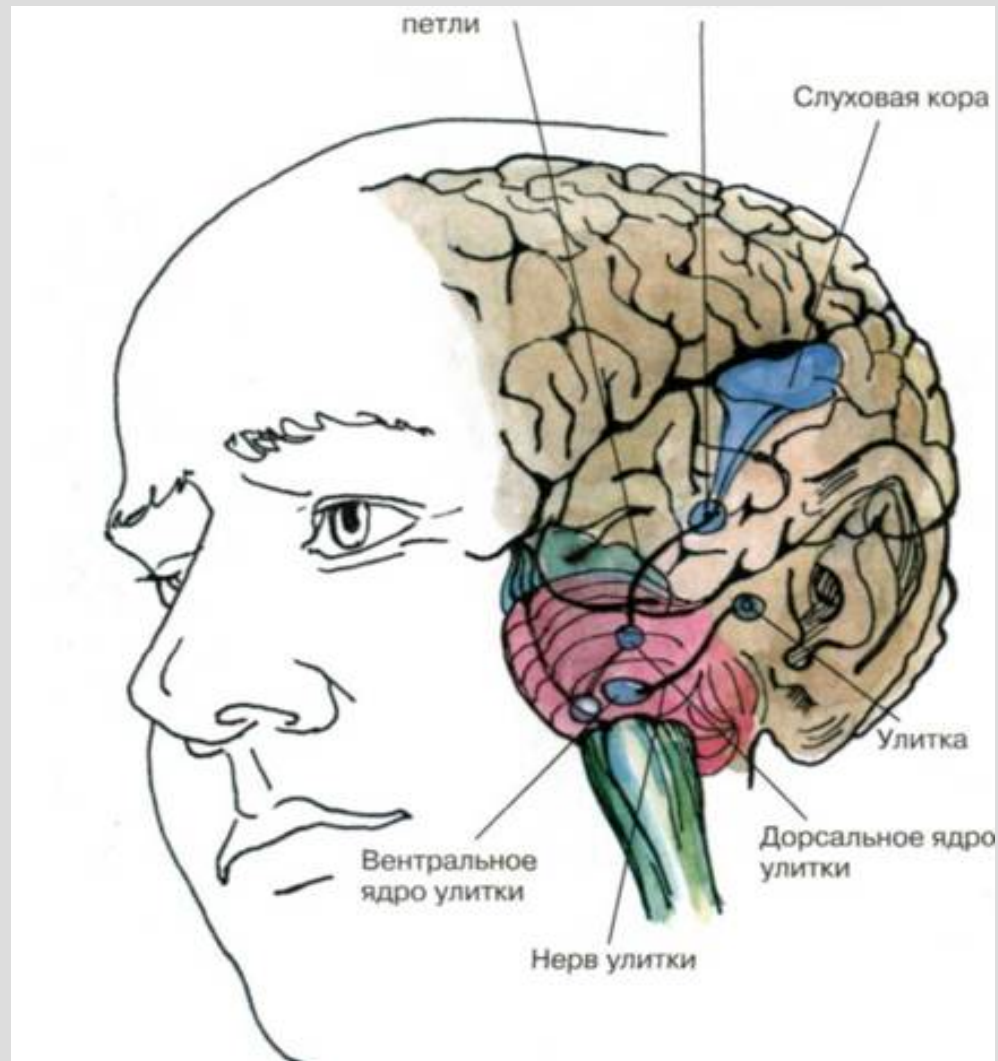


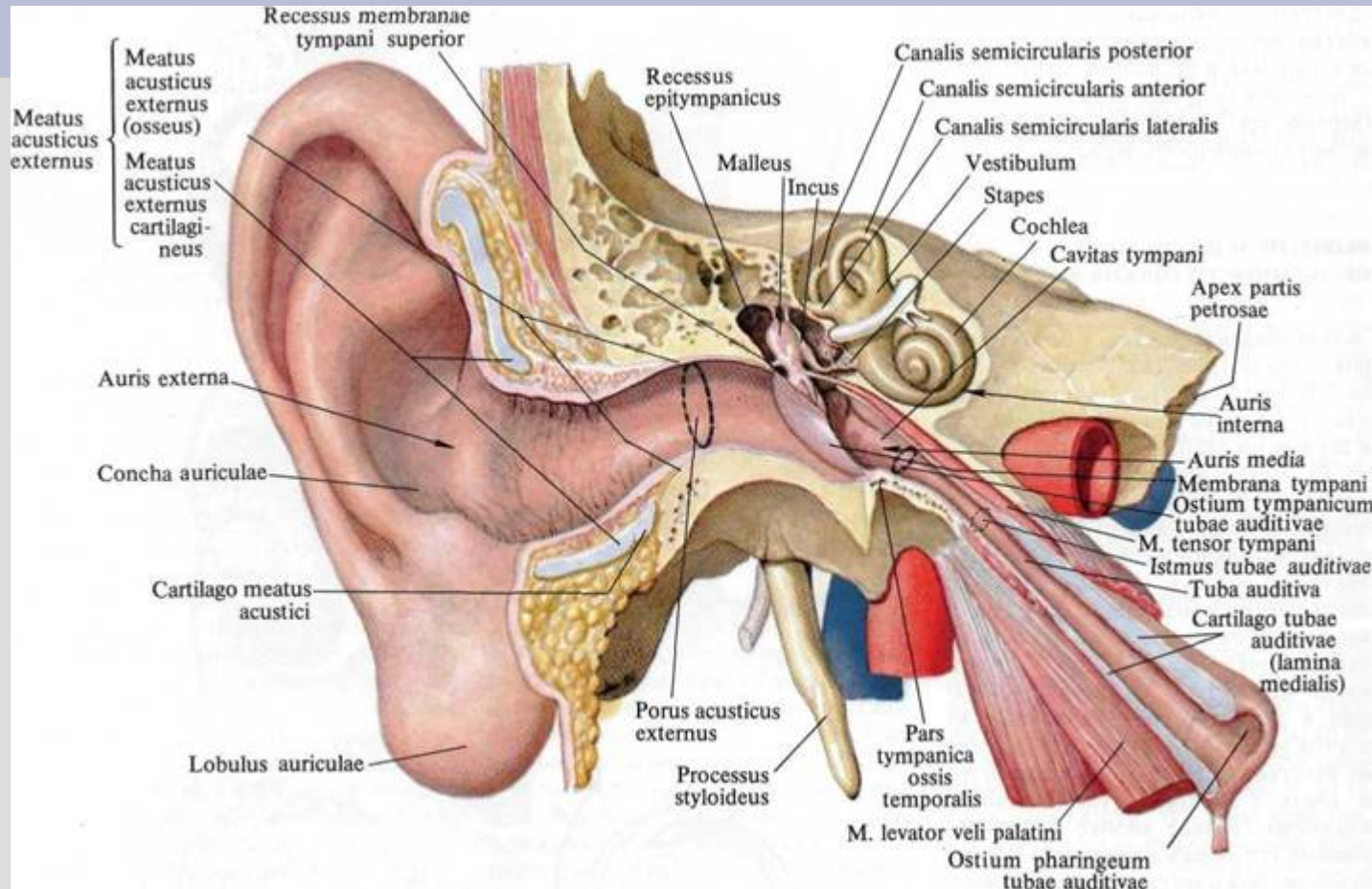
Слуховой анализатор



Слуховой анализатор

- ◆ рецептор (кортиев орган улитки);
 - ◆ слуховой нерв (VIII пара);
 - ◆ ядра продолговатого мозга;
 - ◆ мозжечок;
- ◆ средний мозг (нижние бугры четверохолмия);
 - ◆ медиальное или внутреннее коленчатое тело (МКТ, ВКТ);
- ◆ слуховое сияние (пути, идущие от МКТ в кору больших полушарий);
- ◆ первичное поле коры (41-е поле височных долей мозга по Бродману), находящееся в извилине Гешеля

