



**АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ
СЛУХА И РЕЧИ**

Лекция 2

**СТРОЕНИЕ СЛУХОВОЙ
СЕНСОРНОЙ СИСТЕМЫ**



СЛУХОВАЯ СЕНСОРНАЯ СИСТЕМА СОСТОИТ ИЗ ТРЕХ ОТДЕЛОВ

- периферический
 - проводниковый
 - корковый
- РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ



ПЕРИФЕРИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ УХА

- **наружное ухо**
 - **среднее ухо**
 - **внутреннее ухо**
- РЕГИСТРИРОВАННЫЙ БГПУ



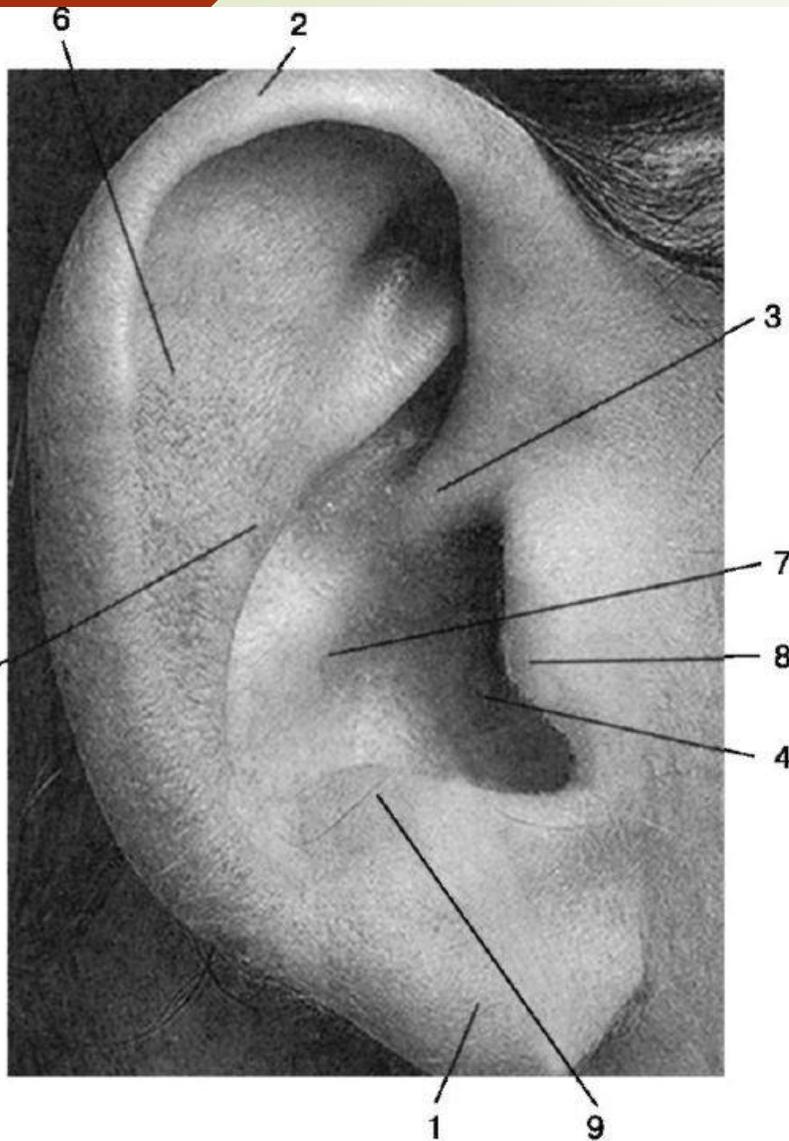
СТРОЕНИЕ НАРУЖНОГО УХА

- ушная раковина
 - наружный слуховой проход
- РЕГИСТРАТОРИЙ БГПУ

СТРОЕНИЕ УШНОЙ РАКОВИНЫ



СТРОЕНИЕ УШНОЙ РАКОВИНЫ



1 - мочка

2 - завиток

3 - ножка завитка

4 - наружный слуховой проход

