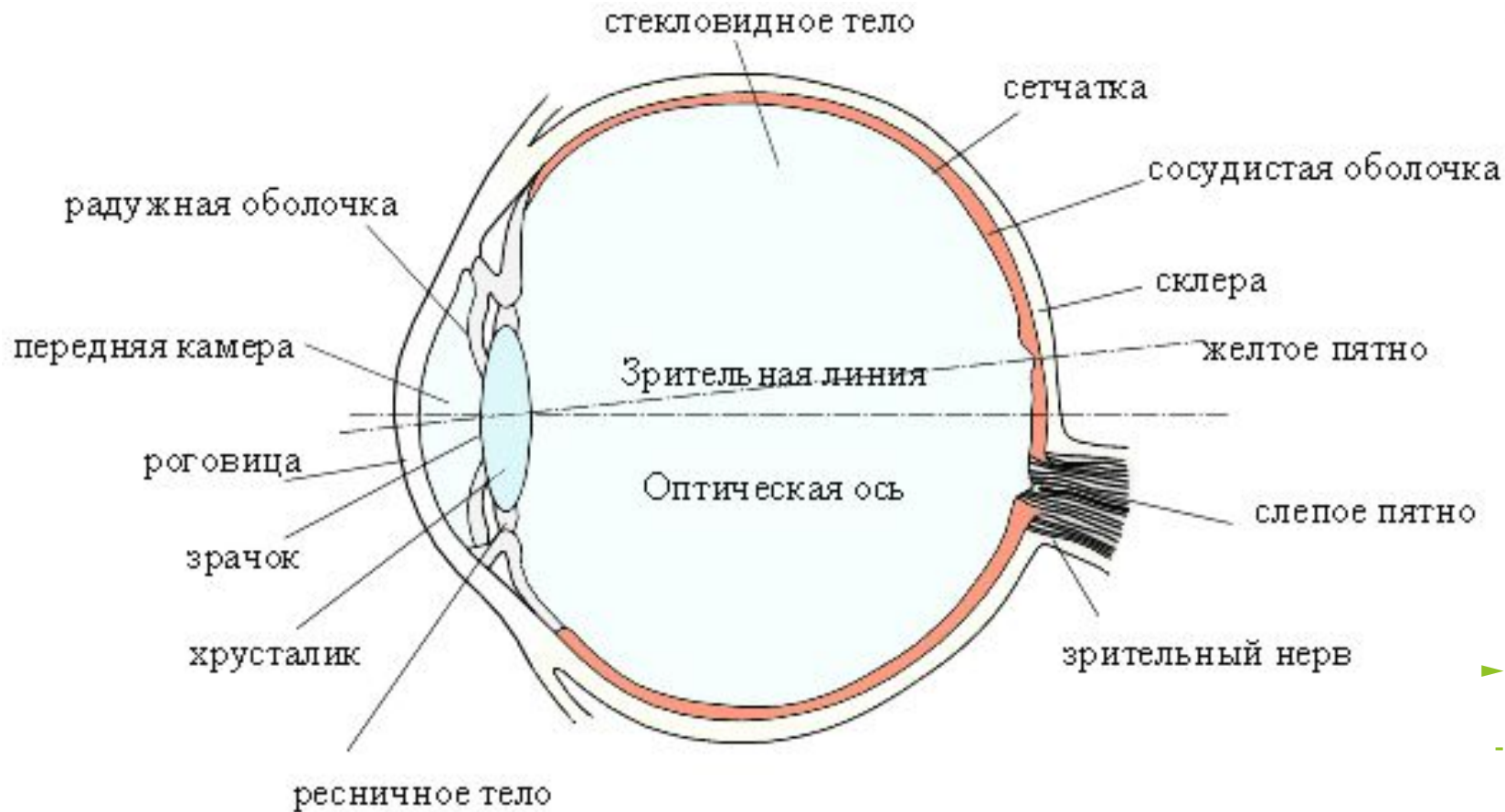


# Зрение

Селиванова Мария 101 группа Фармация

# Строение глаза

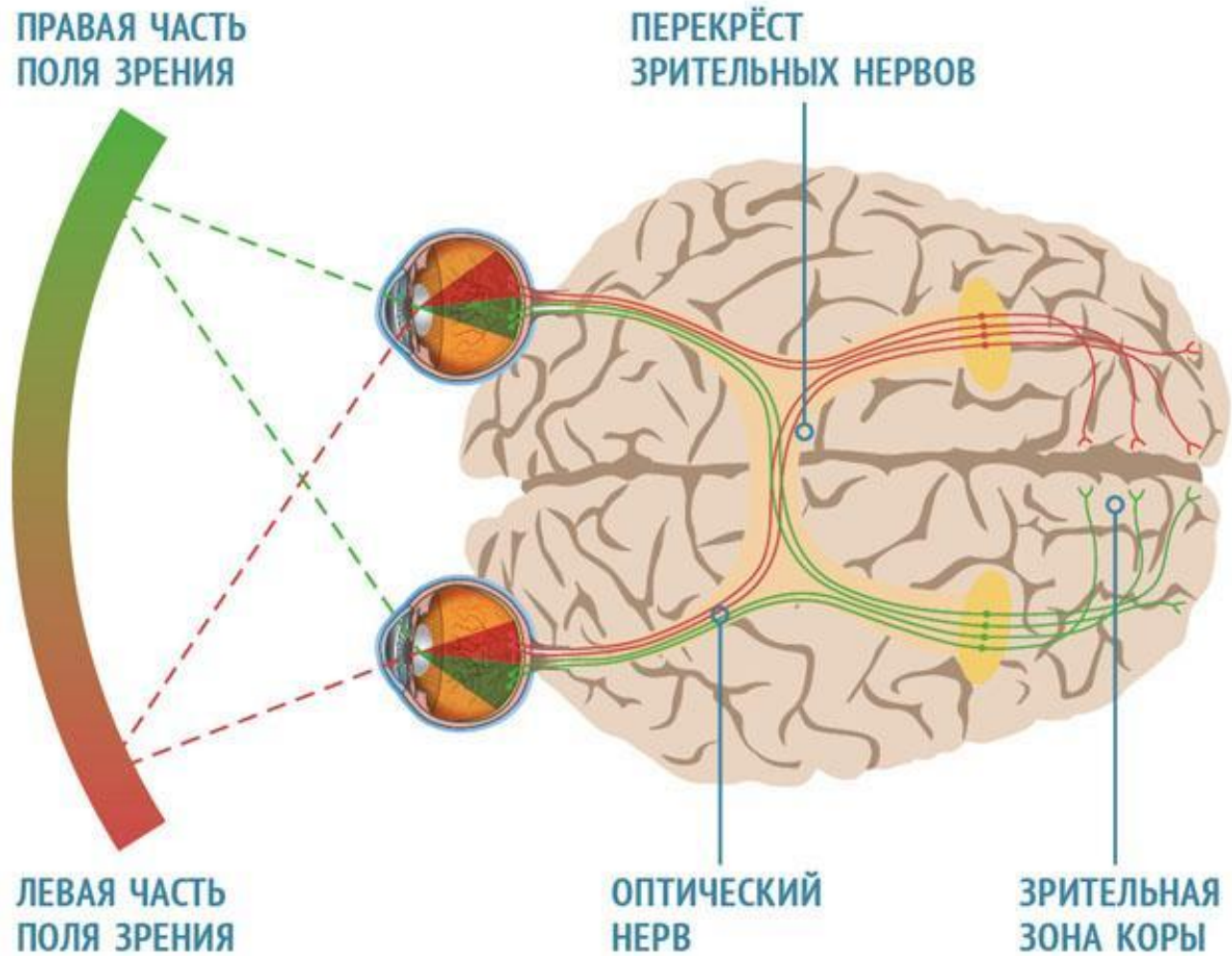


## ▶ Оболочки глаза:

- Склера (и роговица)
- - Сосудистая (и радужка)
- - Сетчатка

# Путь зрительного анализатора

Каждое полушарие «видит» зрительное поле противоположной стороны.