Слух и вестибулярный аппарат



Общий принцип
Общие нервы

Параметры звука

Частота звука – высота звука
(от 16 до 20 000 Гц)

Интенсивность звука – громкость звука

Длительность звука

Звуковой спектр – тембр

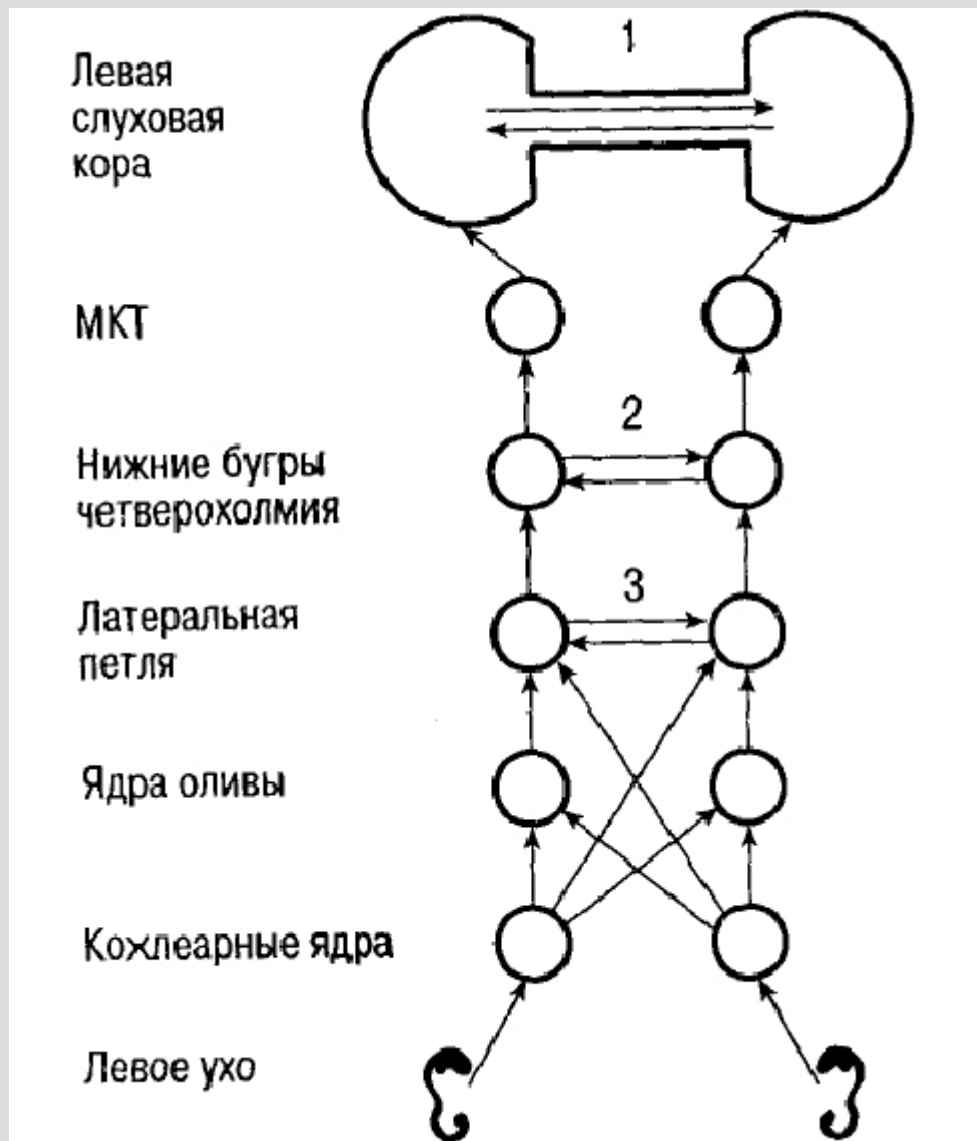
Ориентация в пространстве

- ◆ левая-правая сторона;
 - ◆ верх-низ;
- ◆ направление, угол отклонения звука от средней линии;
- ◆ степень удаленности источника звука от слушателя.