5 - противозавиток

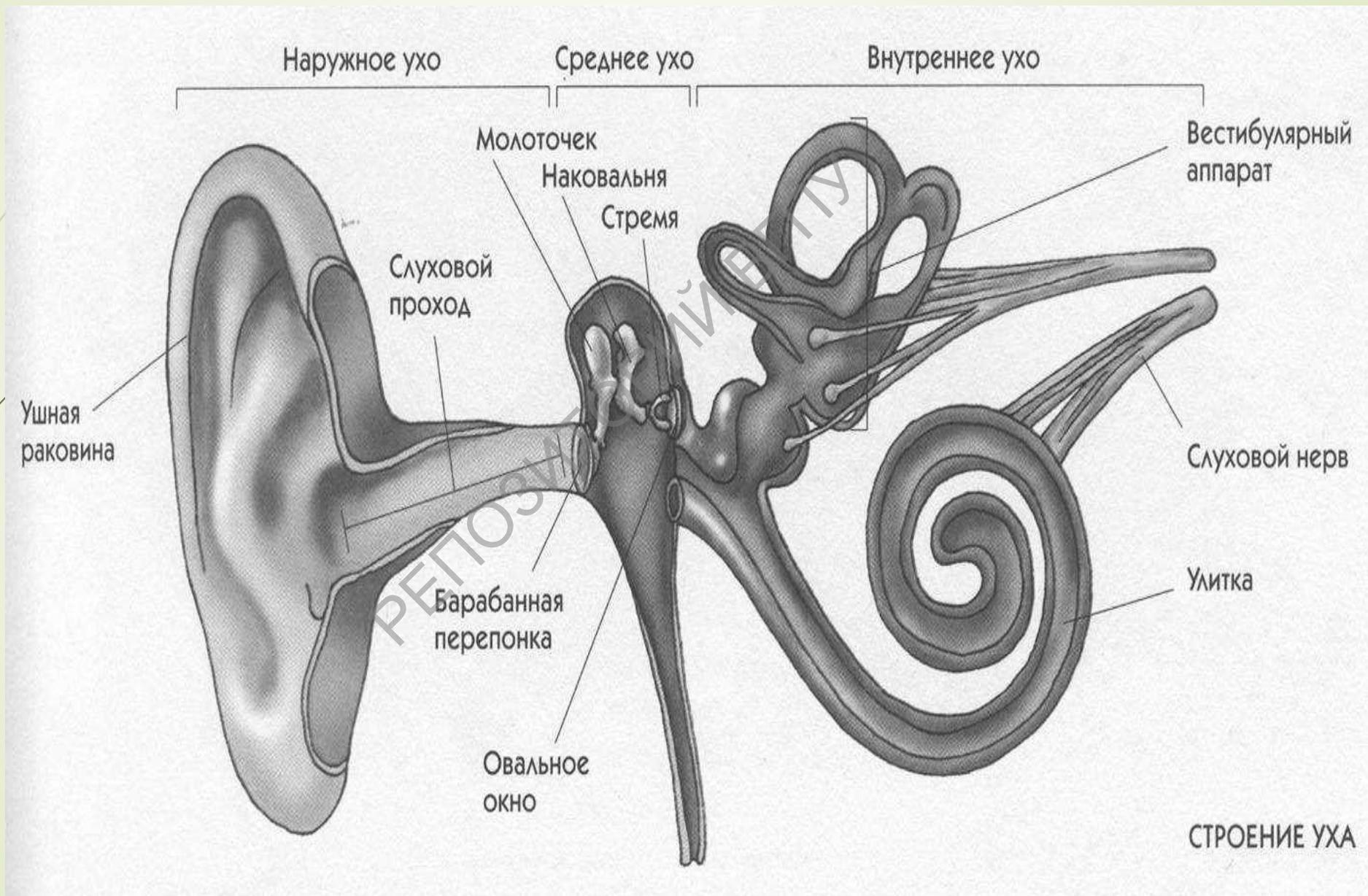
6 - ладья

7 - полость ушной раковины

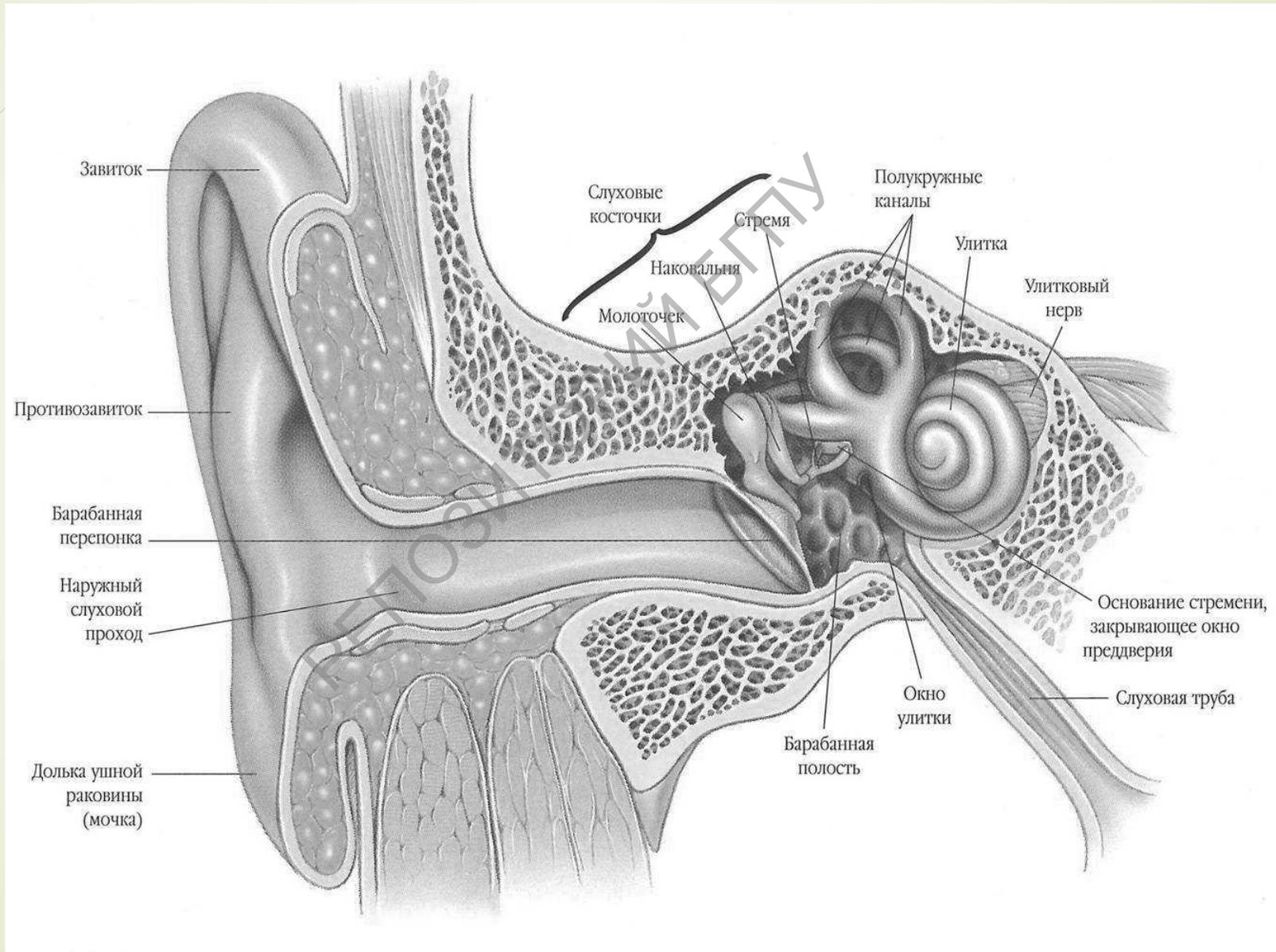
8 - козелок

9 - противокозелок

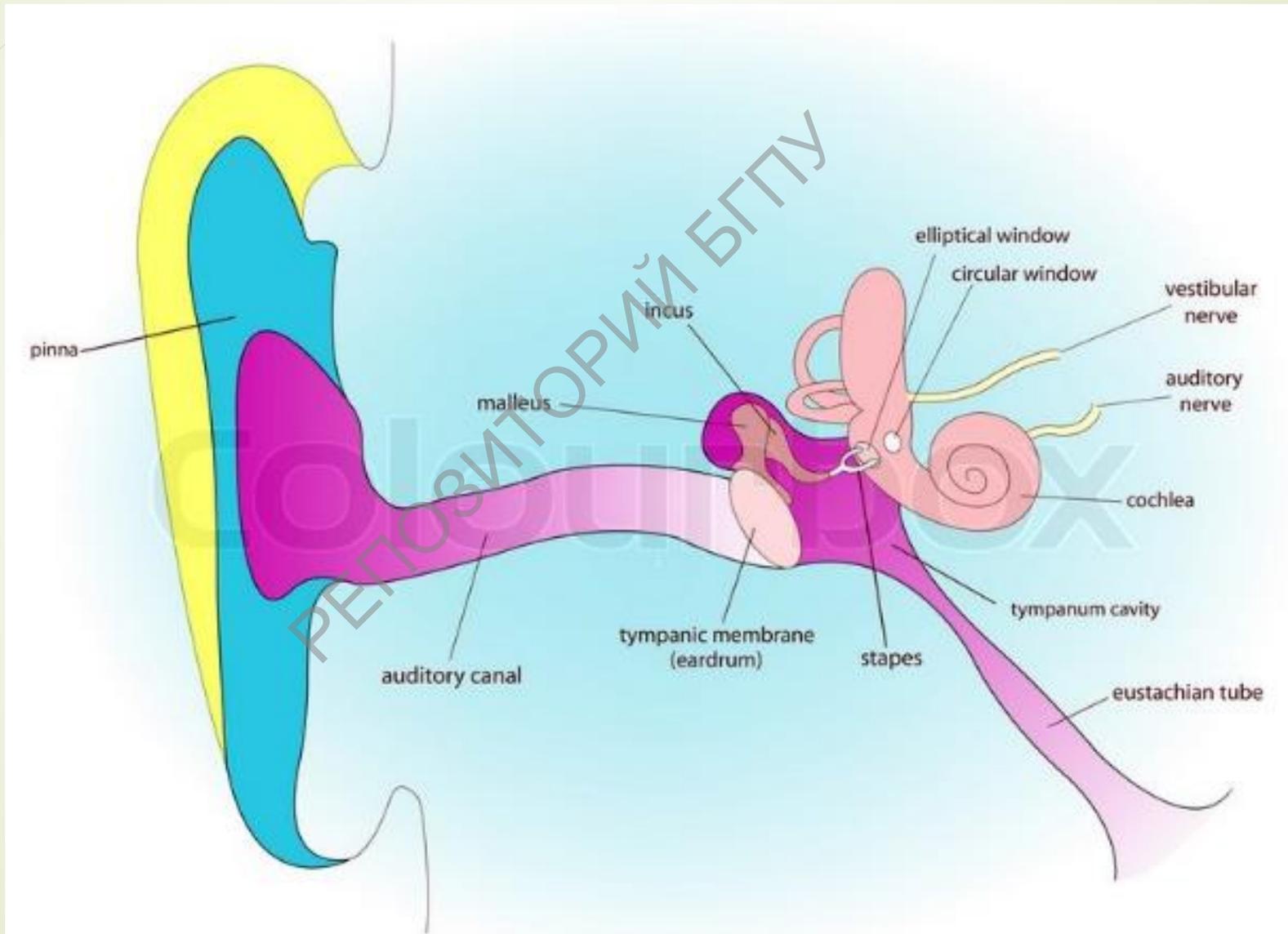
СТРОЕНИЕ УХА



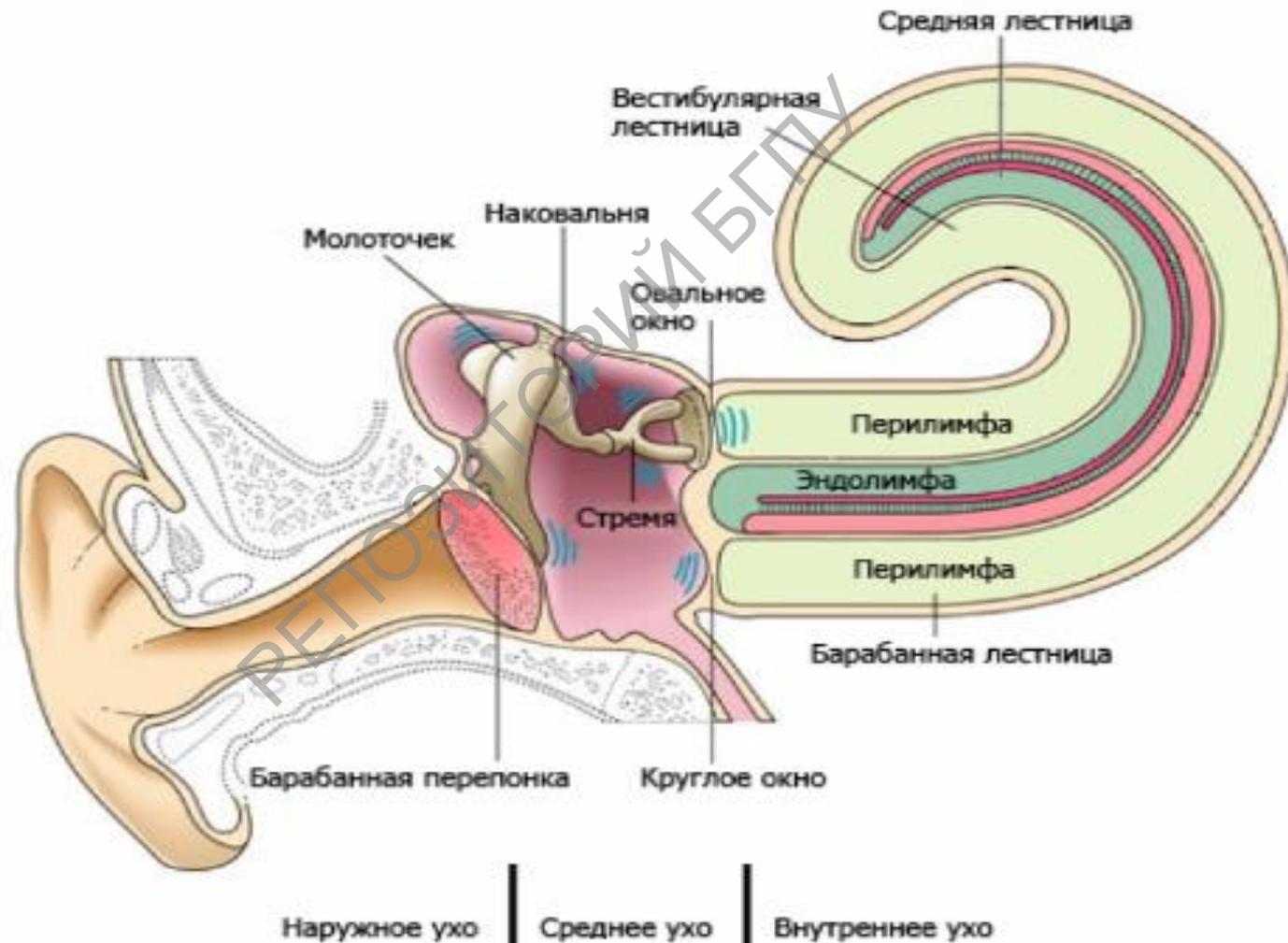
СТРОЕНИЕ УХА



СТРОЕНИЕ УХА



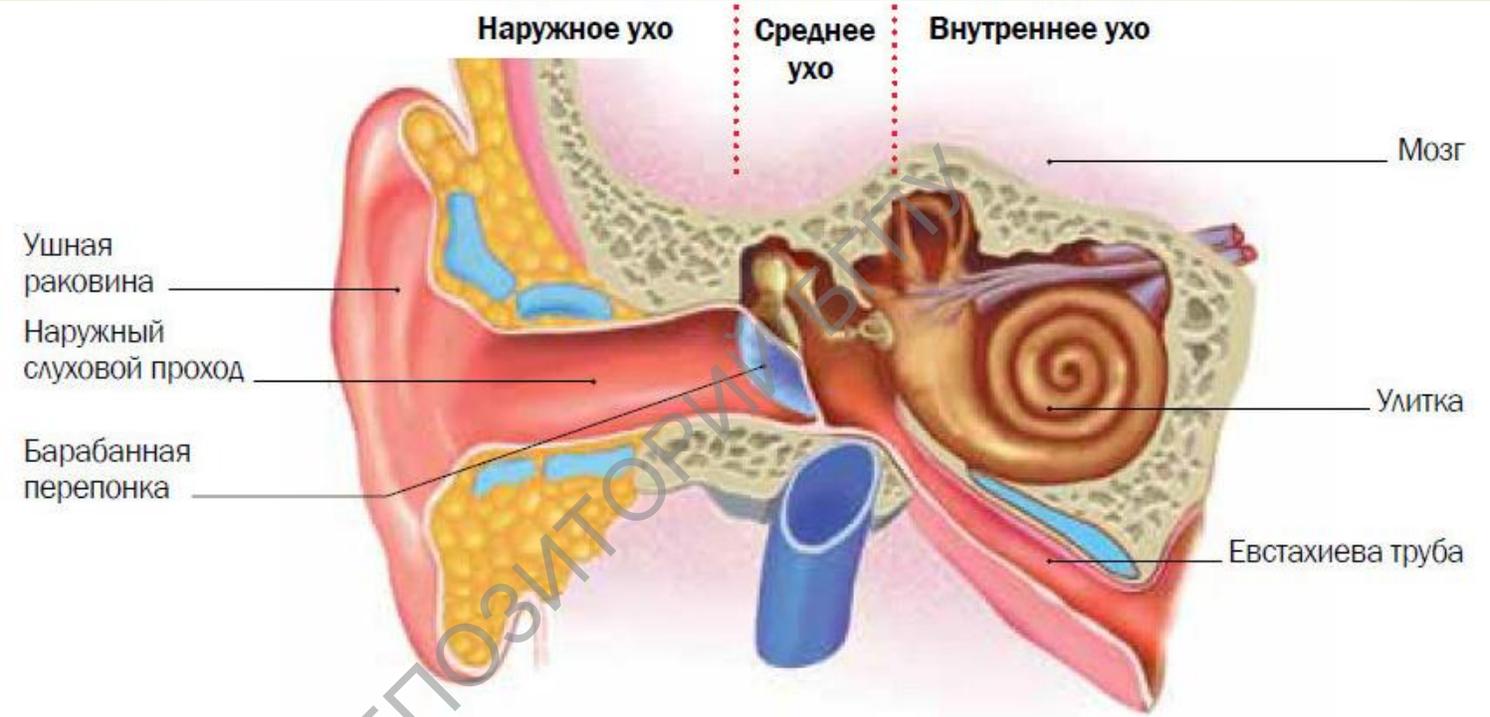
