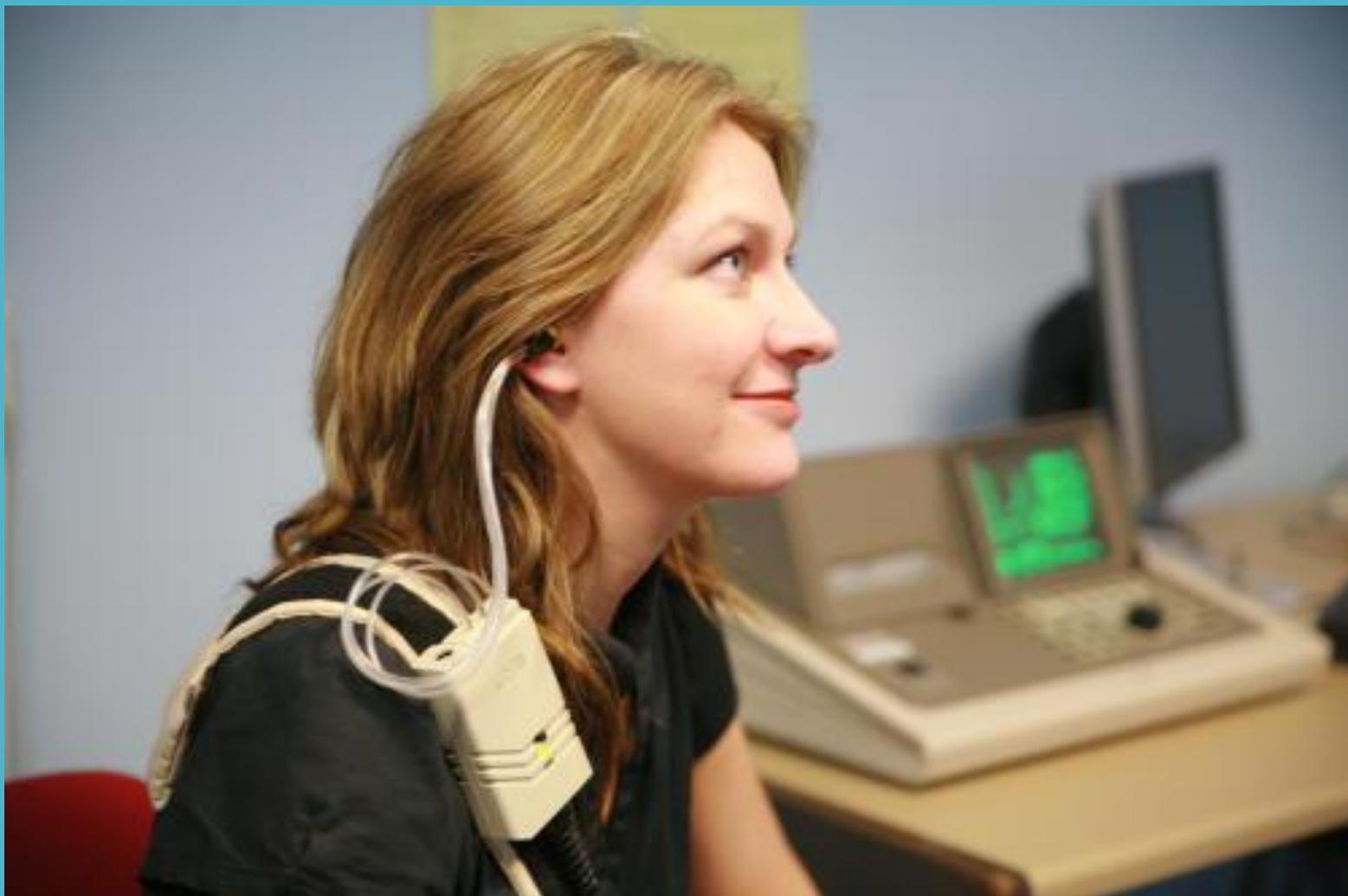
Опыт Вебера



Тимпанометр



Тимпанометрия









Импедансометрия



Отоакустическая эмиссия звук, генерируемый в наружном слуховом проходе колебаниями наружных волосковых клеток улитки. Практическое применение аудиологический скрининг новорожденных с целью раннего выявления тугоухости. В России проверка слуха новорожденных методом отоакустической эмиссии является обязательным