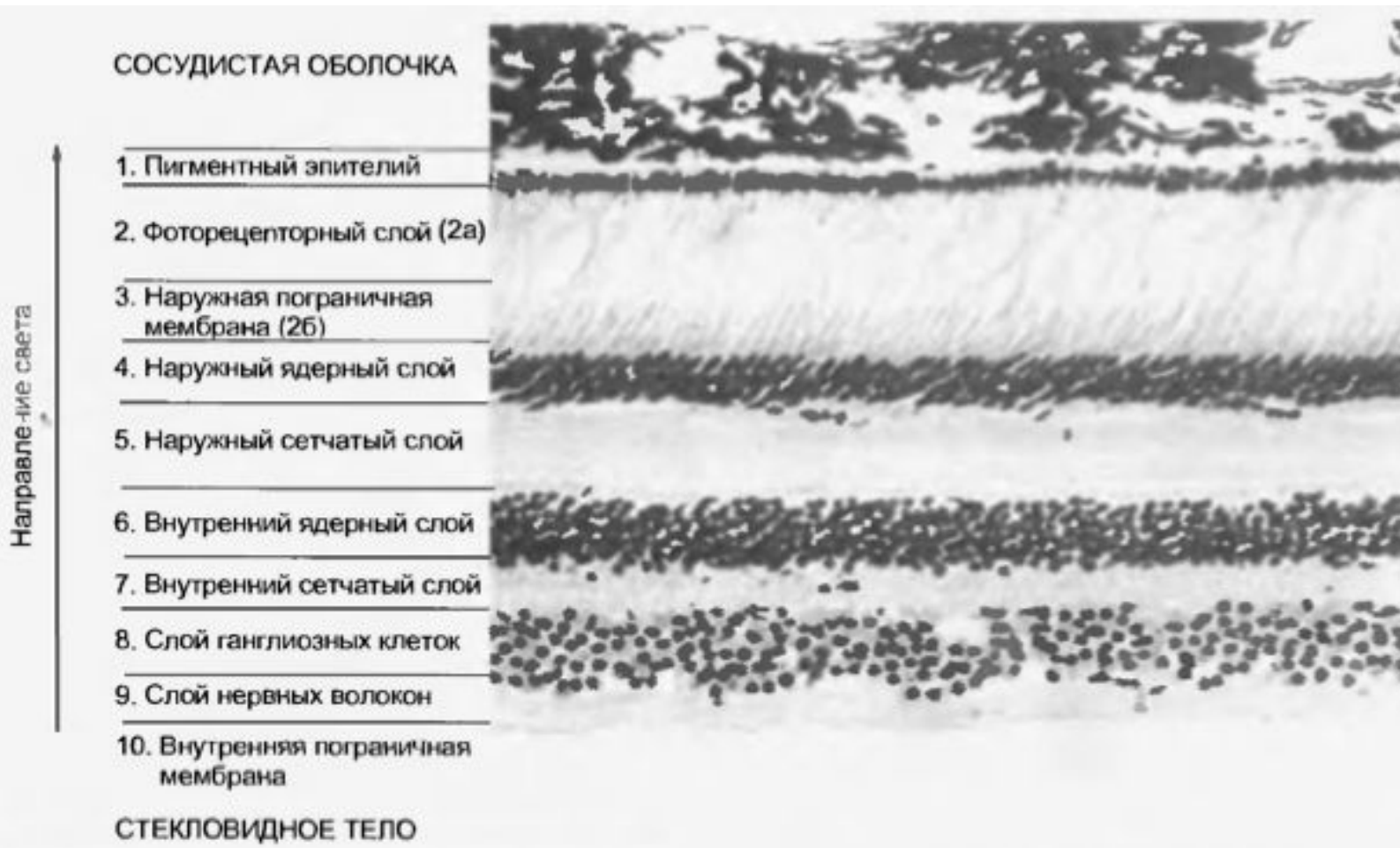


# Строение сетчатки



# Строение сетчатки

В сетчатке глаза 6-7 млн колбочек и 110-125 млн палочек

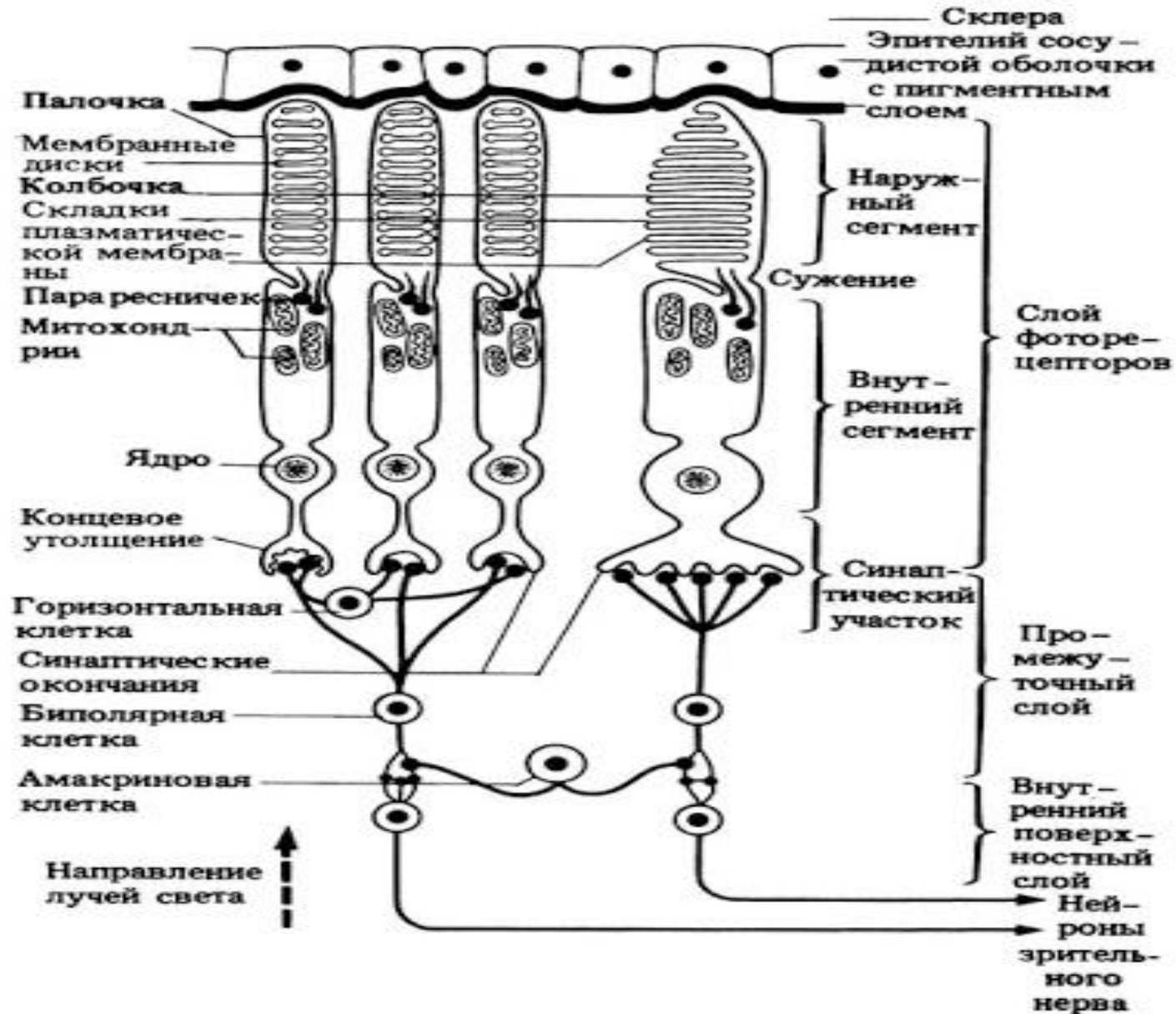


Палочки имеют низкий порог различения света и лучше работают при слабом освещении (**скотопическое зрение**). Они не участвуют в восприятии четких изображений предметов или их цвета.