СТРОЕНИЕ УХА



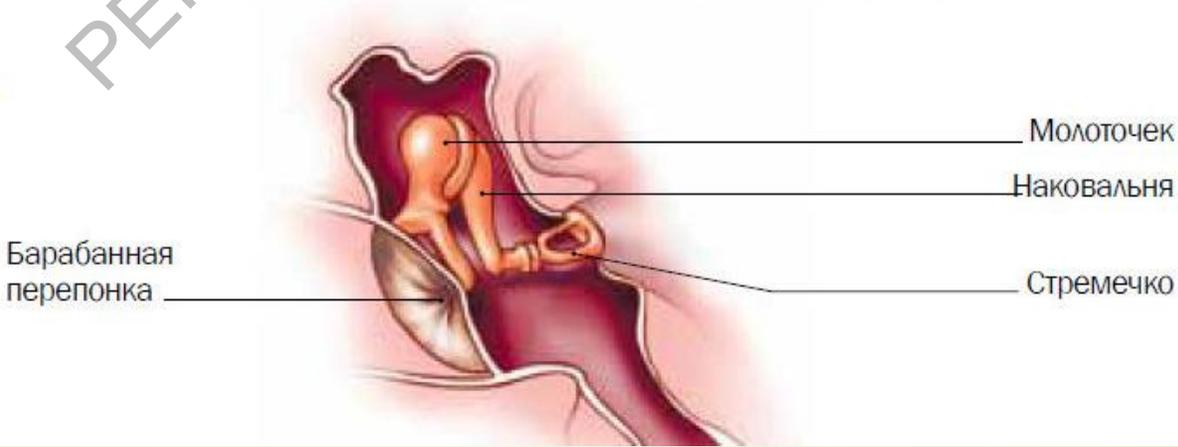
СТРОЕНИЕ УХА



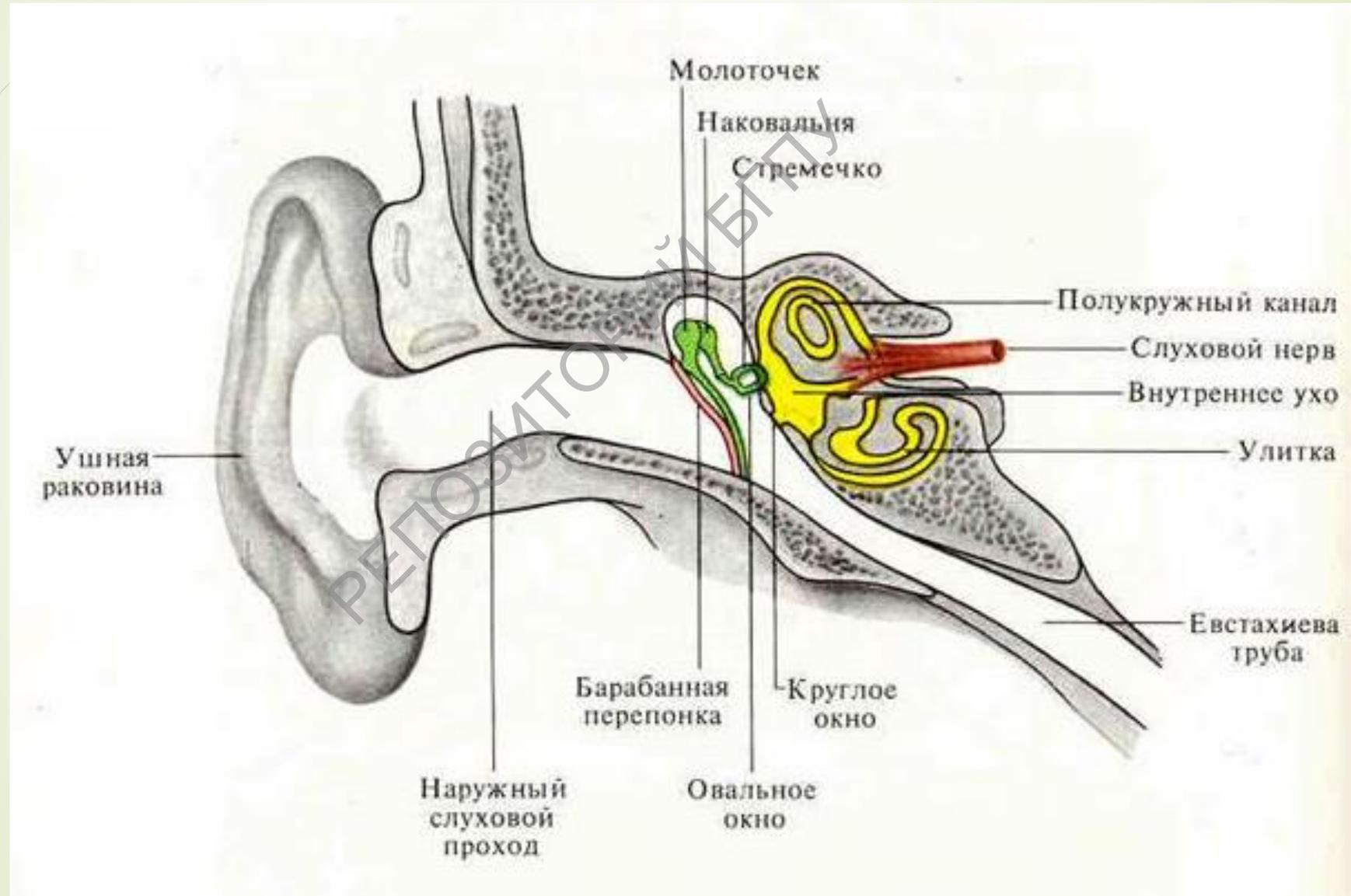
СТРОЕНИЕ УХА



СТРОЕНИЕ СРЕДНЕГО УХА



СТРОЕНИЕ УША



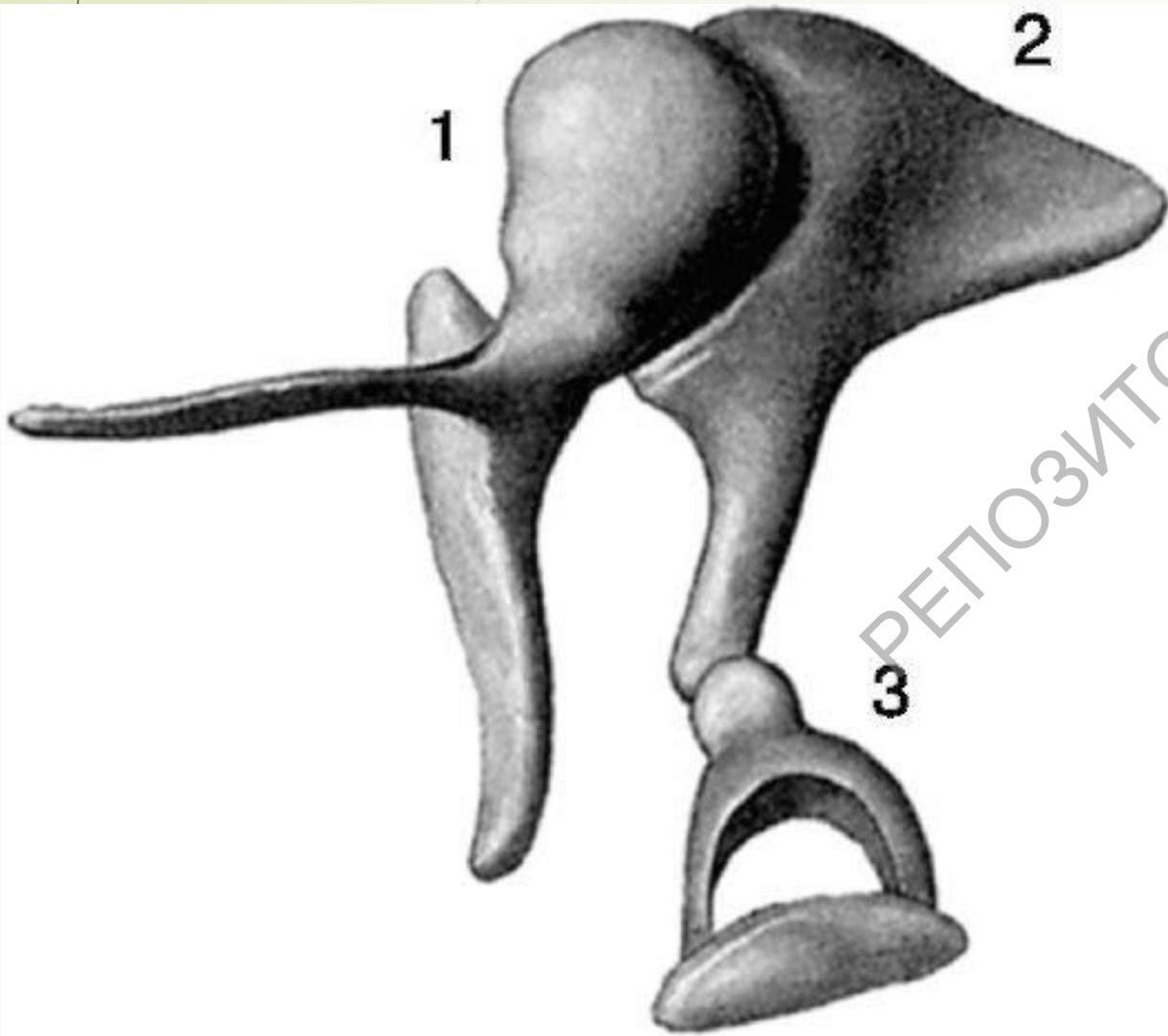
СТРОЕНИЕ СРЕДНЕГО УХА

- барабанная полость
- слуховые косточки
(молоточек, наковальня, стремя)
- слуховые мышцы
- евстахиева (слуховая) труба