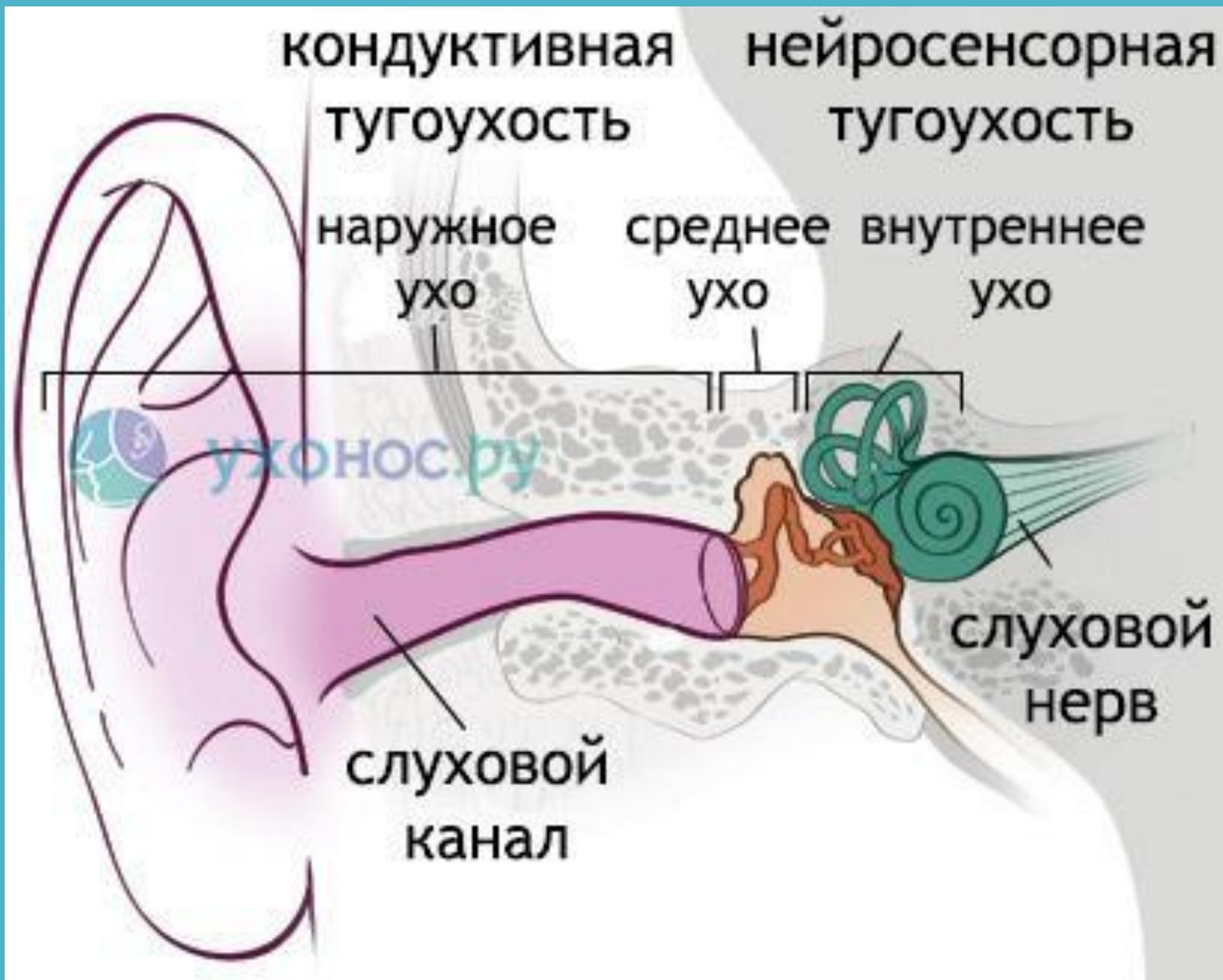


Тугоухость снижение слуха, при котором затрудняется речевое общение существует 2 вида тугоухости в зависимости от уровня поражения:

1) Кондуктивная тугоухость вызывается препятствием на пути проведения усиления звука на уровне наружного уха (пороки развития, серные пробки) или среднего уха (средний отит, травматическое повреждение барабанной перепонки, отосклероз).

