

Органы чувств

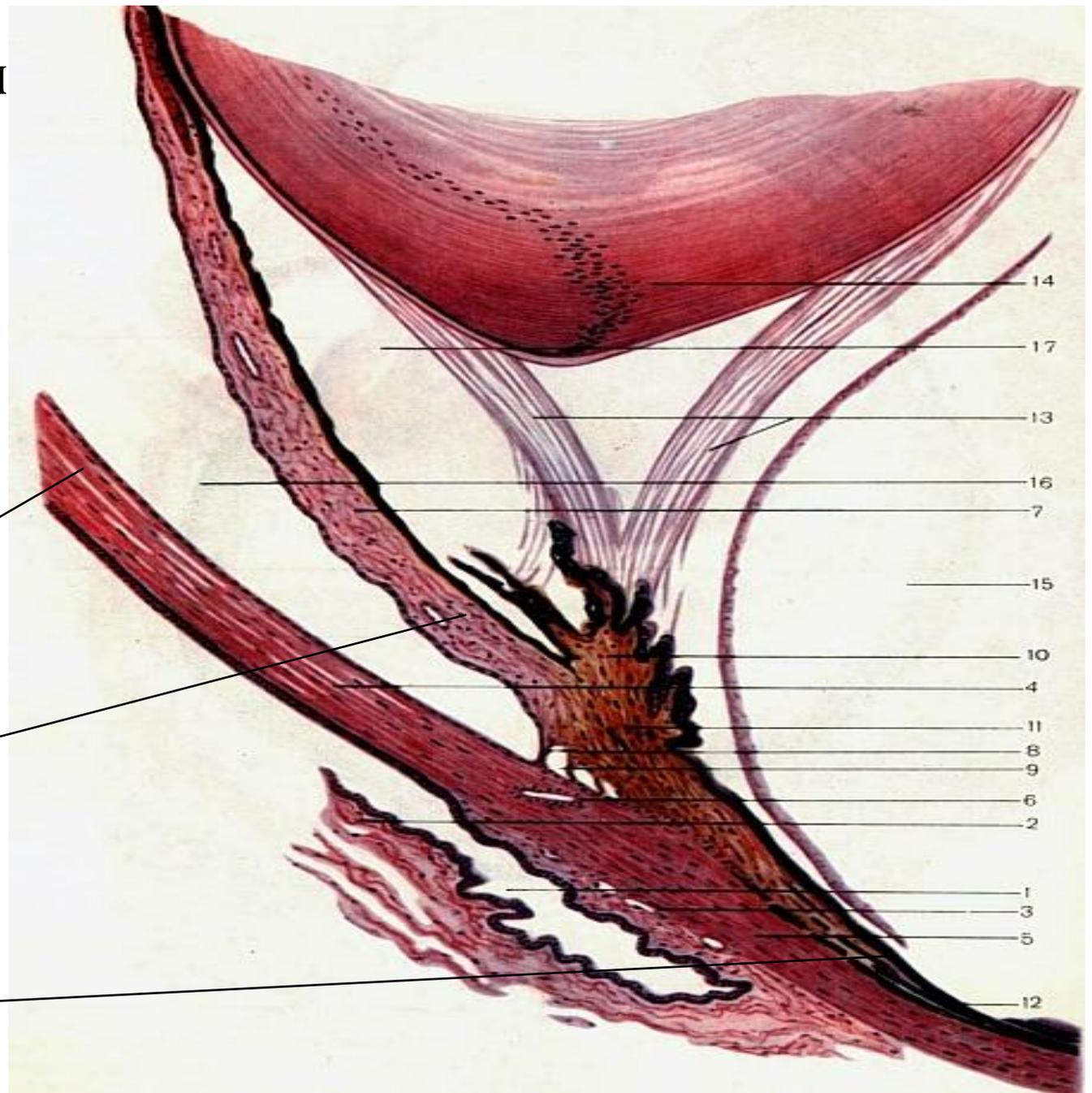
План:

- 1. Классификация рецепторов.**
- 2. Схема строения рецепторов.**
- 3. Морфофункциональная характеристика рецепторов млекопитающих.**