СЛУХОВЫЕ КОСТОЧКИ



СЛУХОВЫЕ КОСТОЧКИ



- 1 – молоточек (*malleus*)
- 2 – наковальня (*incus*)
- 3 – стремя (*stapes*)

МЫШЦЫ СРЕДНЕГО УХА

- **мышца, напрягающая барабанную перепонку**
 - смещает косточки внутрь, вдавливая стремя в овальное окно
- **мышца стременная**
 - смещает косточки в направлении от овального окна. Регулирует подвижность стремени

ФУНКЦИИ МЫШЦ СРЕДНЕГО УХА

- поддержание нормального тонуса барабанной перепонки и системы слуховых косточек
- адаптация звукопроводящего аппарата к звукам различной силы и высоты
- защита внутреннего уха от чрезмерно громких звуков

ЕВСТАХИЕВА (слуховая) ТРУБА

- соединяет среднее ухо с носоглоткой
- в покое ее стенки спавшиеся; раскрываются при глотании, зевании
- размеры слуховой трубы взрослого: длина 2.5 см, диаметр 3 мм
- СОСТОИТ ИЗ ДВУХ ОТДЕЛОВ:
 - костный (1/3 общей длины)
 - перепончатый (2/3 общей длины)

ФУНКЦИИ ЕВСТАХИЕВОЙ ТРУБЫ

- **ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ**

- выравнивает давление в барабанной полости с атмосферным давлением

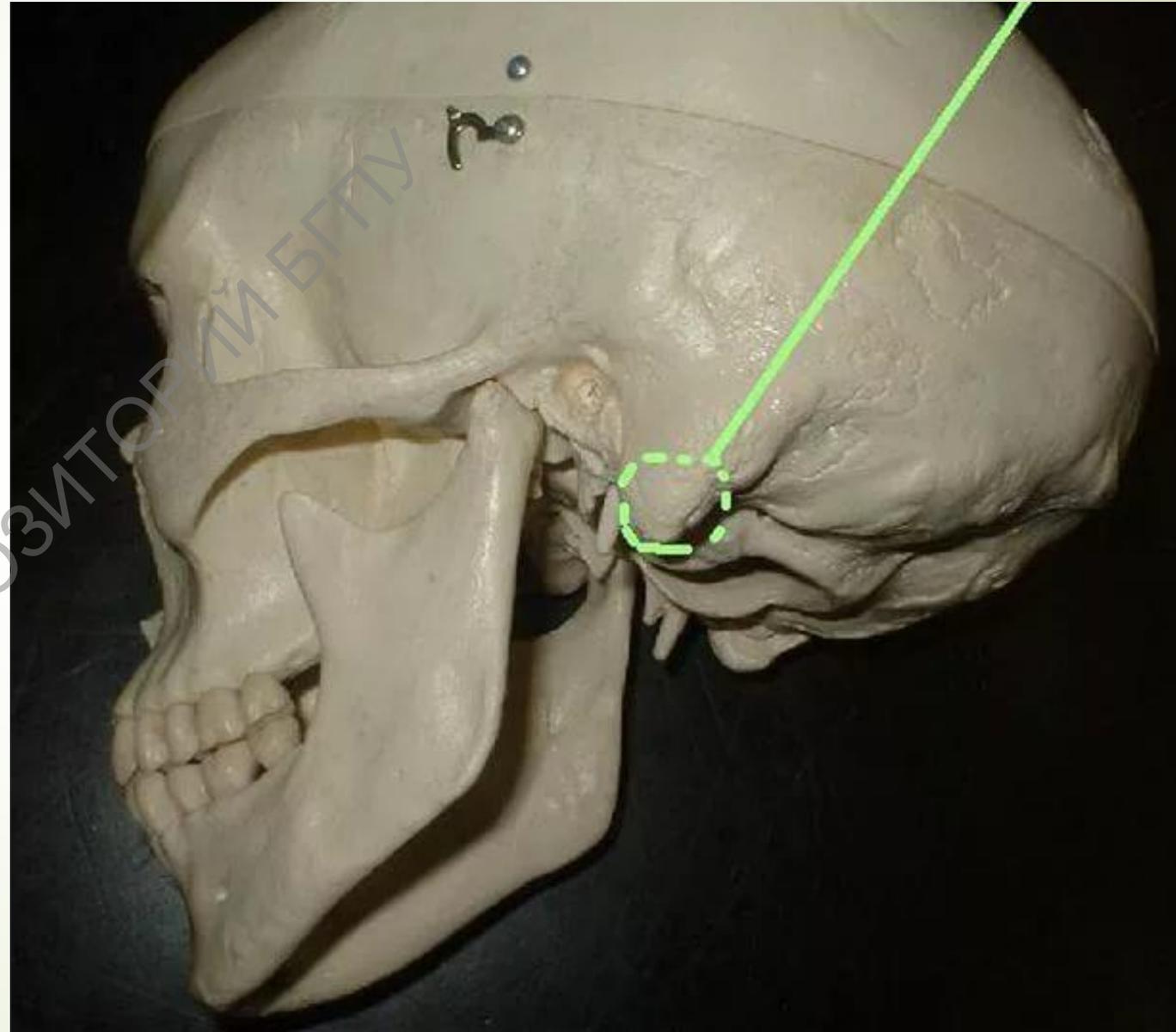
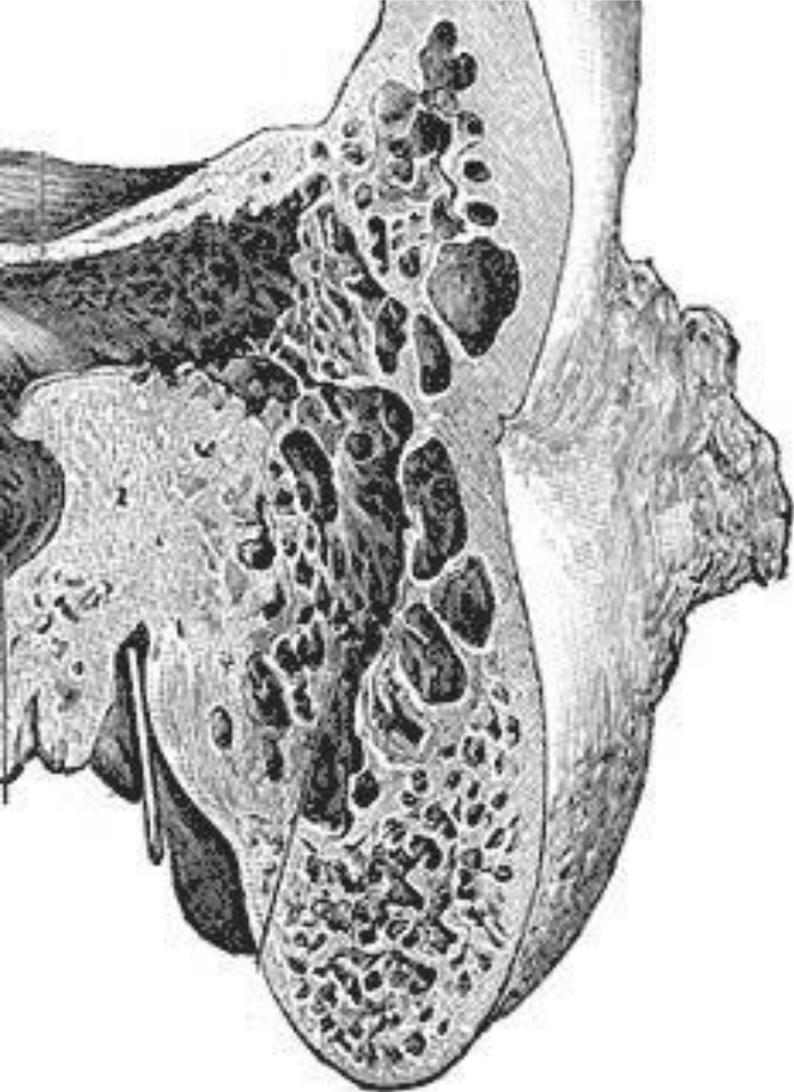
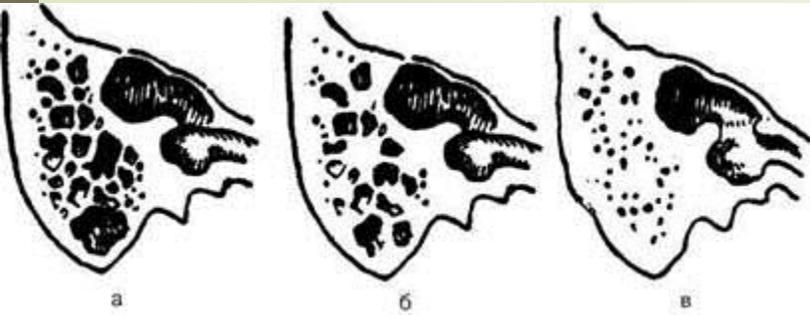
- **ДРЕНАЖНАЯ**