Колбочки, наоборот, не столь чувствительны к свету и функционируют главным образом в условиях дневного освещения (**фотопическое зрение**), обеспечивая высокую остроту зрения и восприятие цвета.



# Расположение палочек и колбочек в сетчатке



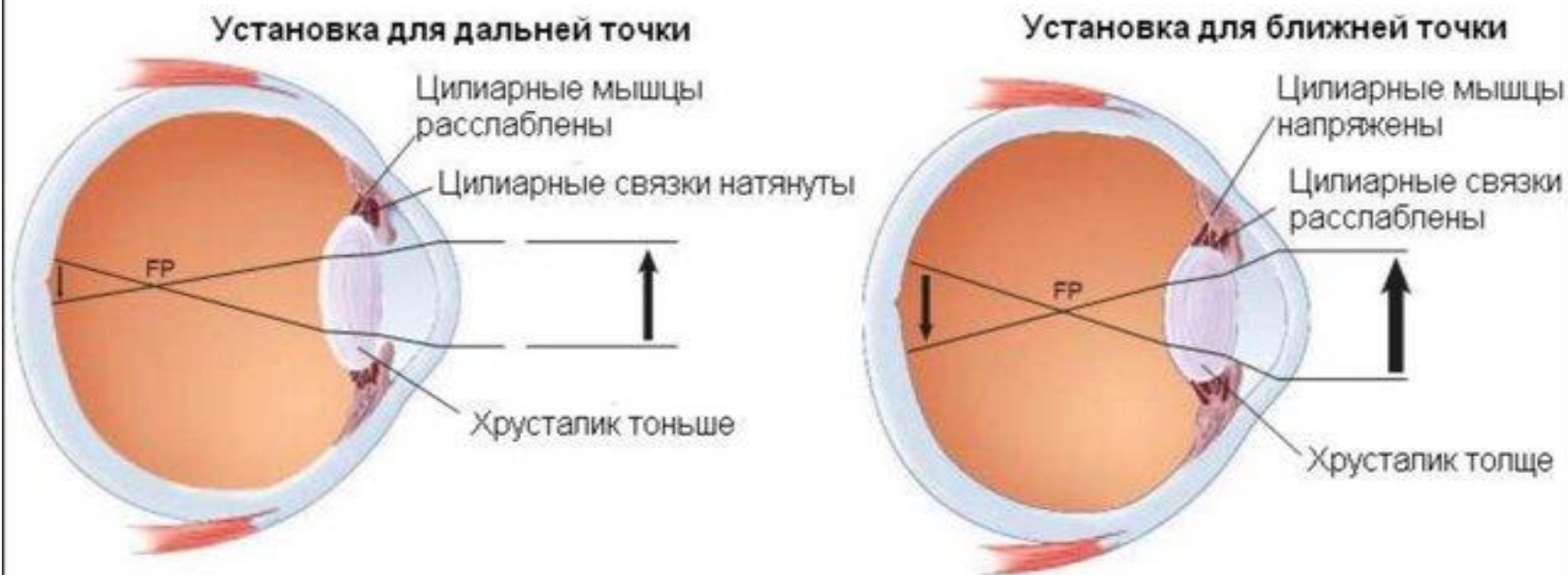
Неотъемлемыми условиями четкого зрения являются:

- ▶ - фокусирование изображения на сетчатке путем изменения толщины хрусталика
- ▶ (аккомодация): сокращение ресничной мышцы - выпуклый хрусталик - фокусировка
- ▶ -регуляция зрачком количества света, падающего на сетчатку (сужение на свету и расширение в темноте)
- ▶ - конвергенция информации от обоих глаз, чтобы изображения на сетчатках располагались в соответствующих зонах.

# Аккомодация

-Глаз приспособляется к ясному видению разных предметов, а они находятся на разном расстоянии.

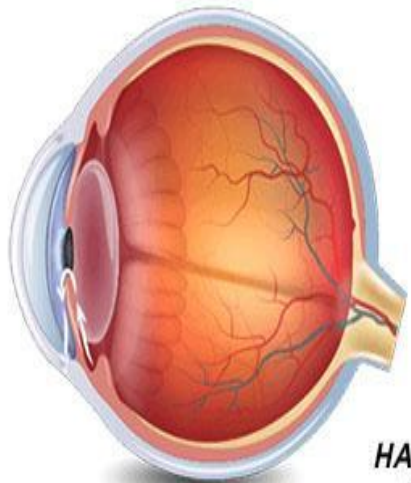
## Процесс аккомодации глаза



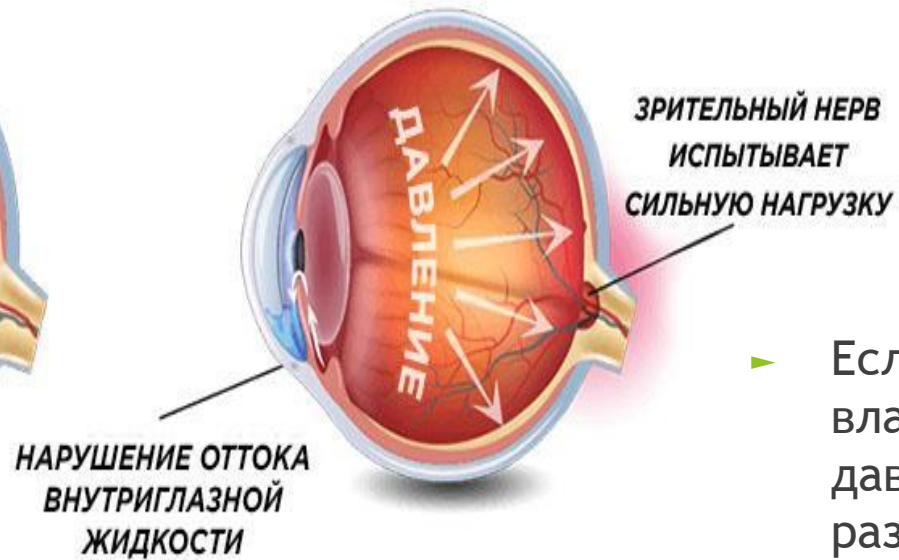


# Нарушение зрения. Глаукома

**ЗДОРОВЫЙ ГЛАЗ**

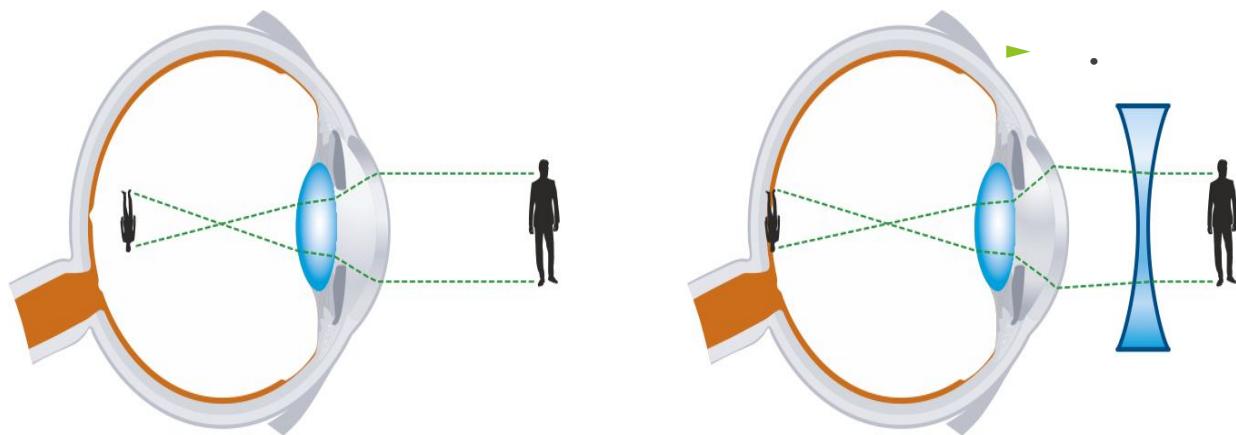