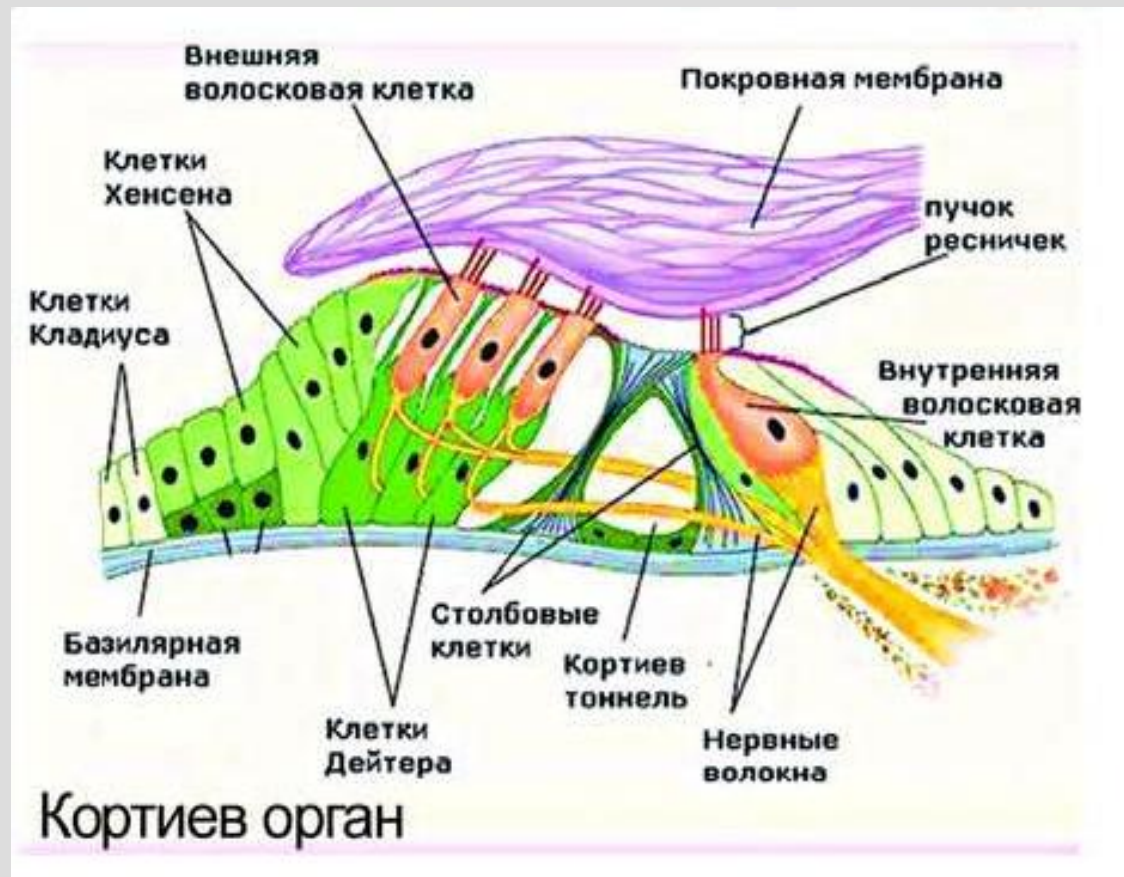
Виды слуха

- 1. Речевой слух:**
 - Фонематический
 - Интонационный
- 2. Неречевой слух**

Перекресты слухового анализатора