- **Цель - *изучить развитие, строение и функции анализаторов.***

Орган зрения

Глазное яблоко



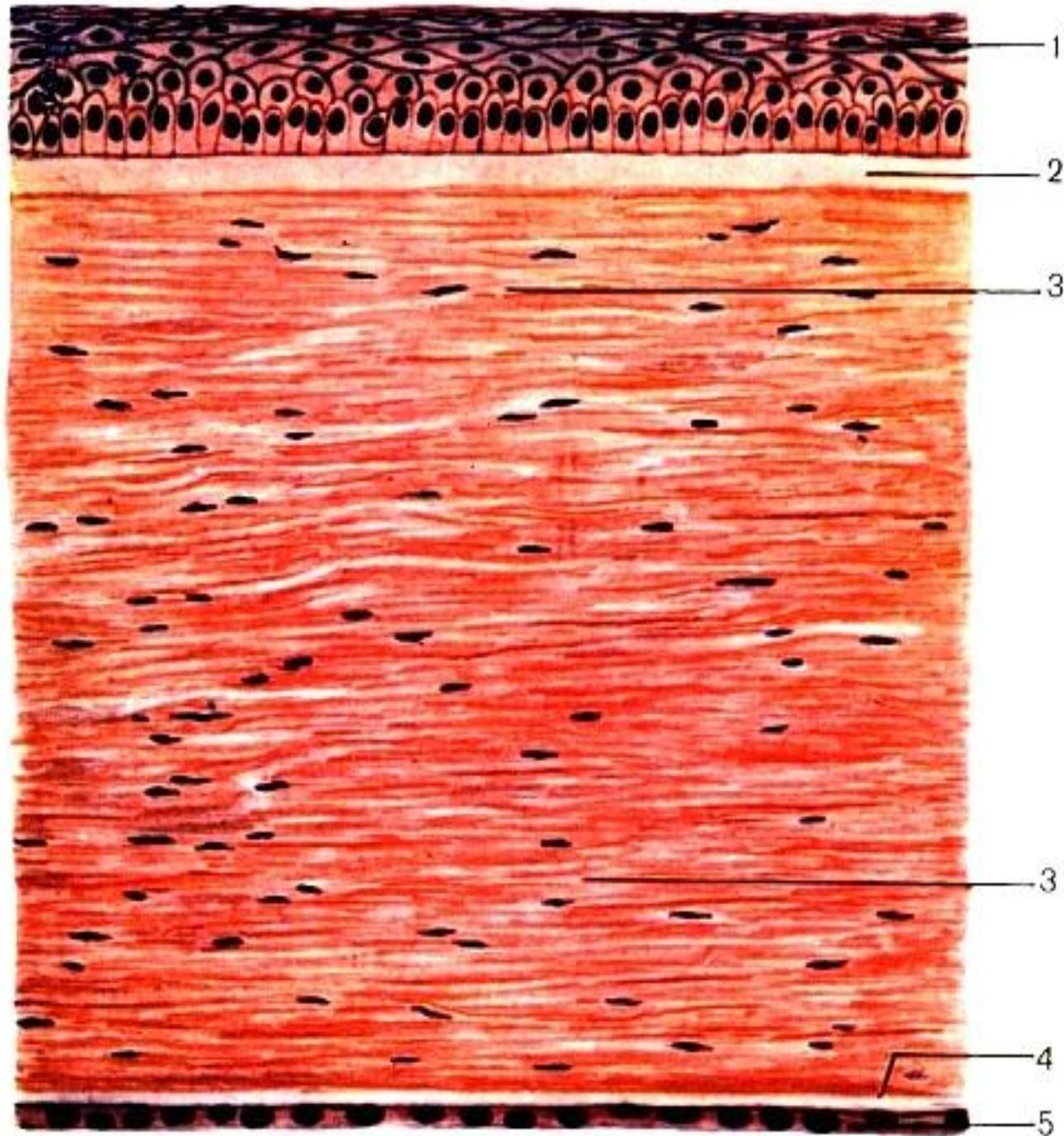
наружная

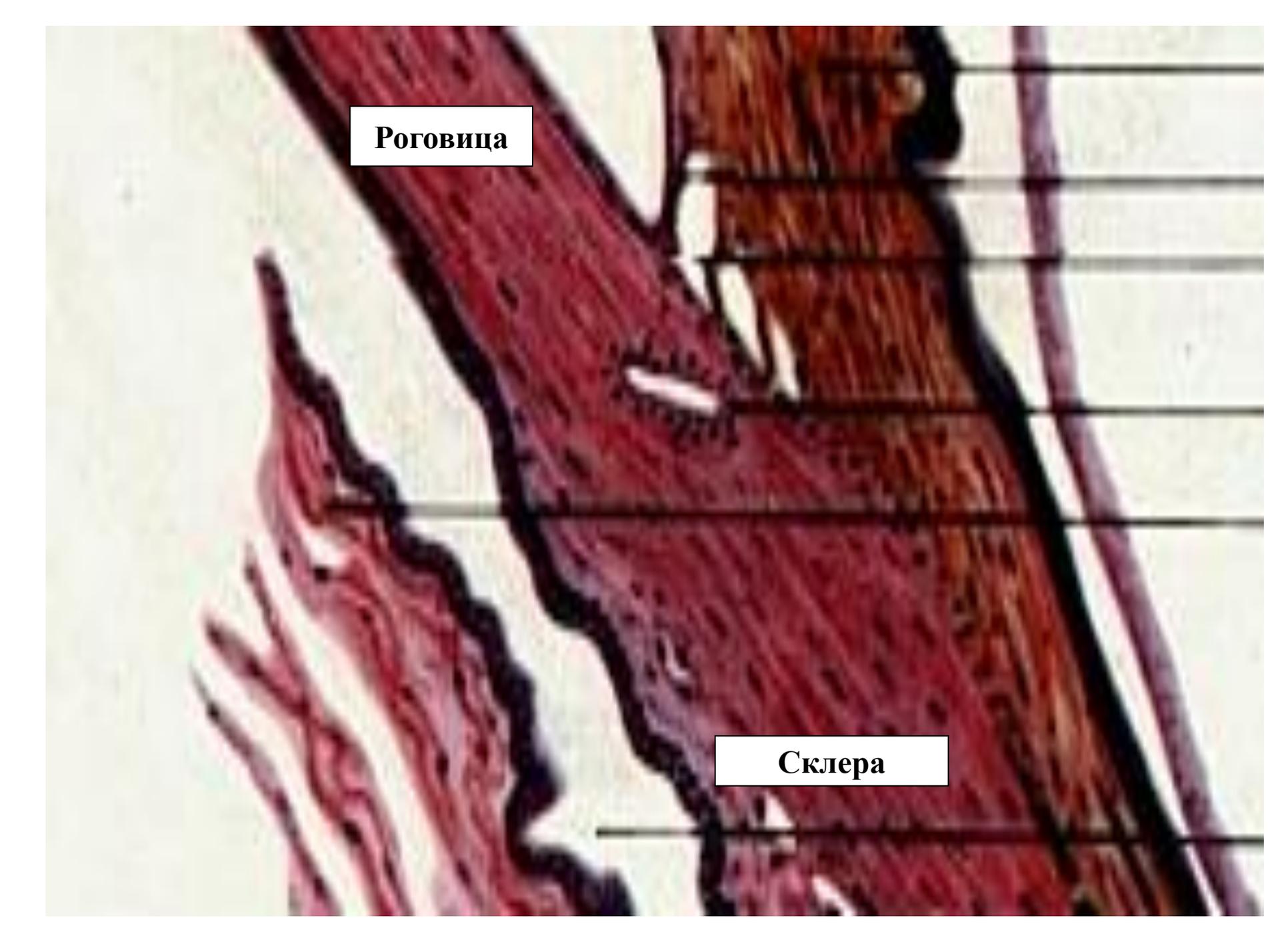
средняя

внутренняя

Роговица

1-МПН эпителий
2 - передняя по-
граничная мембрана;
3 - собственное
вещество роговицы;
4 - задняя погра-
ничная мембрана
5 - “эндотелий”
передней камеры
глаза.