**ГЛАУКОМА**



- ▶ Если поглощение водянистой влаги нарушается, внутриглазное давление возрастает и развивается глаукома, затрудняется кровоснабжение сетчатки.

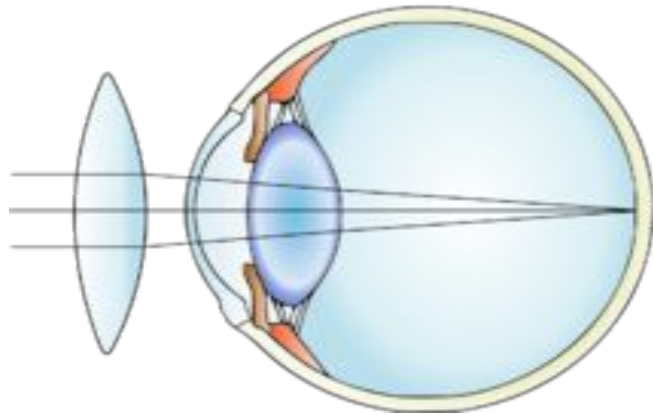
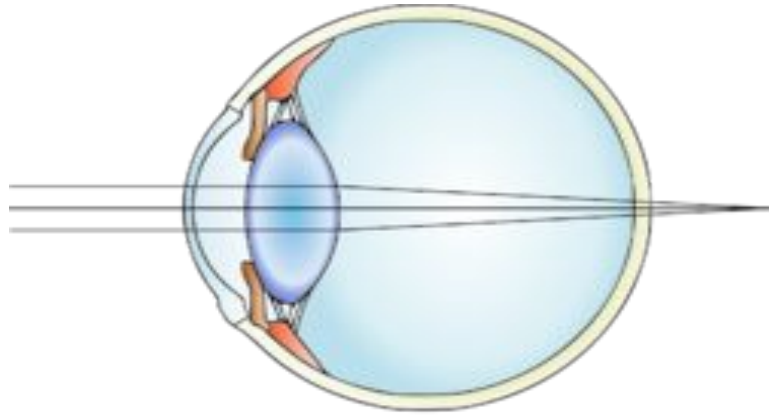
# Нарушение зрения. Близорукость



Близорукость

- ▶ *Миопия (близорукость)* - глаз «слишком длинный», дальние объекты фокусируются не на сетчатке, а перед ней, поэтому выглядят размытыми.

# Нарушение зрения. Дальнозоркость



- ▶ *Гиперопия (дальнозоркость)* - глаз «слишком короткий», близкорасположенные объекты фокусируются не на сетчатке, а за ней, поэтому выглядят размытыми.

Спасибо за внимание