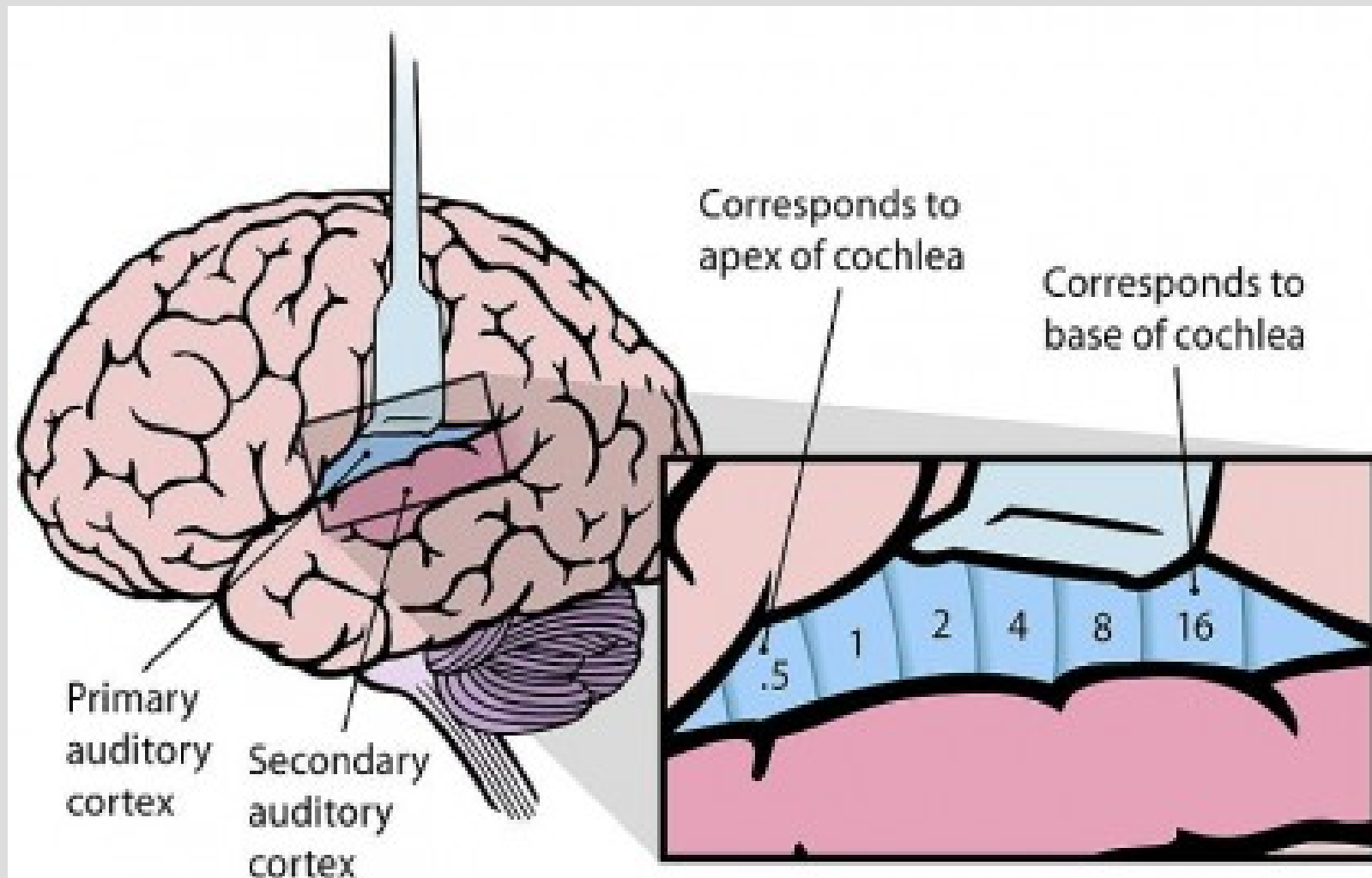


Кортиев орган



Тонотопическая организация

Тонотопическая организация

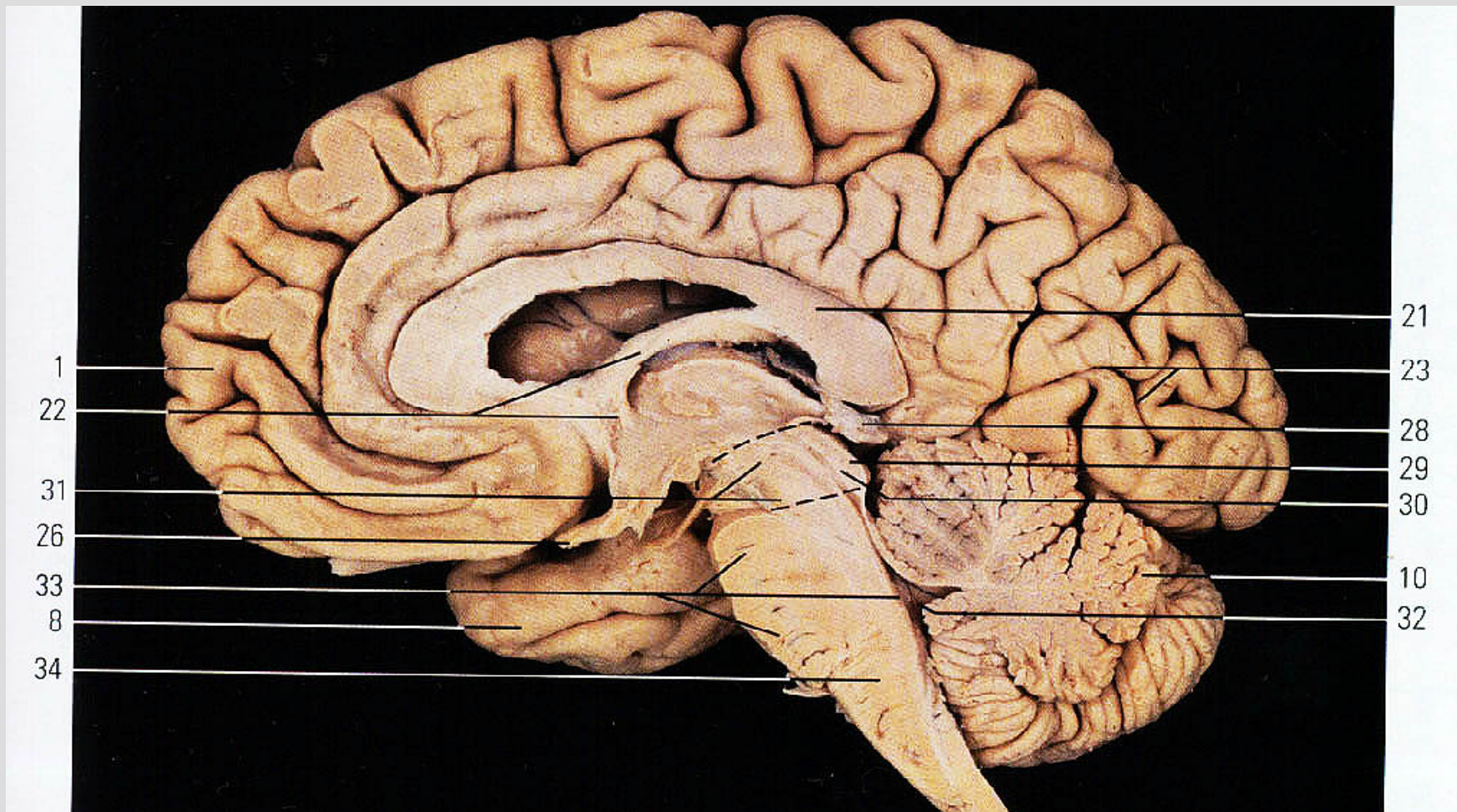