- слизь и гной при воспалении оттекают через эту трубу из полости среднего уха в носоглотку

СОСЦЕВИДНЫЙ ОТРОСТОК

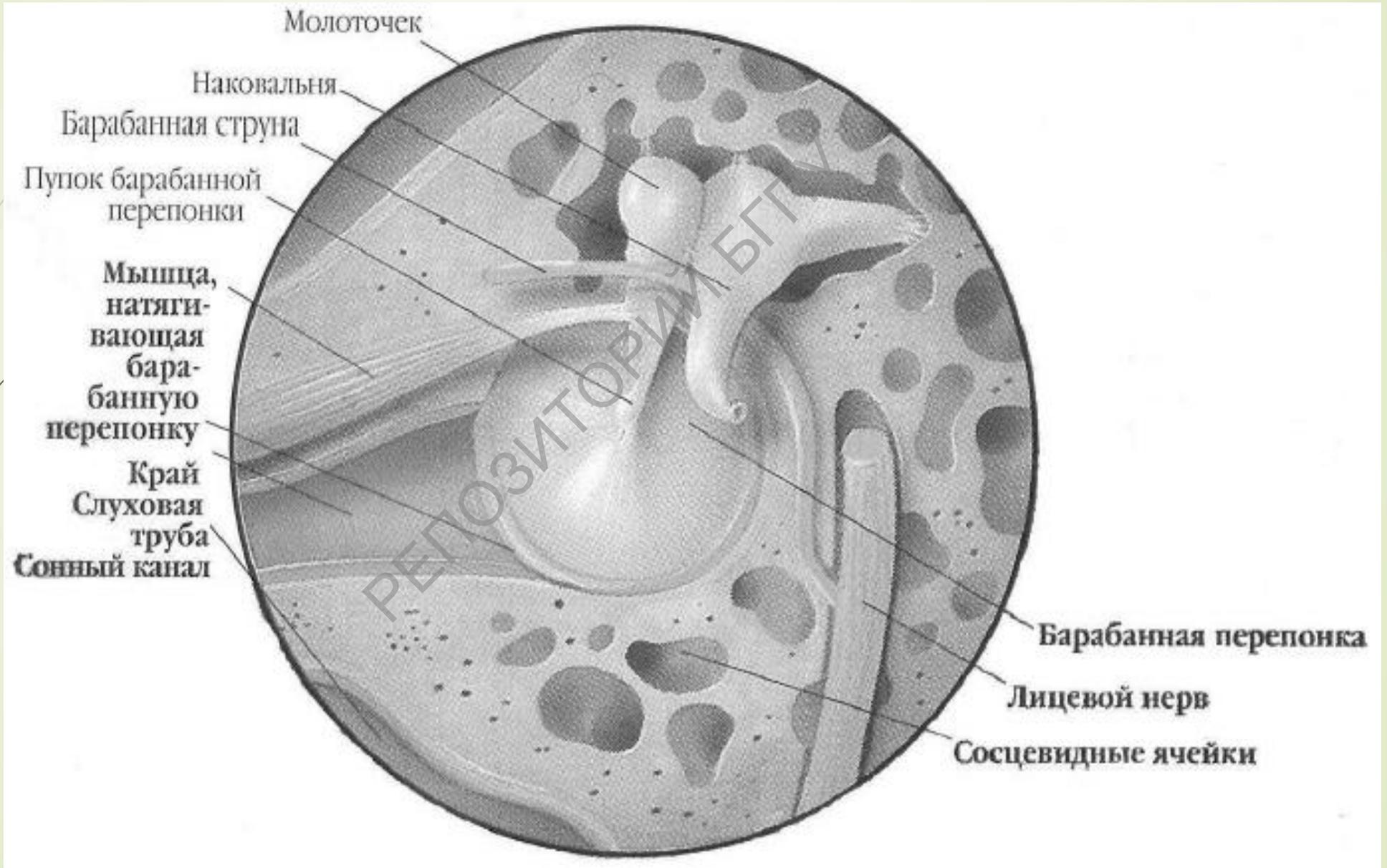
- расположен позади ушной раковины
- на разрезе как «пористый шоколад», состоит из воздухоносных ячеек, самая крупная называется «пещерой»
- пещера выстлана слизистой оболочкой и соединена с барабанной полостью
- инфекция может переходить из среднего уха в пещеру (**мастоидит**)