2) Нейросенсорная (сенсоневральная) тугоухость повреждение на уровне внутреннего уха, причиной тугоухости могут быть ототоксические препараты (гентамицин, каномидин).

3) Смешанная тугоухость развивается при одновременном влиянии факторов вызывающих



Диагностика заключается в исследовании слуха (разговорная и шепотная речь, применяют камертональные пробы, аудиометрия, тимпанометрия).

Лечение кондуктивной тугоухости применяют оперативное протезирование слуховых косточек, тимпаноластика, миринголастика при нейросенсорную тугоухость на раннем этапе дает электростимуляция.

Слухопротезирование применяется в тяжелой степени тугоухости.

Кохлеарная имплантация оперативный метод лечения нейросенсорной тугоухости является альтернативой слуховому аппарату.









Глухота степень снижения слуха, при котором больной не слышит слова, громко произносимые около его уха.

Причины: наследственные (хромосомные нарушения), врожденная (воздействие на плод), приобретенная (действие медикаментов).

Диагностика: аудиометрия, тимпанометрия.

Методы лечения слуховые аппараты, кохлеарная

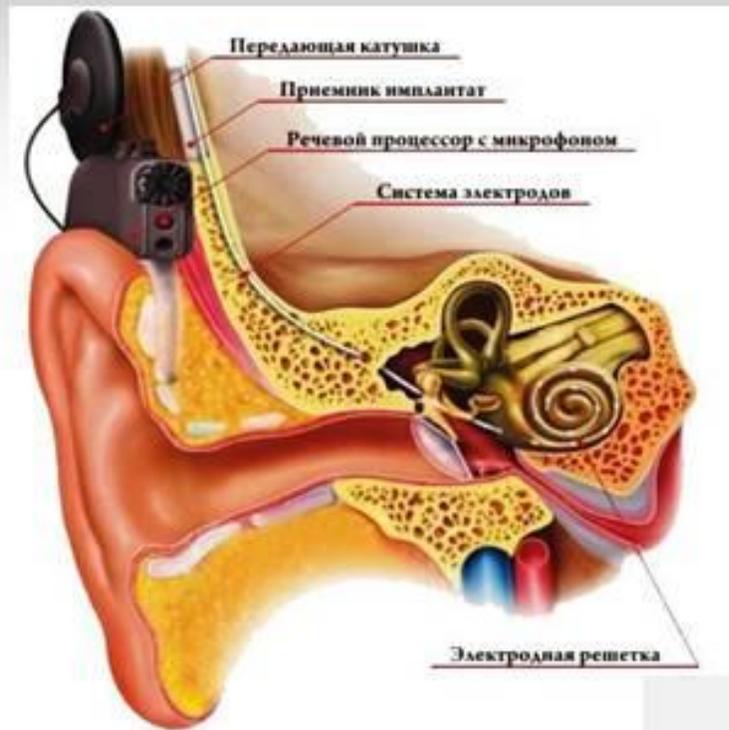
Кохлеарная имплантация (искусственное ухо, электронная улитка)