VIII пара черепно-мозговых нервов



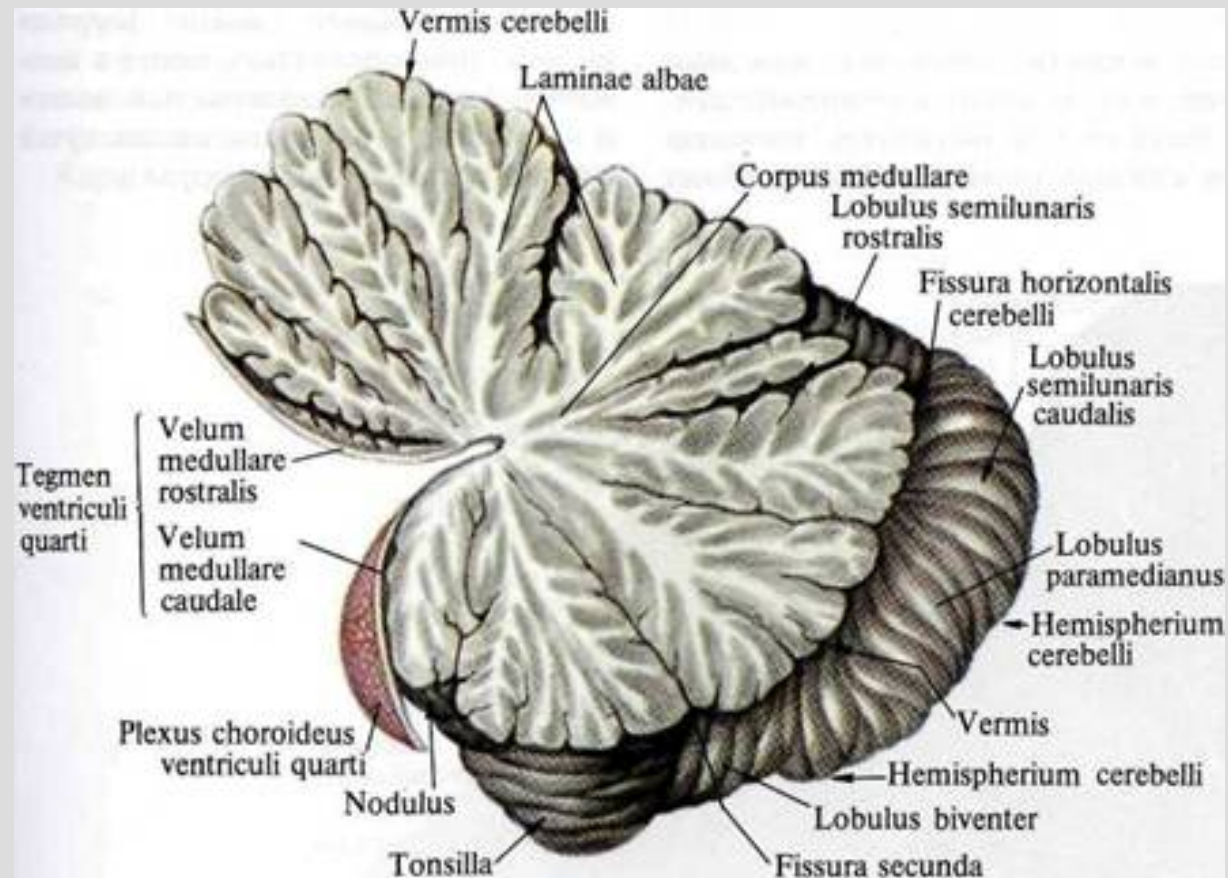
Слуховые обманы: писк, скрежет, шорох, воспринимаемые как внутренние