СОСЦЕВИДНЫЙ ОТРОСТОК

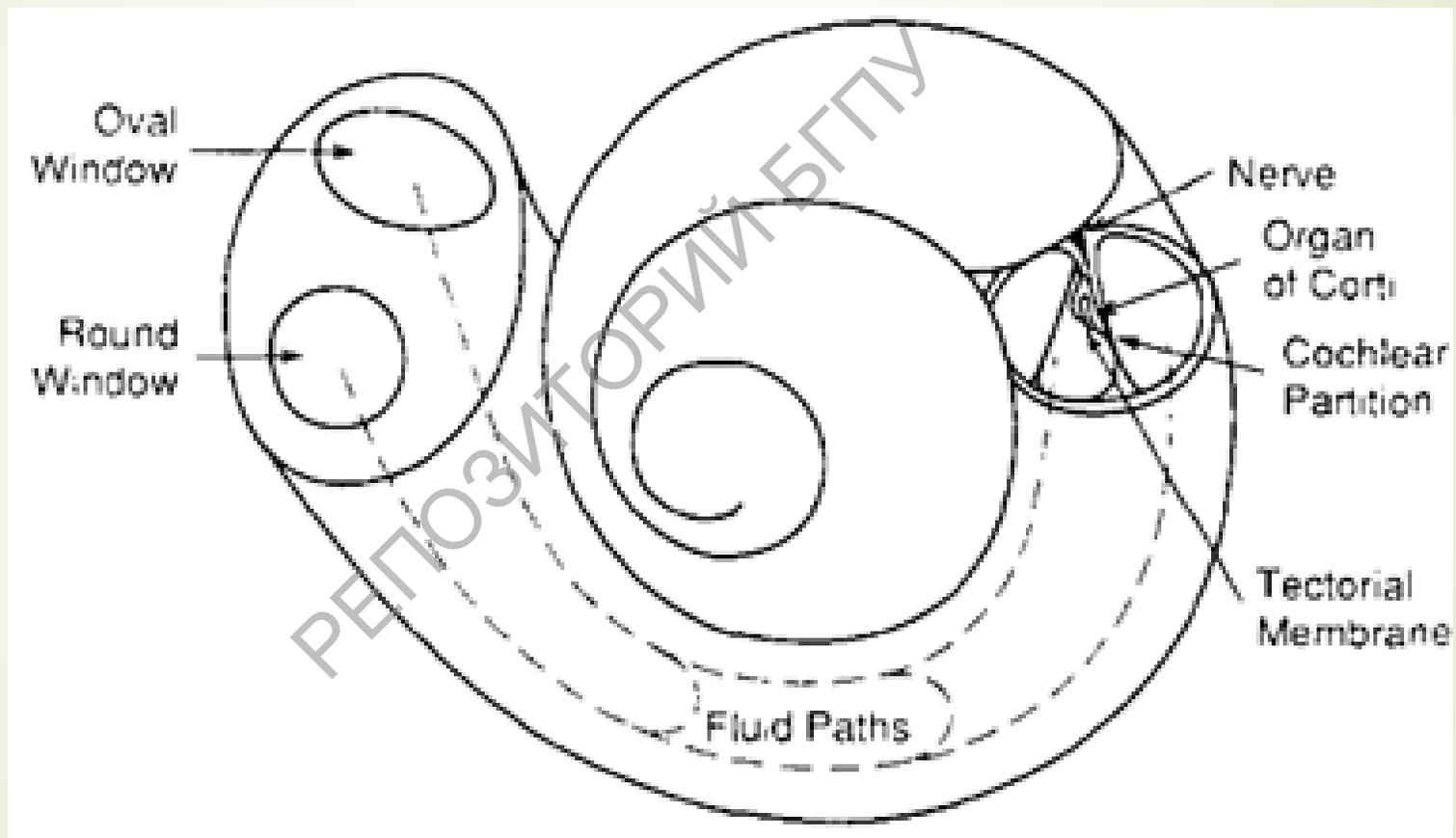


РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

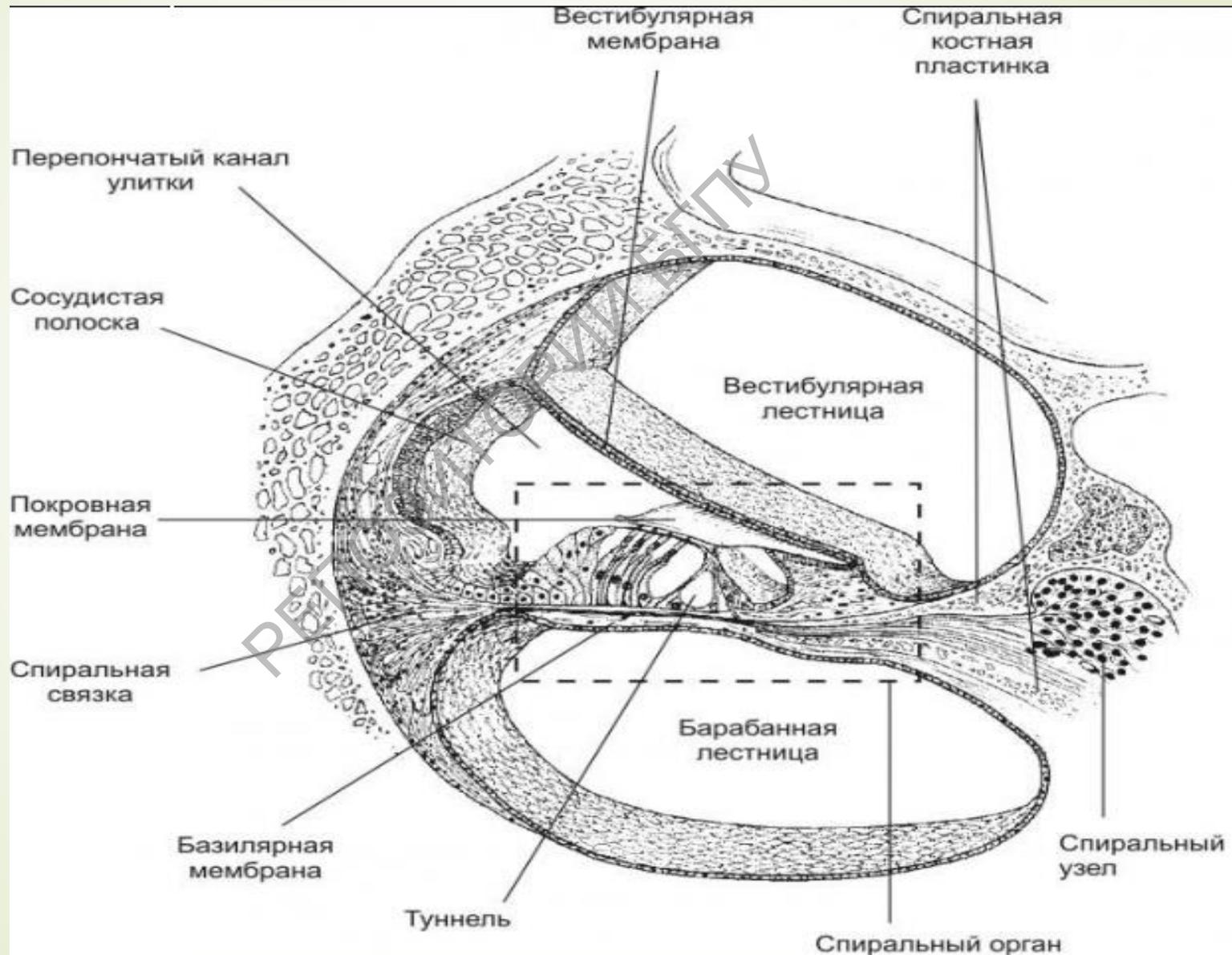
схема области барабанной перепонки



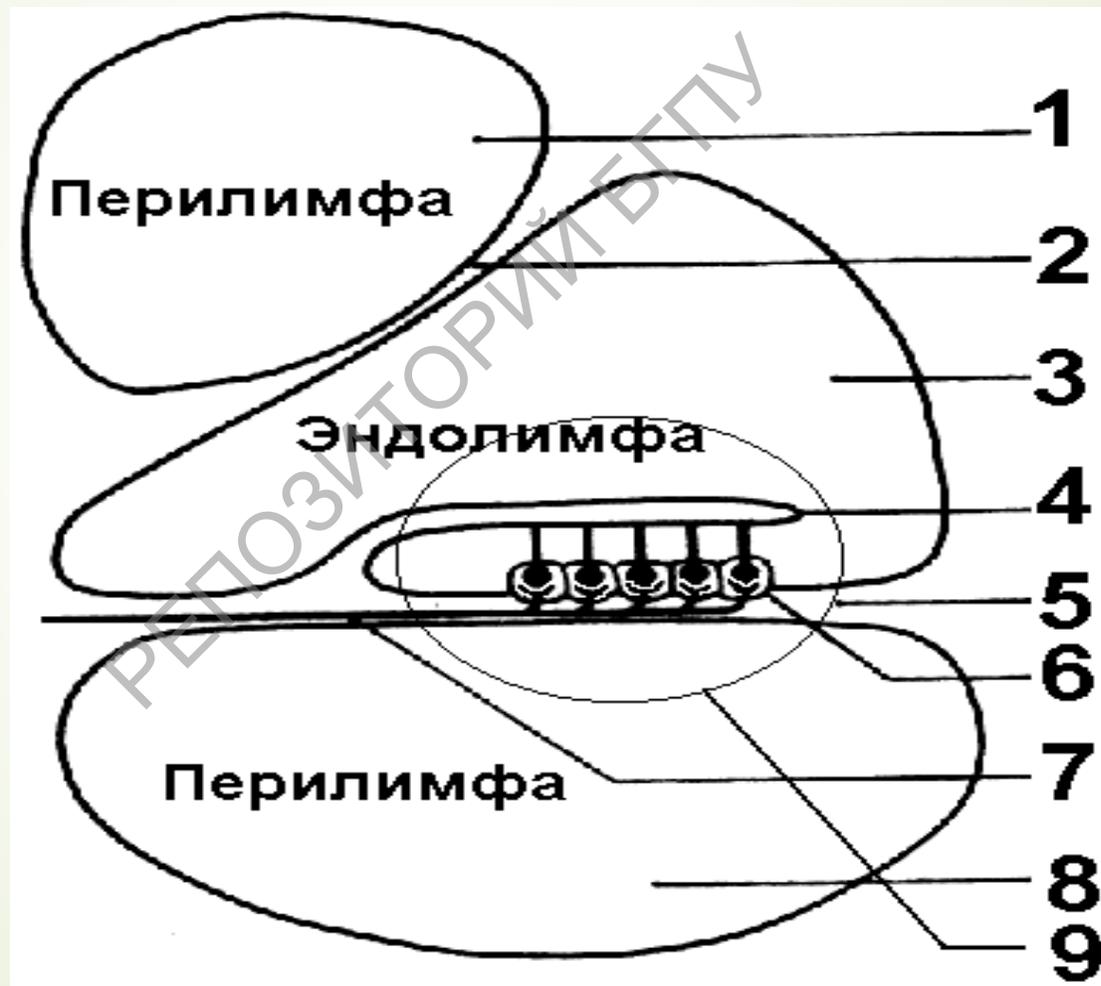
СТРОЕНИЕ УЛИТКИ



СТРОЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО УША



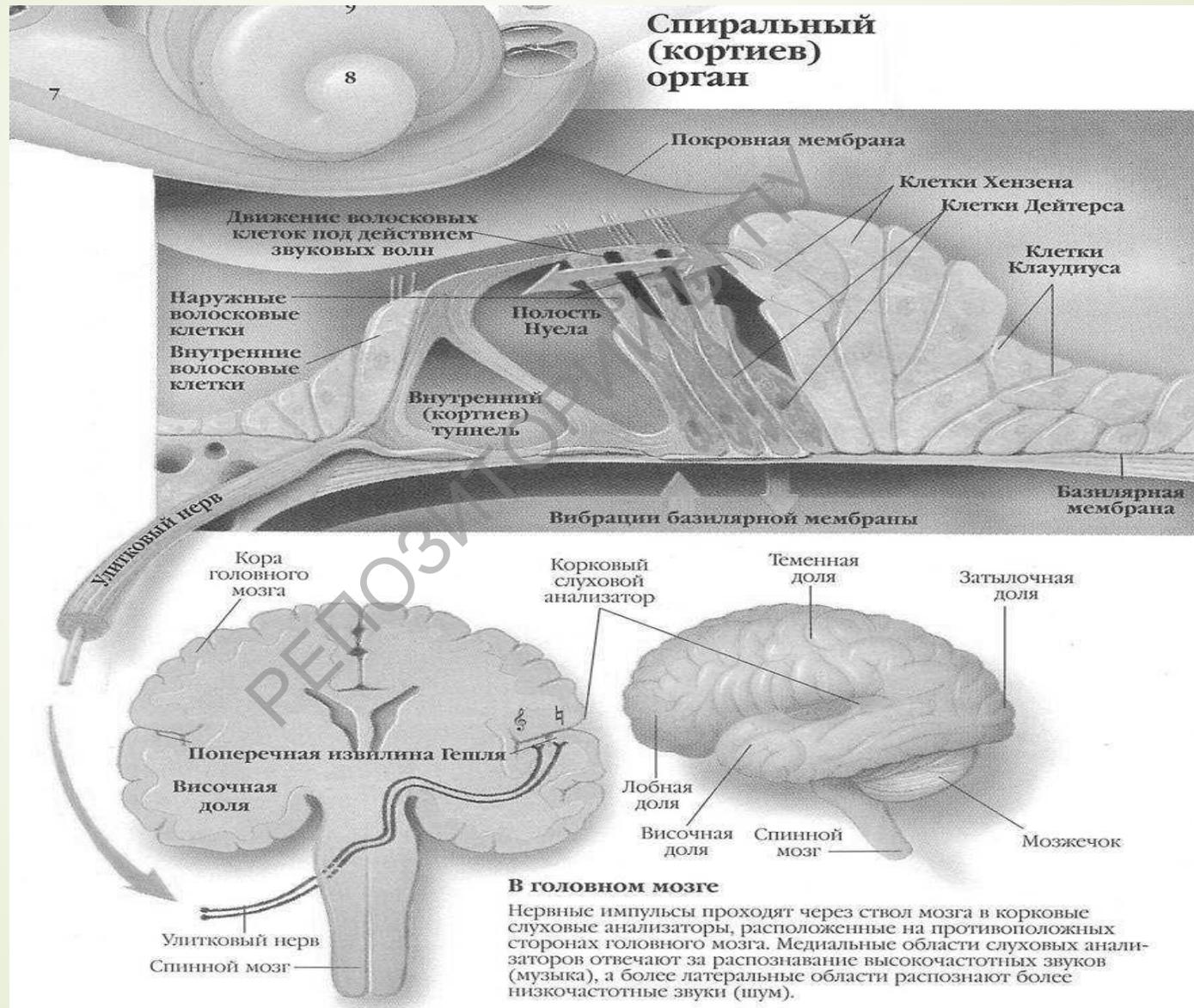
УЛИТКА (в разрезе)



СТРОЕНИЕ КОРТИЕВА ОРГАНА

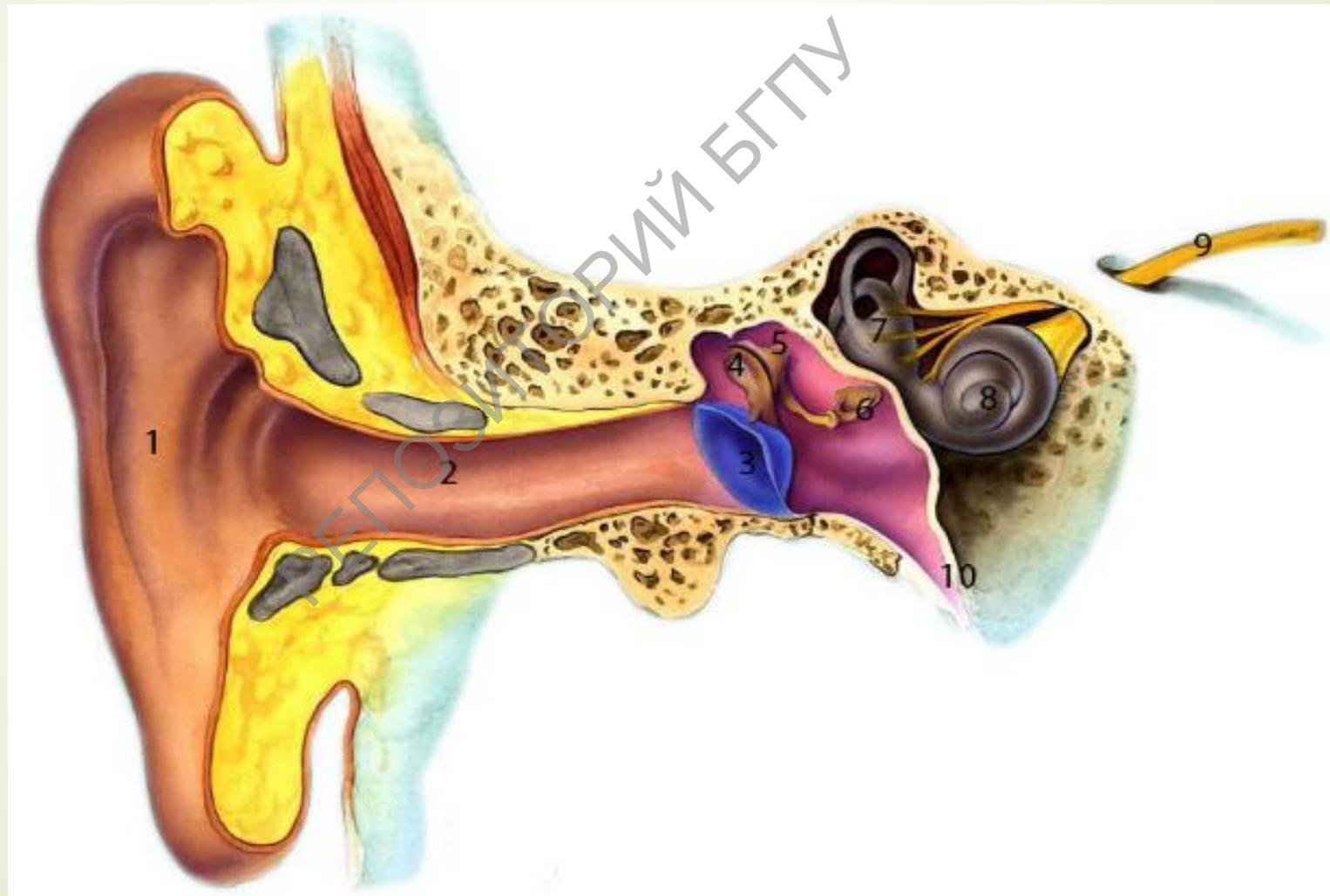


КОРТИЕВ ОРГАН



СТРОЕНИЕ УША

проверь себя



СТРОЕНИЕ УША

проверь себя