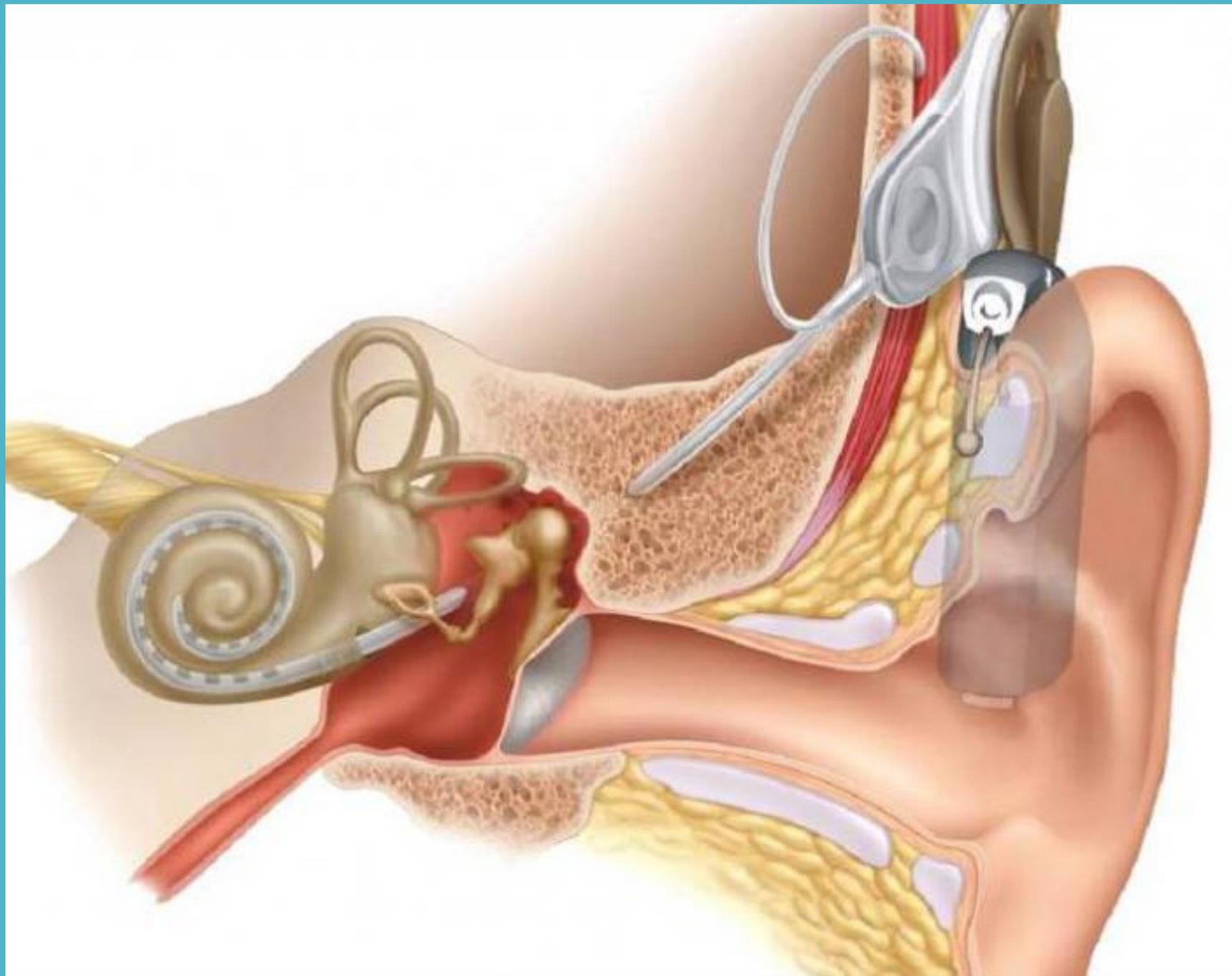
Показания: изолированная эндокохлеарная глухота.

Противопоказания: глухота центрального происхождения, хронический гнойный отит, повышенная возбудимость вестибулярного аппарата.