Продолговатый мозг



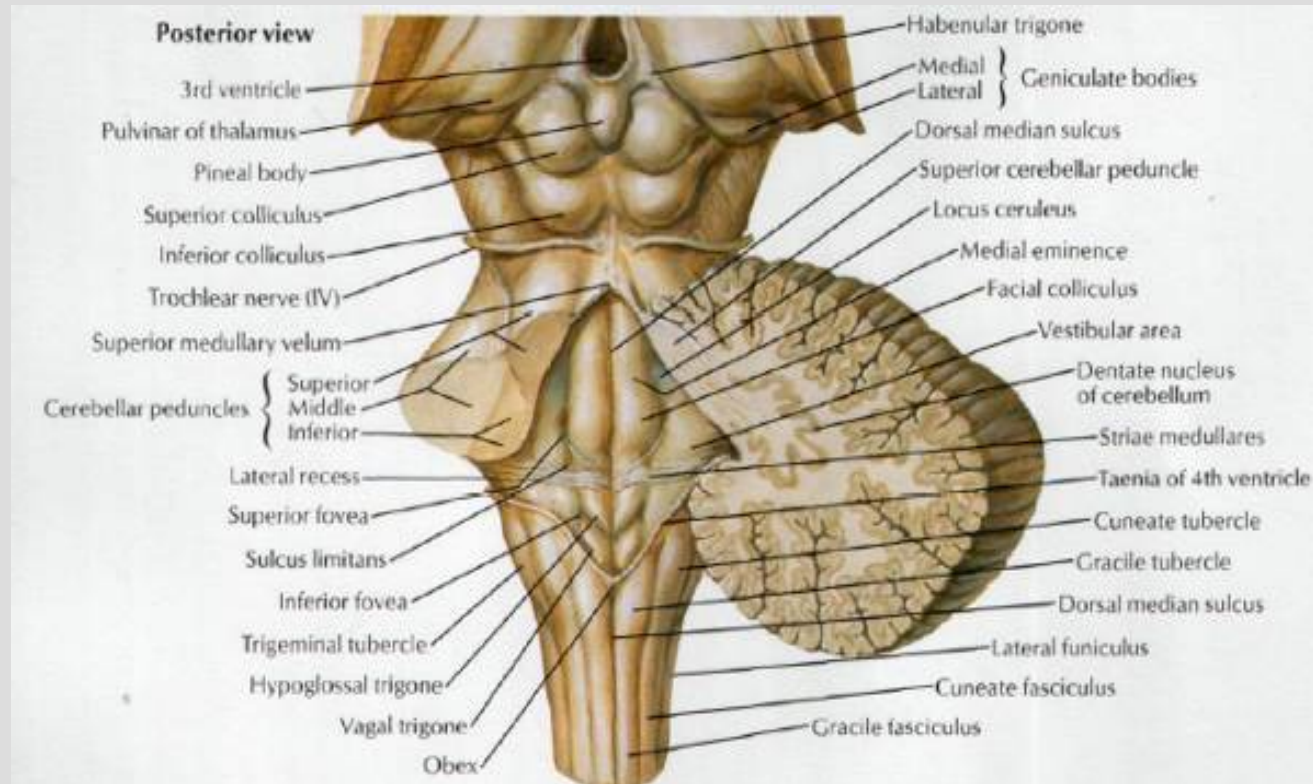
Старт-рефлексы

Мозжечок

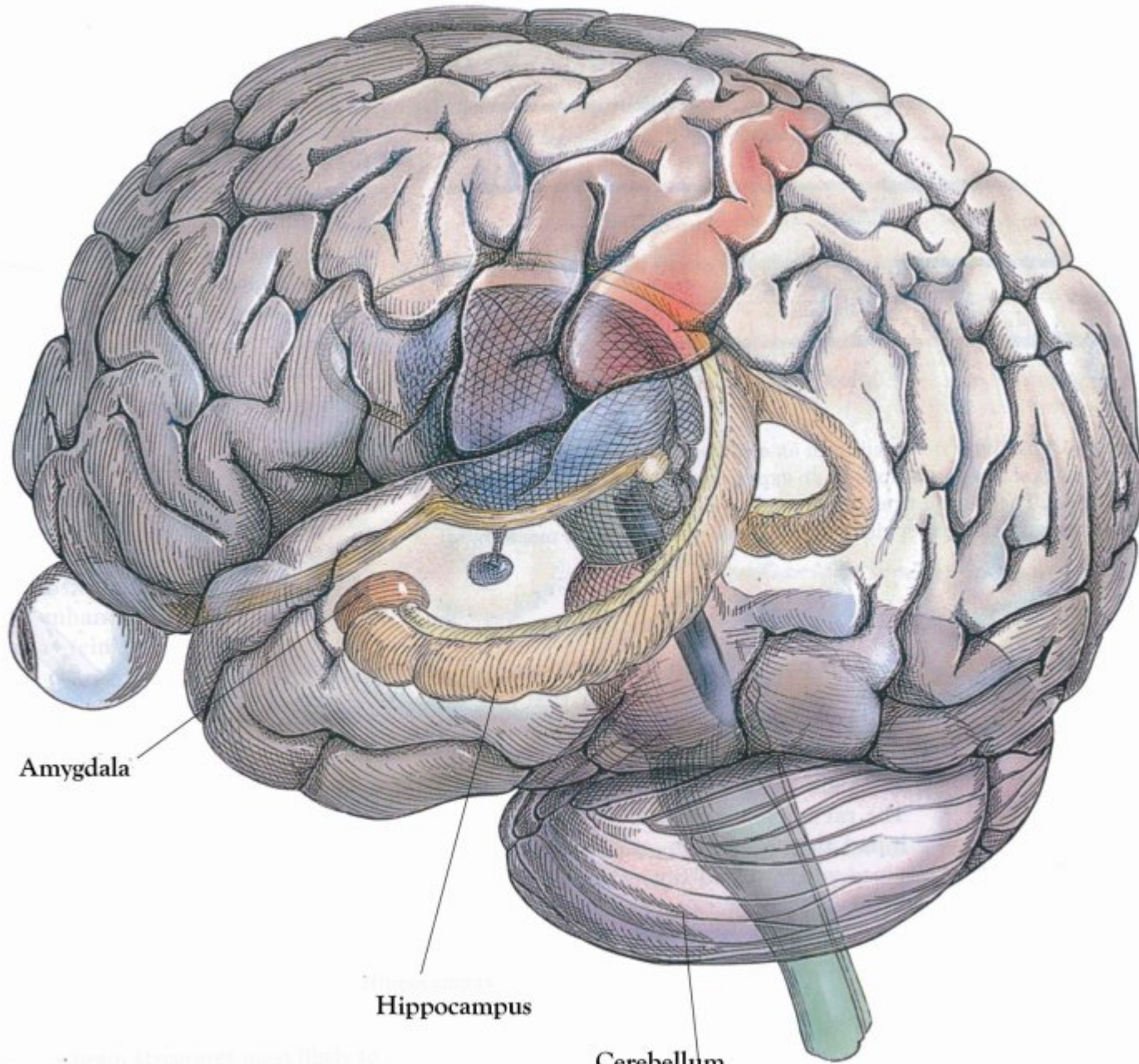


Слуховая система участвует в равновесии

Средний мозг (нижние бугры четверохолмия)