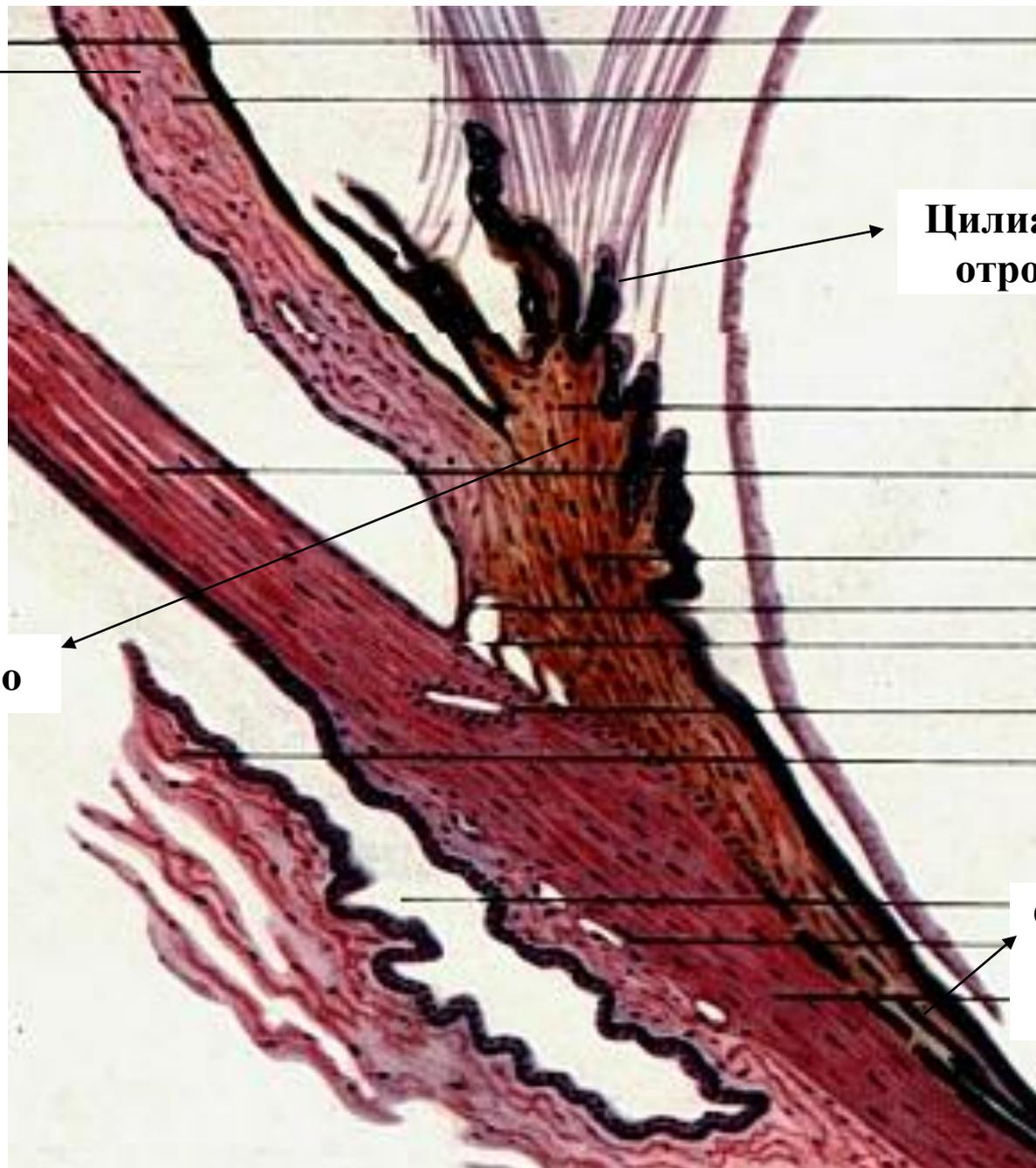


Роговица

This histological image shows a cross-section of the eye wall. The upper portion is the cornea, characterized by its dense, layered structure. Below it is the sclera, which is a thick, fibrous layer. The image is overlaid with a grid of horizontal lines. A white box with the text 'Роговица' is positioned in the upper left, and another white box with the text 'Склера' is positioned in the lower right.

