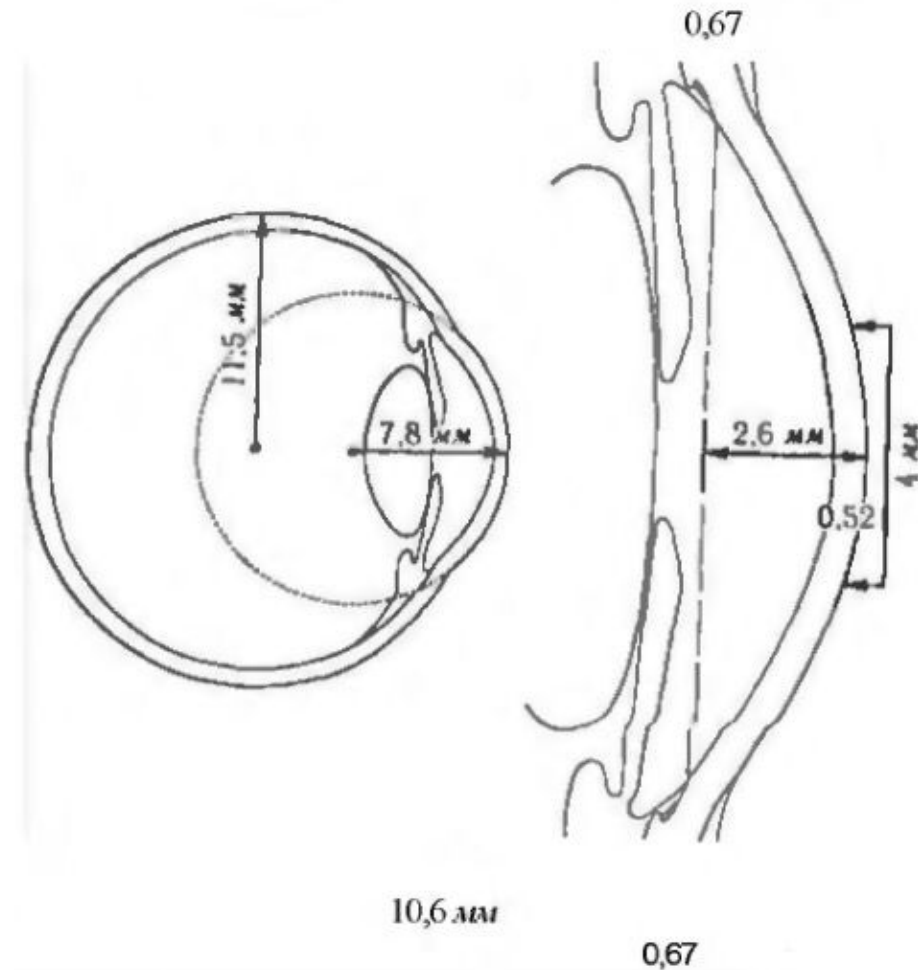
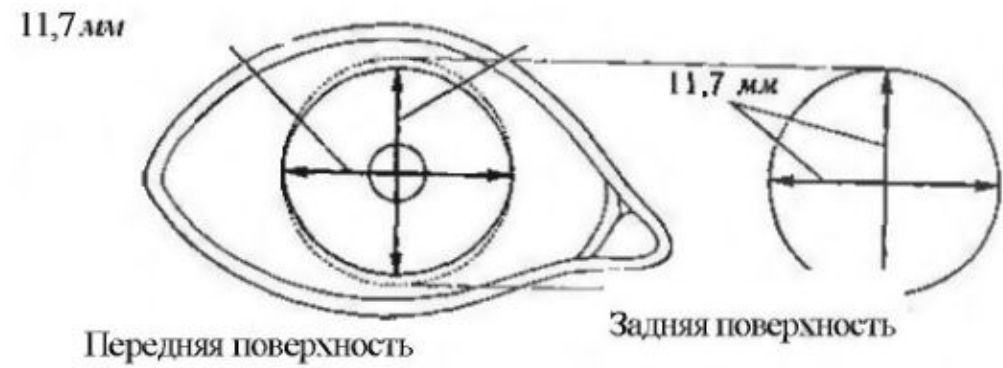


A 3D anatomical diagram of a human eye, viewed from the front. The eye is rendered with a semi-transparent effect, revealing internal structures. A prominent feature is a thick, yellowish, fibrous ring that encircles the globe, representing the fibrous layer of the eye. The rest of the eye is shown in shades of blue and purple. The background is black.