Биноуральный слух



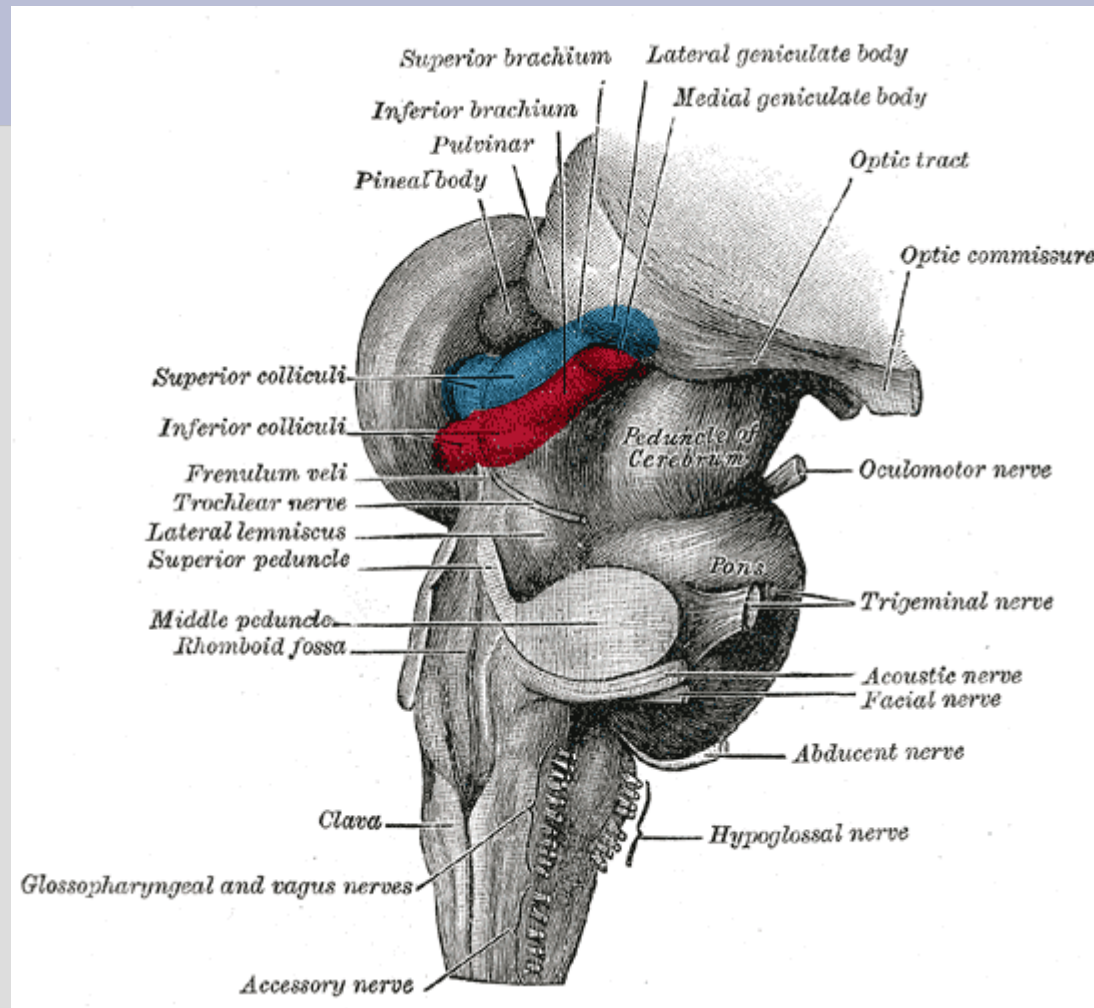
Amygdala

Hippocampus

Cerebellum

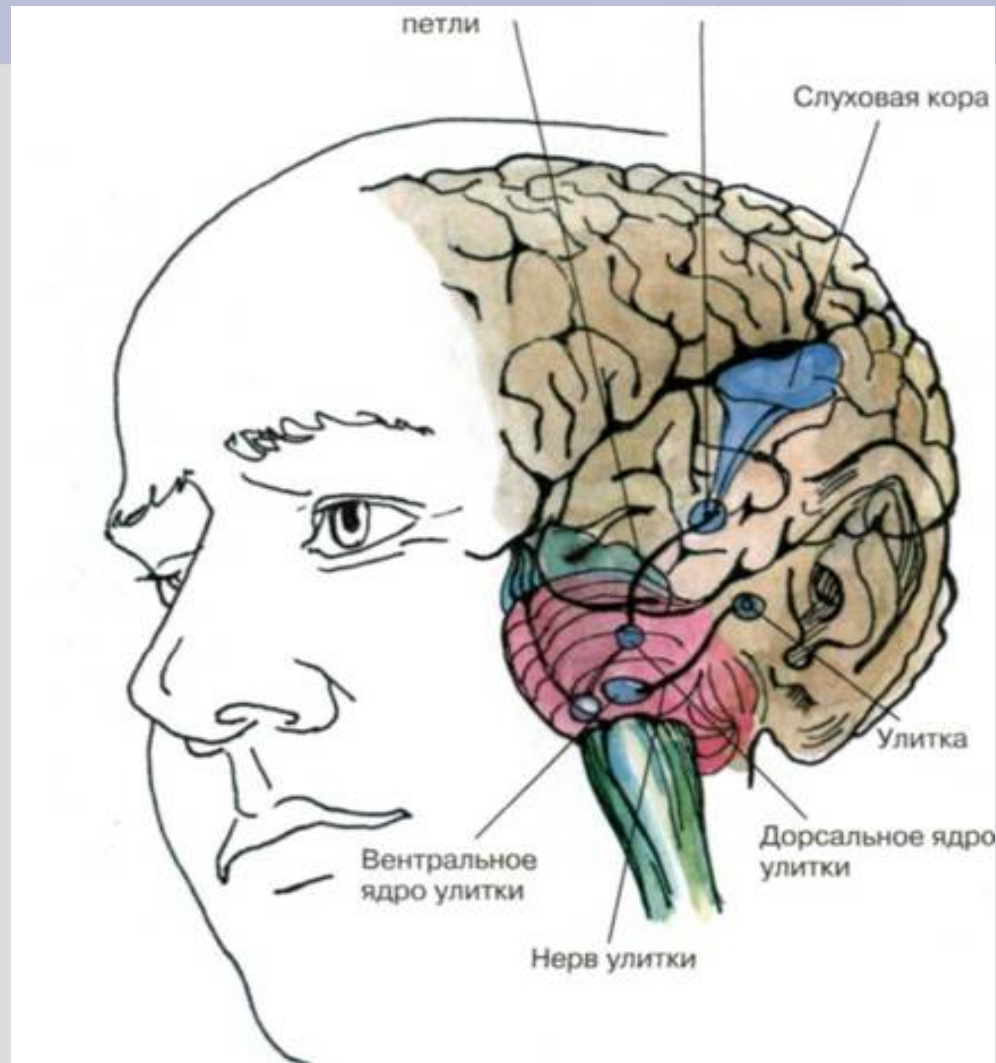
These structures are likely to be involved in memory decisions.