Склера

Радужка



**Цилиарные
отростки**

Цилиарное тело

**Собственно
сосудистая
оболочка**

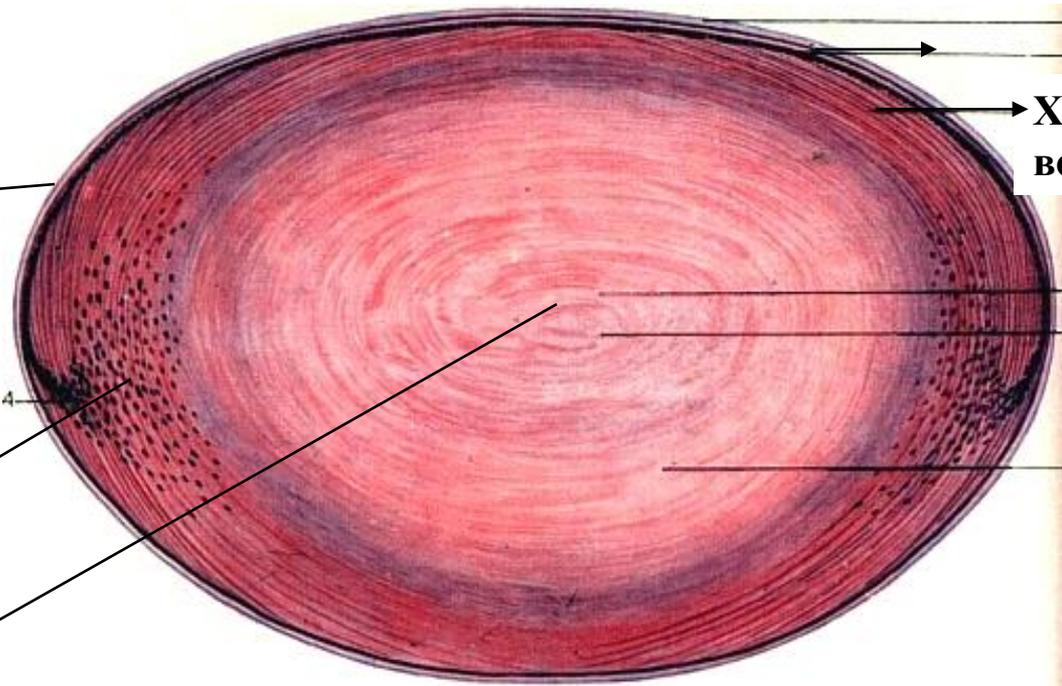
Хрусталик

капсула

Ядра
хрусталиковых волокон

Ядро хрусталика

Хрусталиковые
волокна



капсула

Эпителий хрусталика

Периферические
волокна

Главные волокна

Центральные волокна

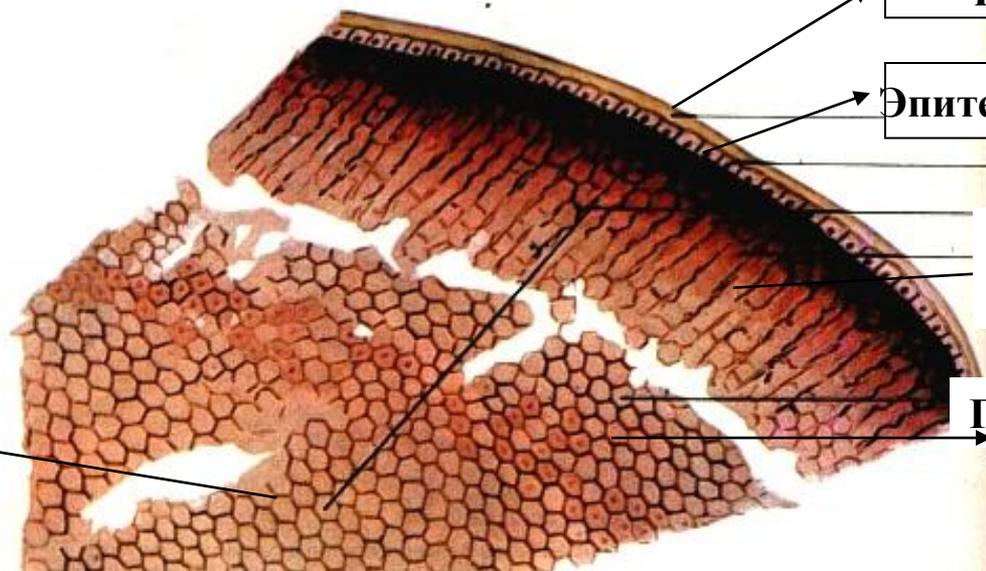
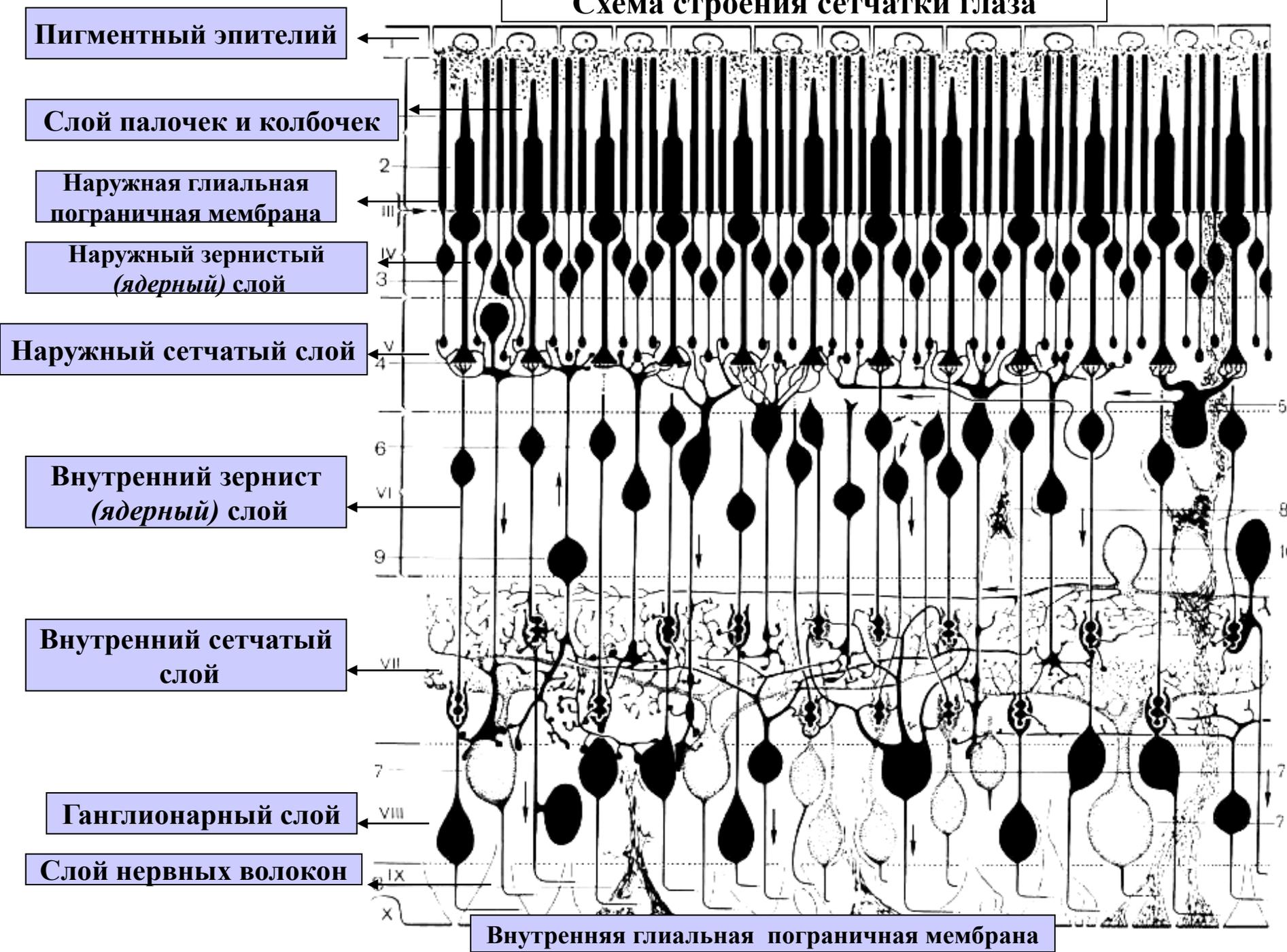