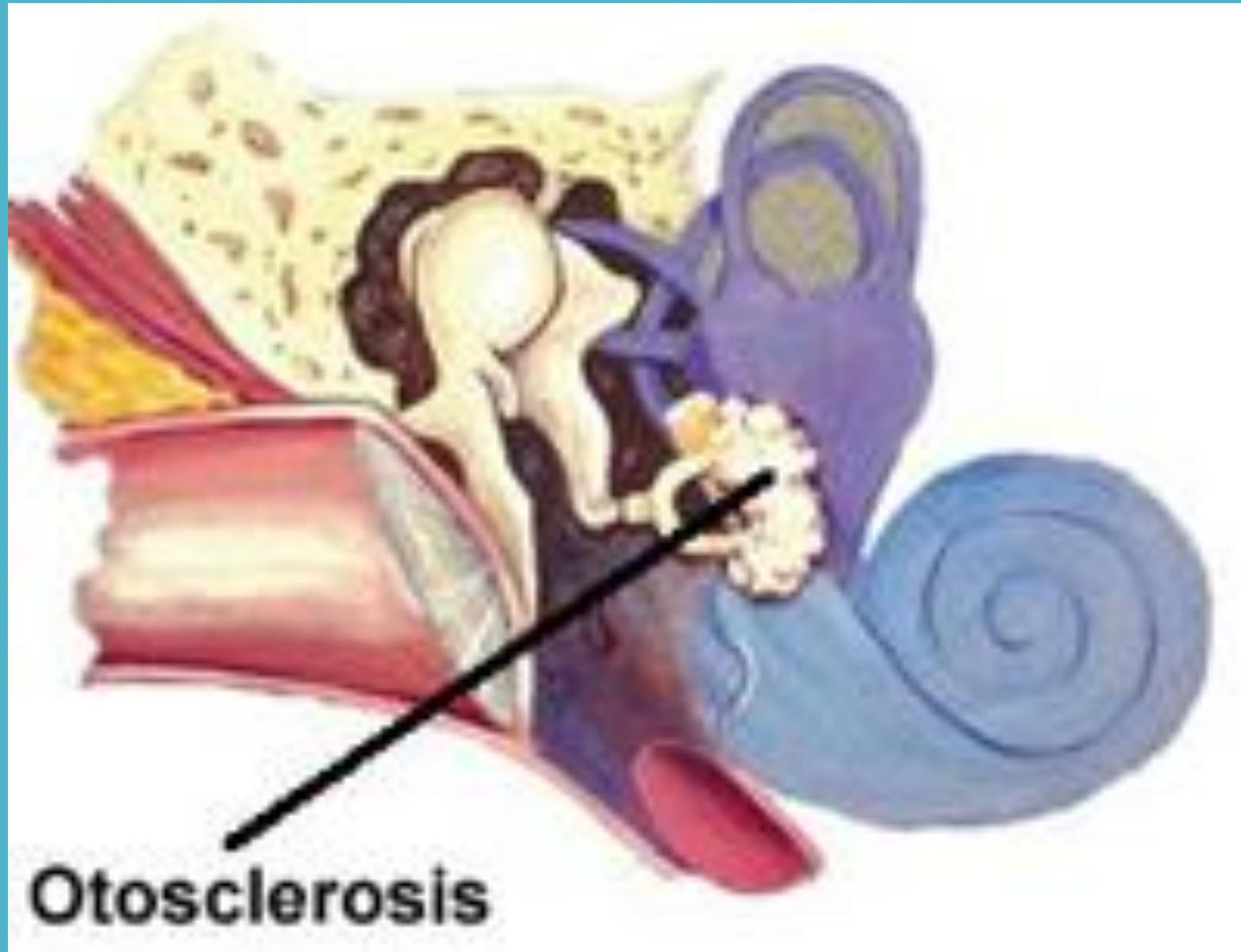
Кохлеарная имплантация улучшает качество жизни.

Кохлеарная имплантация





Отосклероз своеобразное дистрофическое заболевание костной капсулы и лабиринта и характеризуется прогрессирующим понижением слуха и шумом в ушах, происходит замуровывание стремени в овальном окне, наступает его неподвижность. Возникает туоухость незаметно в течении многих лет прогрессирует, что является характерным для отосклероза. Для установки диагноза проводят камертональные пробы. Лечение отосклероза может быть консервативным (витаминотерапия, электрофорез с кальцием) и хирургическим стапедопластика(восстановление подвижности стремени).



Otosclerosis