Медиальное коленчатое тело

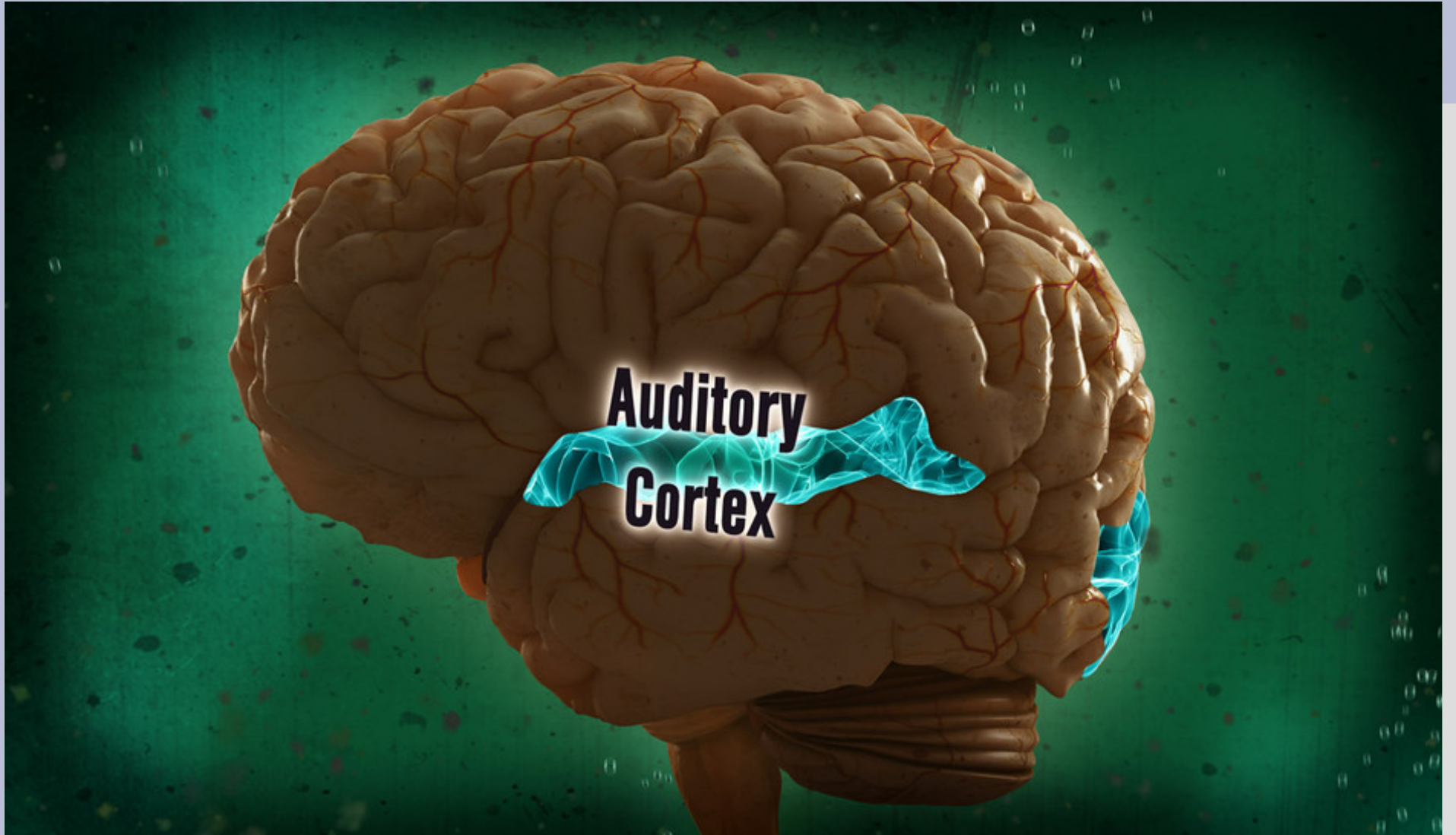


Коллектор различного рода афферентаций
Разные участки тон-шкалы

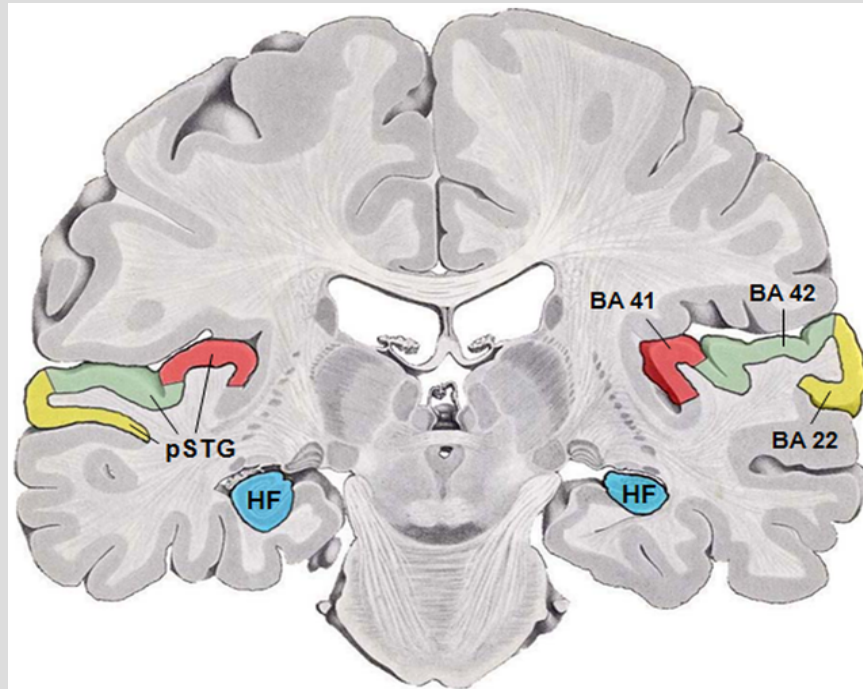
Слуховое сияние (пучок Грациоле)



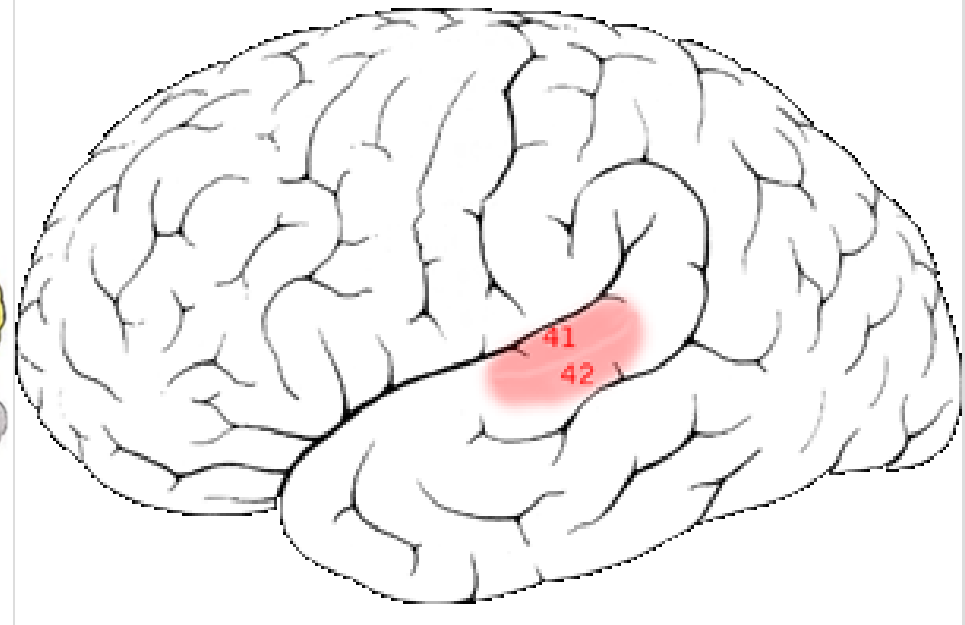
Сложные слуховые галлюцинации



41-е первичное поле коры височной области мозга



Primary auditory cortex



Невозможность восприятия и различения коротких звуков при его поражении (до 4 сек.)

Гностические слуховые расстройства (42, 22 поля)

- Слуховая или акустическая агнозия
 - Дефекты слуховой памяти
 - Аритмия (ПП)
 - Амузия (ПП)
- Нарушение интонационной стороны слуха (ПП)
- Нарушение эмоционального слуха (ПП)