Схема строения сетчатки глаза



Сетчатка глаза лягушки, находящейся

в темноте

на свету

Пигментные зерна переместились в борозды пигментных клеток между палочками и колбочками

Гиалиновая пластинка

Сосудистая оболочка

Пигментный эпителий

Слой палочек и колбочек

Наружная глиальная мембрана

Наружный зернистый слой

Наружный сетчатый слой

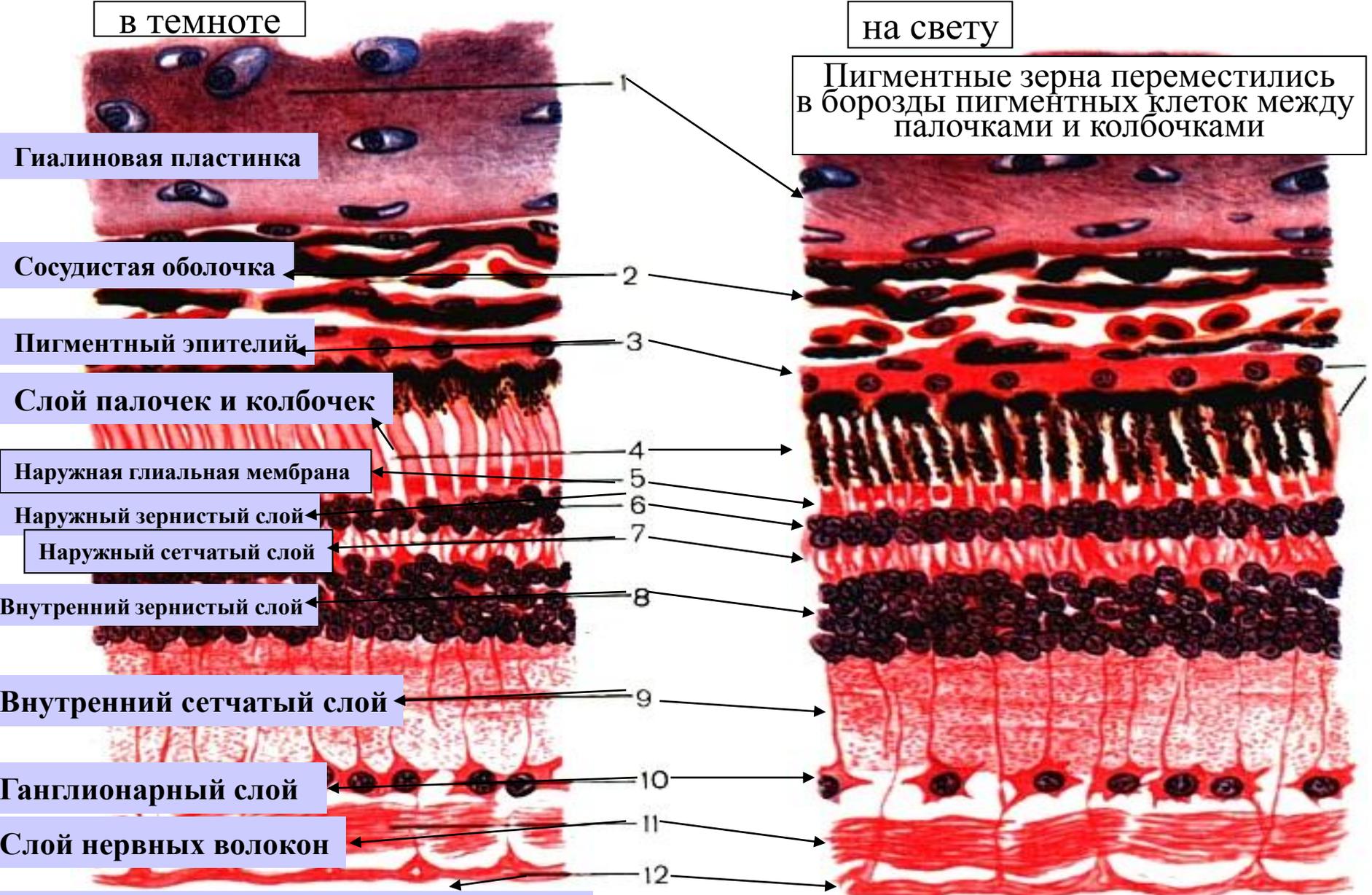
Внутренний зернистый слой

Внутренний сетчатый слой

Ганглионарный слой

Слой нервных волокон

Внутренняя глиальная пограничная мембрана



Рецепторные клетки сетчатки

палочки

колбочки

Наружные сегменты

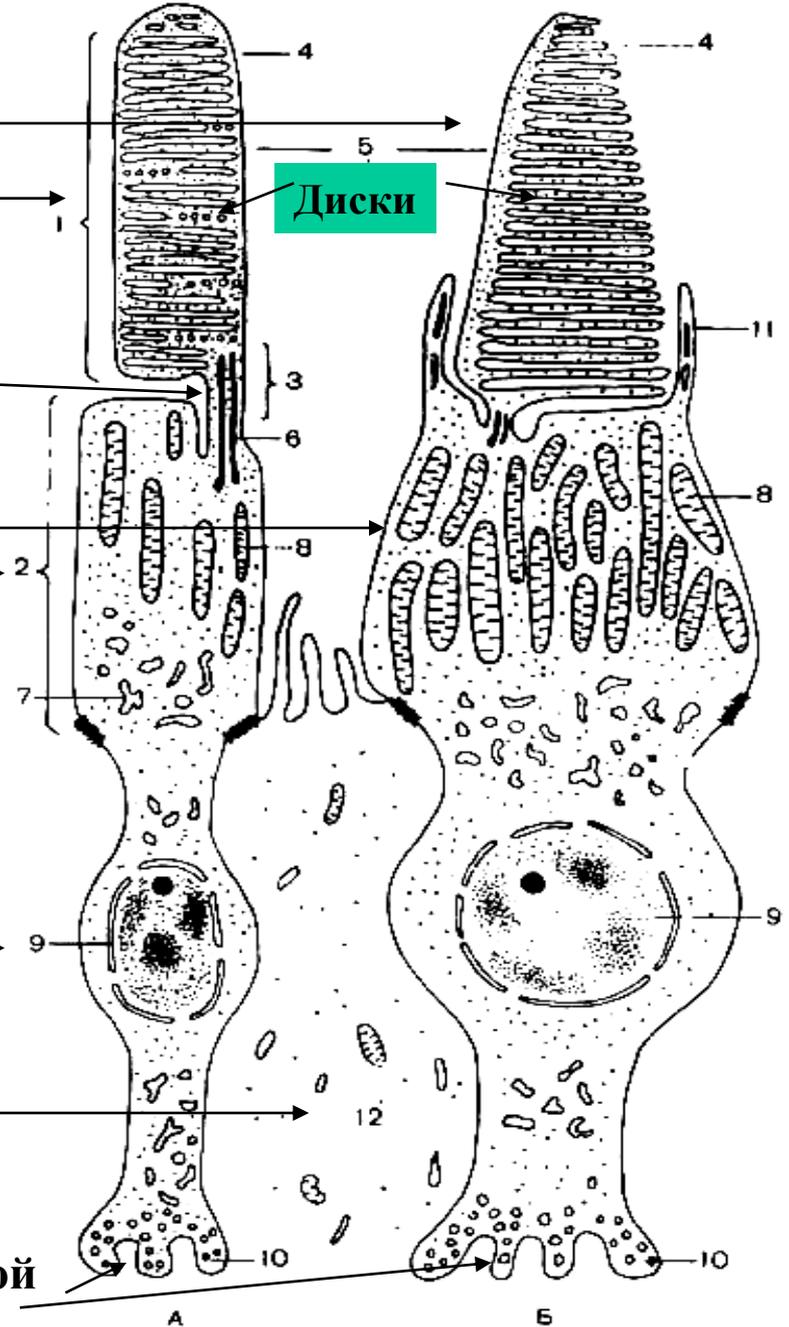
Связующий отдел между наружными и внутренними сегментами