# ФИБРОЗНАЯ ОБОЛОЧКА ГЛАЗА

# Роговица

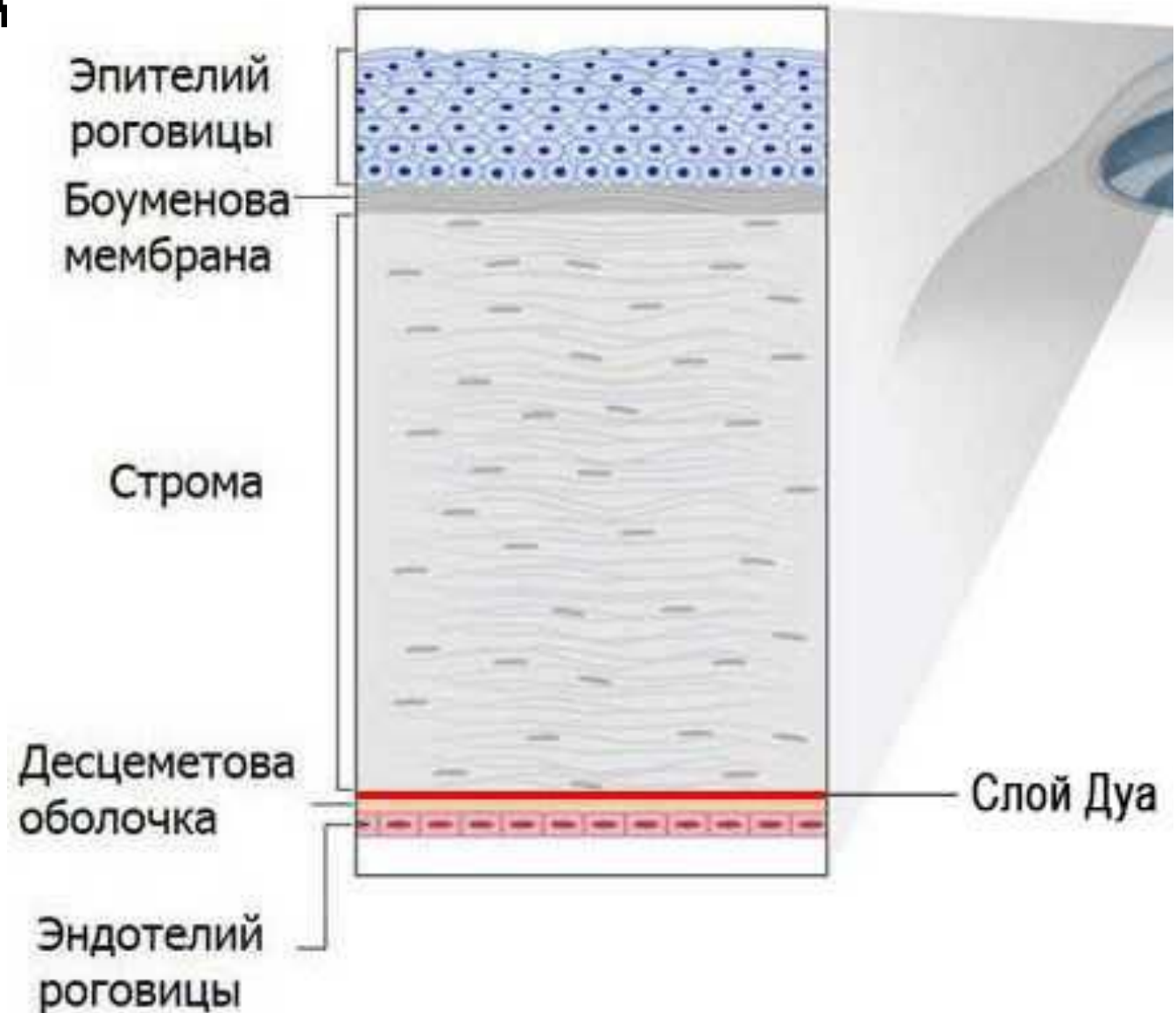
- Роговица (cornea) — это передний прозрачный отдел наружной капсулы глазного яблока и вместе с тем главная преломляющая среда в оптической системе глаза.
- Роговица занимает 1/6 площади наружной капсулы глаза, имеет форму выпукло-вогнутой линзы. В центре ее толщина 450—600 мкм, а на периферии—650—750 мкм. Горизонтальный диаметр 11,7 мм больше вертикального 10,5 мм.



# Анатомия роговицы

- Гистологически выделяют 6 слоёв роговицы:

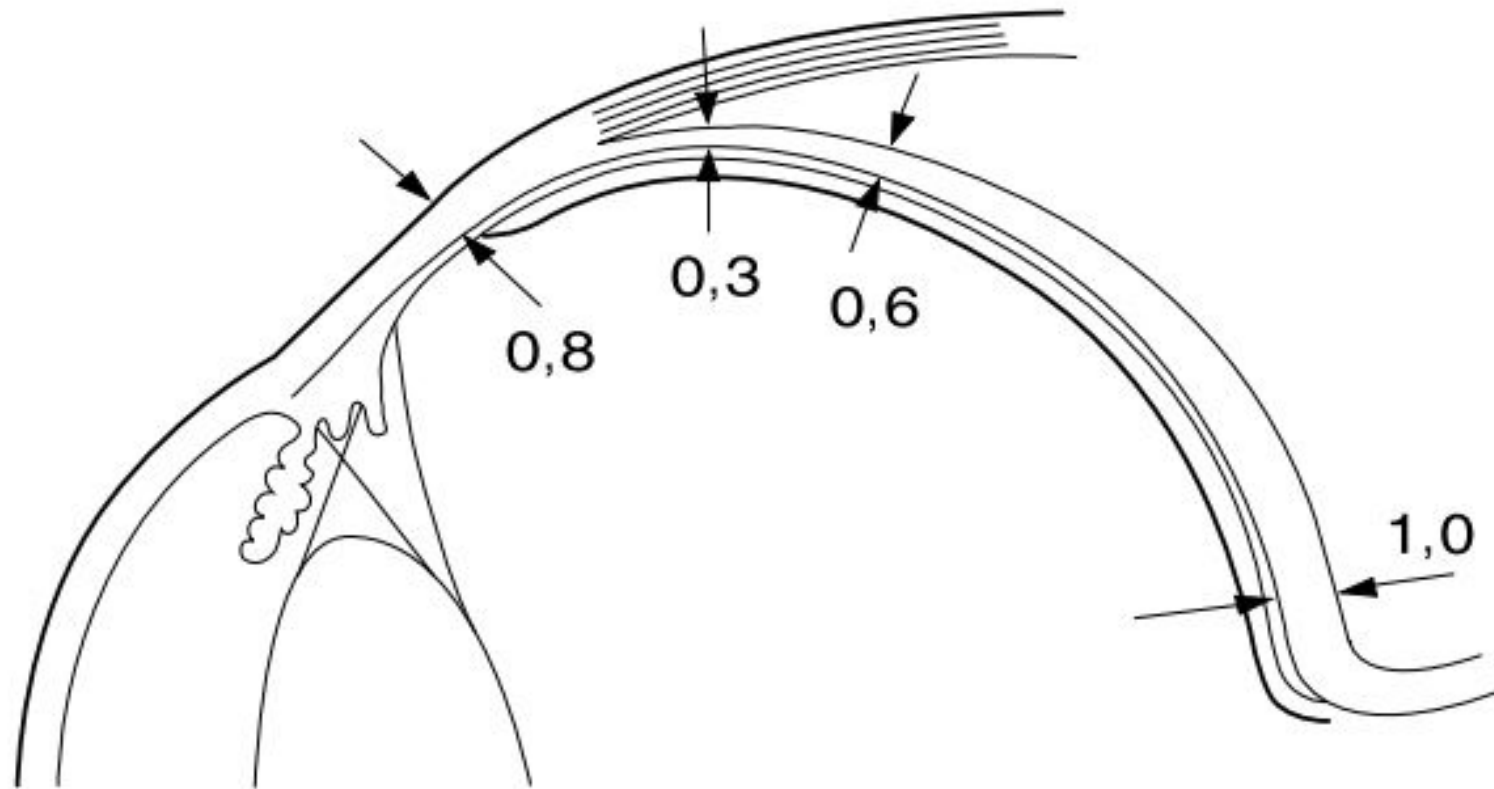
1. Эпителий
2. Боуменова оболочка
3. Строма
4. Мембрана Дуа
5. Десцементова оболочка
6. Эндотелий





- *.Место перехода роговицы в склере носит название лимба, который представляет собой полупрозрачное кольцо шириной в среднем 1мм. По протяжению лимба спереди идёт неглубокая наружная борозда склеры, заполненная тканью конъюнктивы . На внутренней поверхности ей соответствует внутренняя борозда склеры, содержащая трабекулярный аппарат.*
- *Зона лимба отличается богатой васкуляризацией за счёт передних конъюнктивальных артерий и передних ресничных. В области лимба происходит слияние трёх совершенно разных структур – роговицы, склеры и конъюнктивы.*

- Склера — белковая оболочка — наружная плотная соединительнотканная оболочка глаза, выполняющая защитную и опорную функции. Она непрозрачна, поскольку состоит из беспорядочно расположенных коллагеновых волокон. Составляет  $5/6$  фиброзной оболочки глаза.
- Средняя толщина от 0,3 до 1 мм, она наиболее тонка (0,3-0,5 мм) в области экватора и в месте выхода из глаза зрительного нерва. Здесь внутренние слои склеры образуют решетчатую пластинку, через которую проходят аксоны ганглиозных клеток сетчатки, образующие диск и стволовую часть зрительного нерва. Вблизи роговицы толщина склеры составляет 0,6-0,8 мм.



# Строение склеры

# Функции склеры

- Склера является местом прикрепления мышц глаза, которые обеспечивают свободную подвижность глазных яблок в различных направлениях.
- Через склеру в заднюю часть глазного яблока проникают кровеносные сосуды — короткие и длинные задние решетчатые артерии.
- Из глаза в области экватора через склеру выходят 4—6 вортикозных (водоворотных) вен, по которым из сосудистого тракта оттекает венозная кровь.
- Чувствительные нервы от глазничного нерва (первой ветви тройничного нерва) через склеру подходят к главному яблоку. Симпатическая иннервация к главному яблоку направлена от верхнего шейного ганглия.
- Две трети толщины склеры переходят в оболочку зрительного нерва.



# Возрастные особенности