Внутренние сегменты

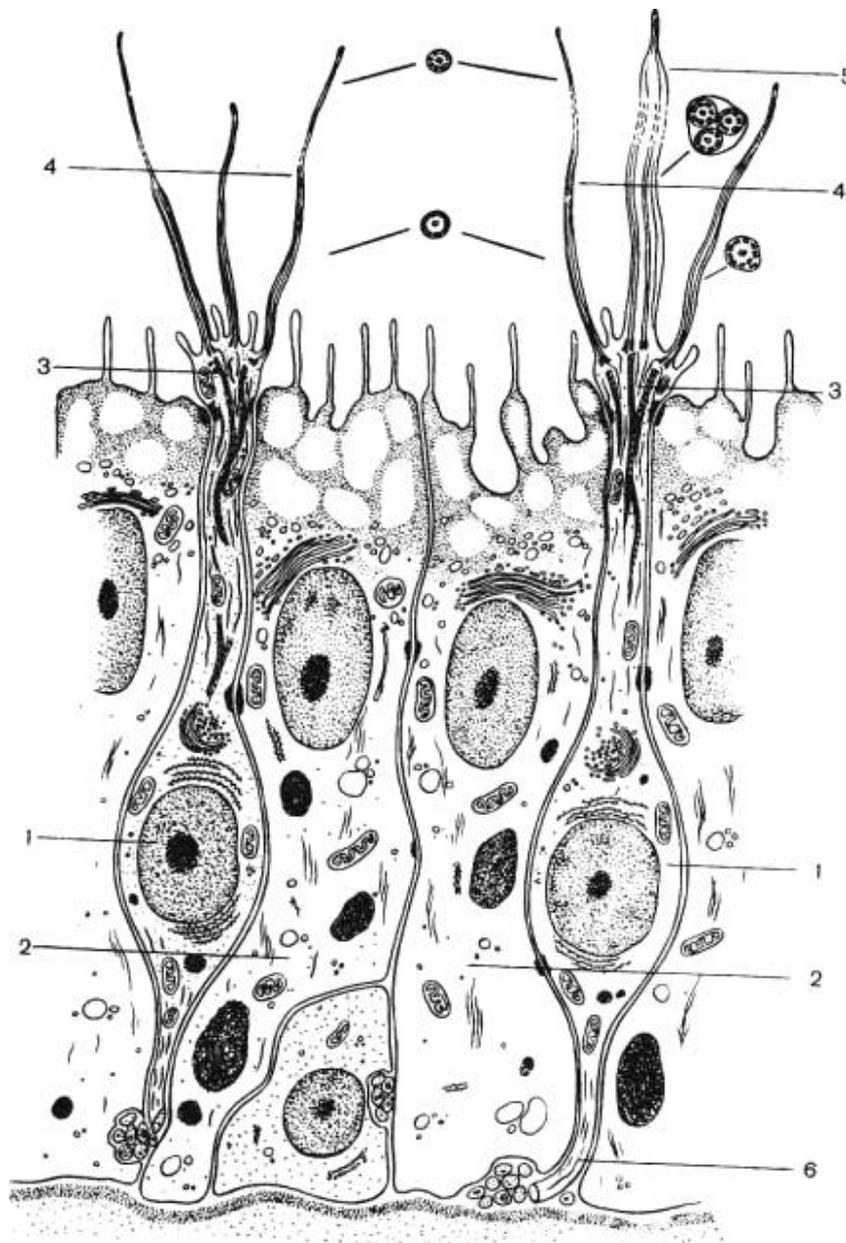
Ядро

Поддерживающая глиальная клетка

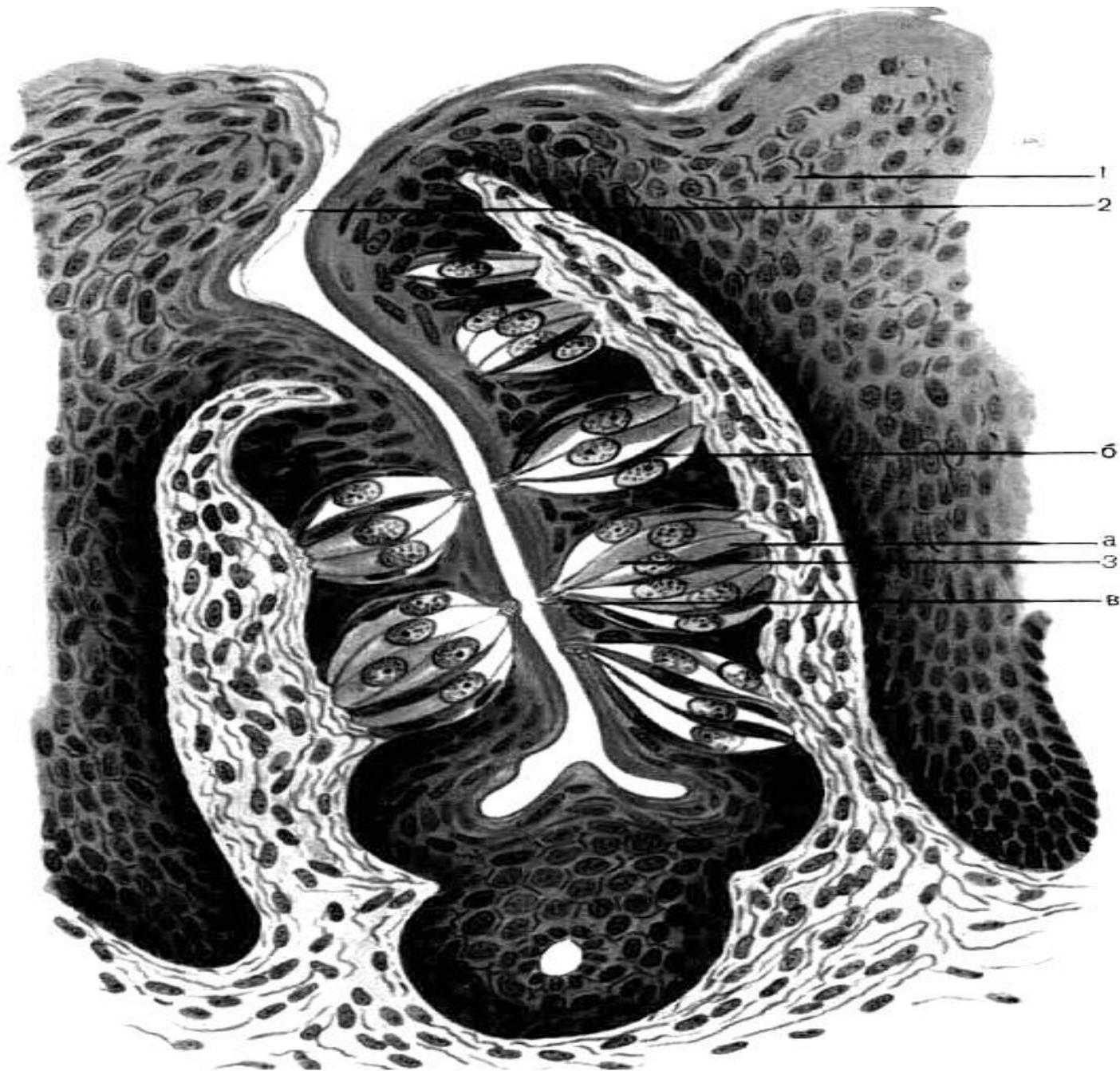
Область синапса с биполярной нервной клеткой



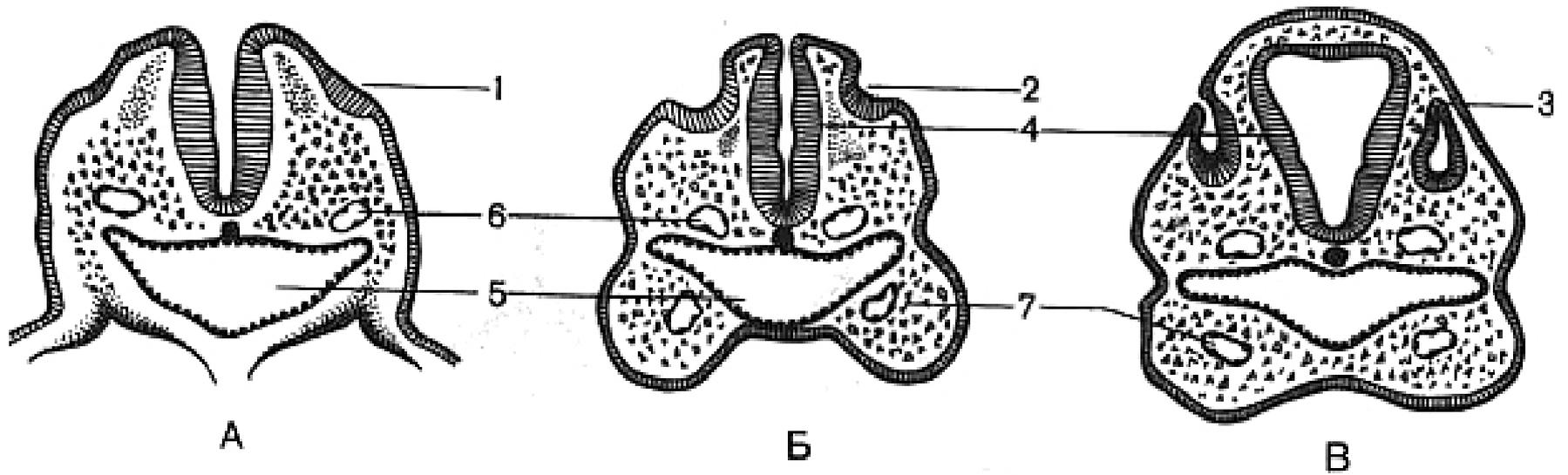
Обонятельная область слизистой оболочки носа



Вкусочная почка



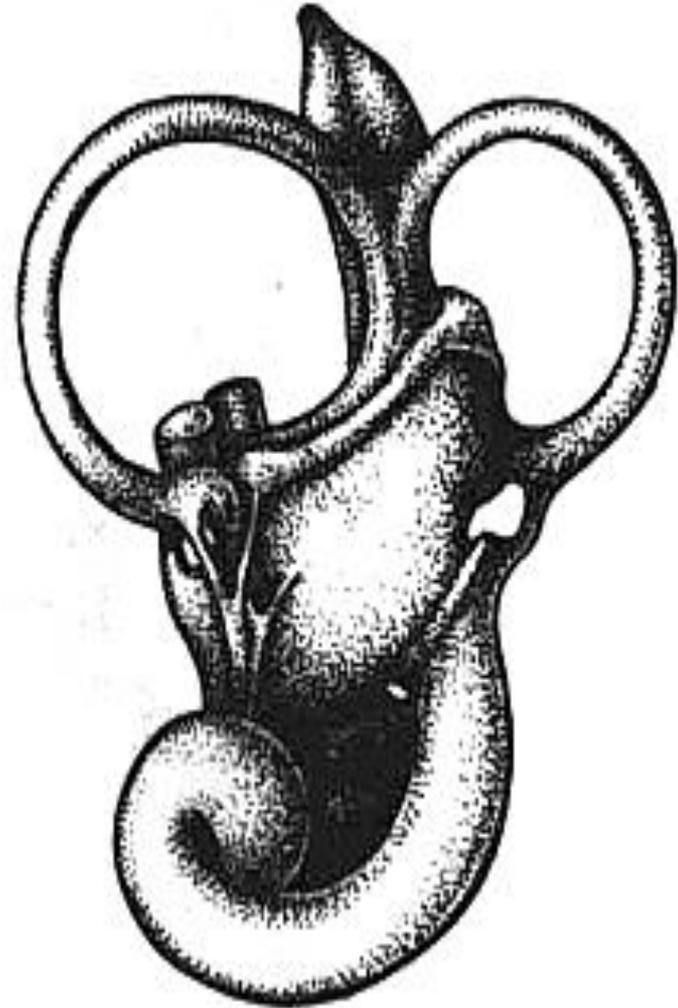
Орган слуха и равновесия



Стадии формирования перепончатого лабиринта у зародыша (11 и 20 мм)

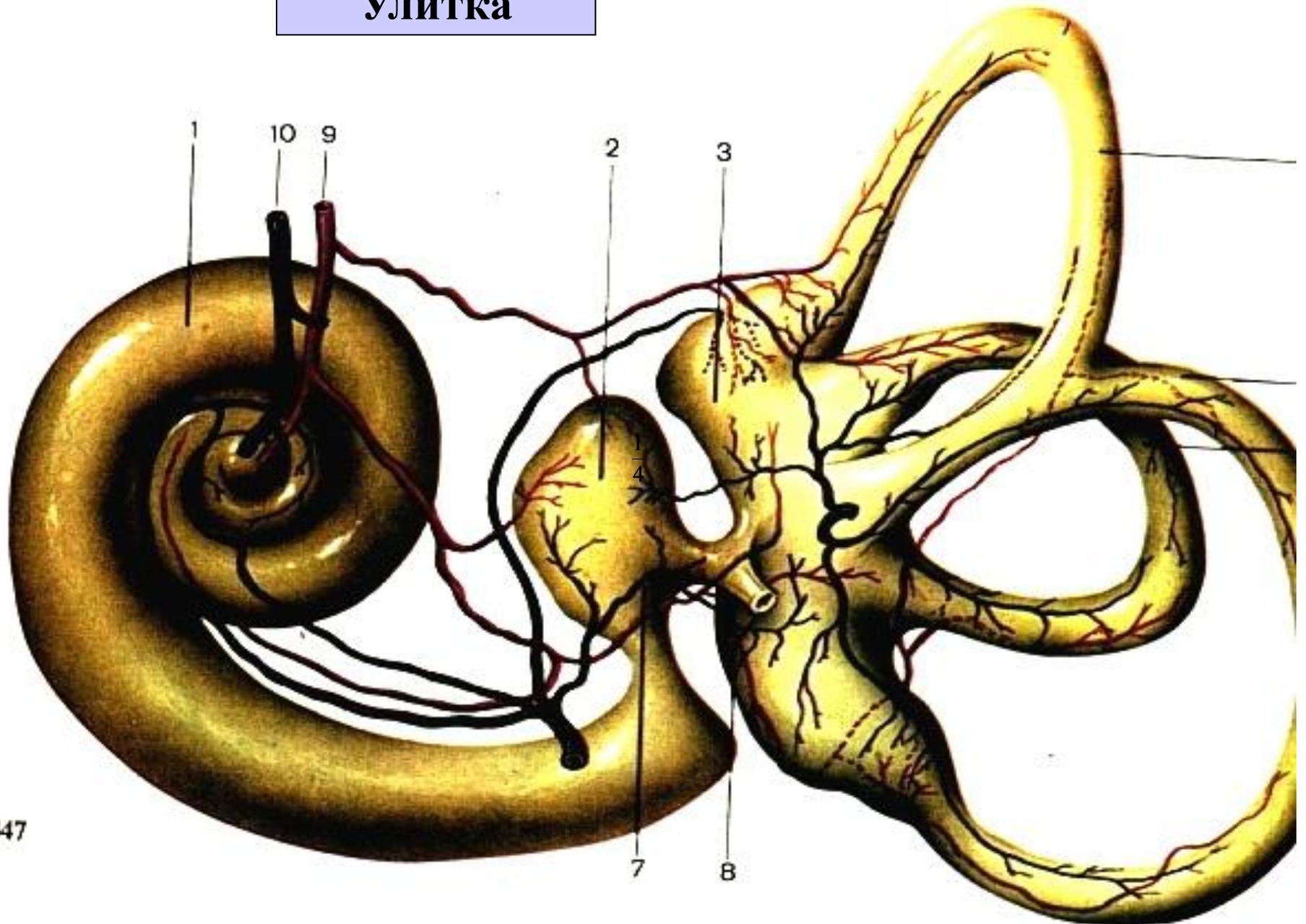


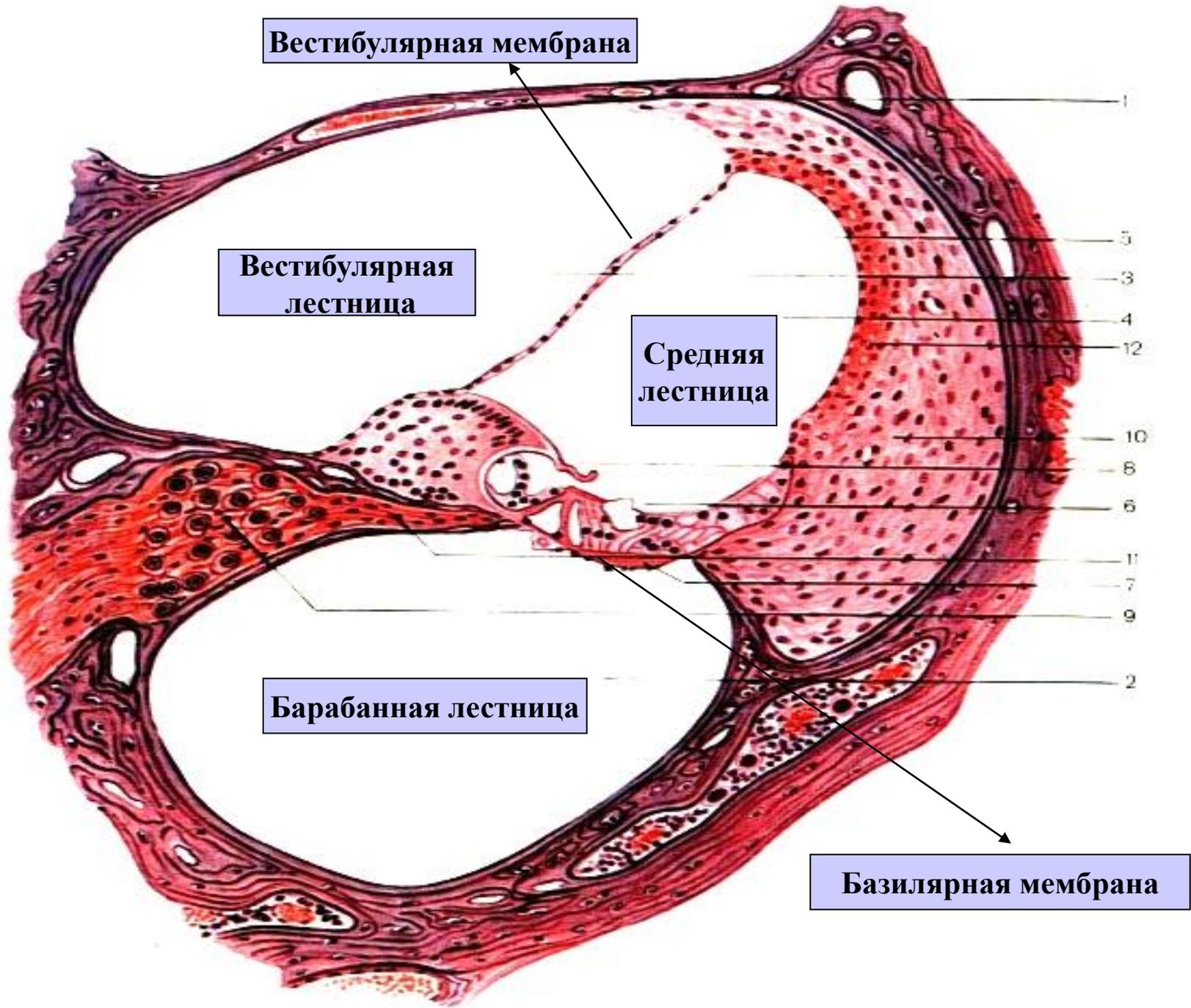
Г



Д

Улитка





Вестибулярная мембрана

Вестибулярная
лестница

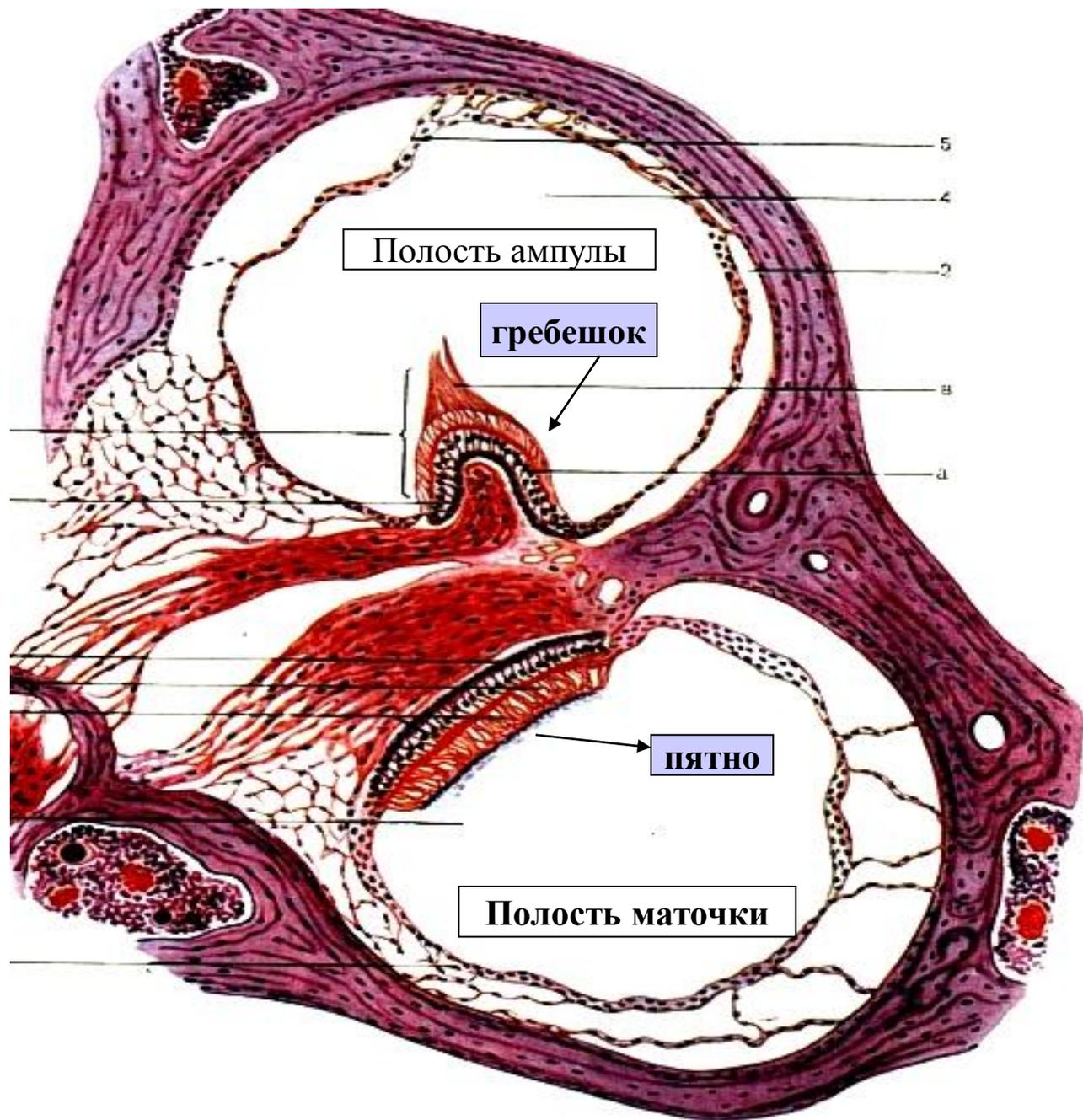
Средняя
лестница

Барабанная лестница

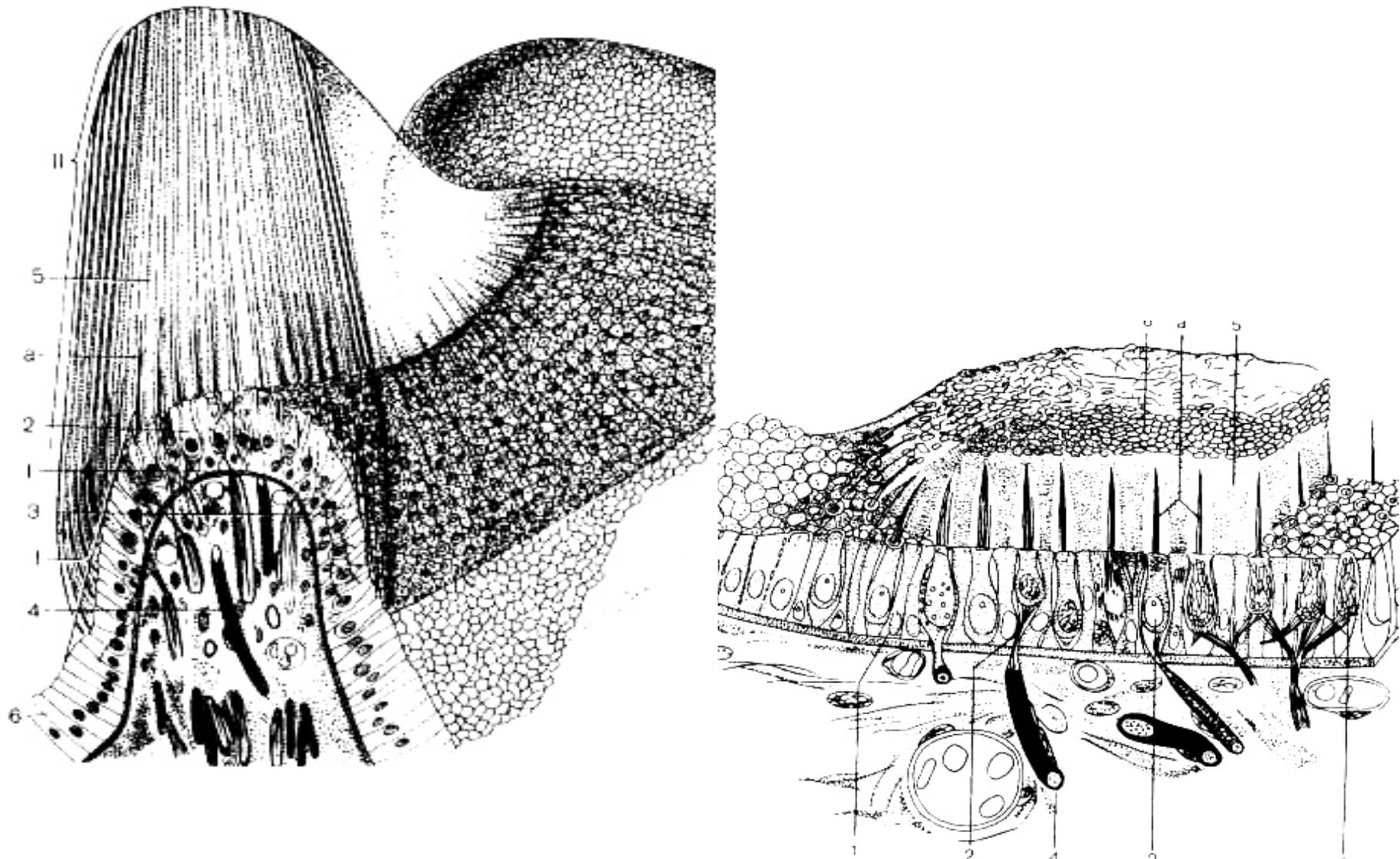
Базиллярная мембрана

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 6
- 7
- 9
- 10
- 11
- 12

Орган равновесия



Эпителий пятен и крист



Волосковые клетки

