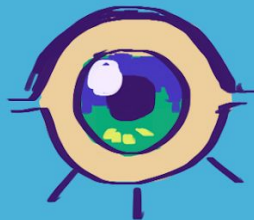


**ГЛАЗ И МЯГКИЕ ЧАСТИ ЕГО  
ОКРУЖНОСТИ  
МИМИЧЕСКИЕ МЫШЦЫ  
ГЛАЗНОЙ ШЕЛИ**

Работа выполнена  
студенткой 1 курса  
1-ГИВ-9:  
Дёровой Василисой



## ЧТО ИЗ СЕБЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ САМ ГЛАЗ?

- ➔ Можно сказать, что глаз - это шар, находящийся в глазнице и снаружи облегаемый двумя складками кожи - веками (верхним и нижним), с нависающей над ним третьей складкой.
- ➔ В функции глаз входит роль своеобразных камер, которые передают информацию в мозг посредством зрительного контакта. Т.е. человек видит не самими глазами, а именно мозгом.



Верхнее  
и  
Нижнее Веко =

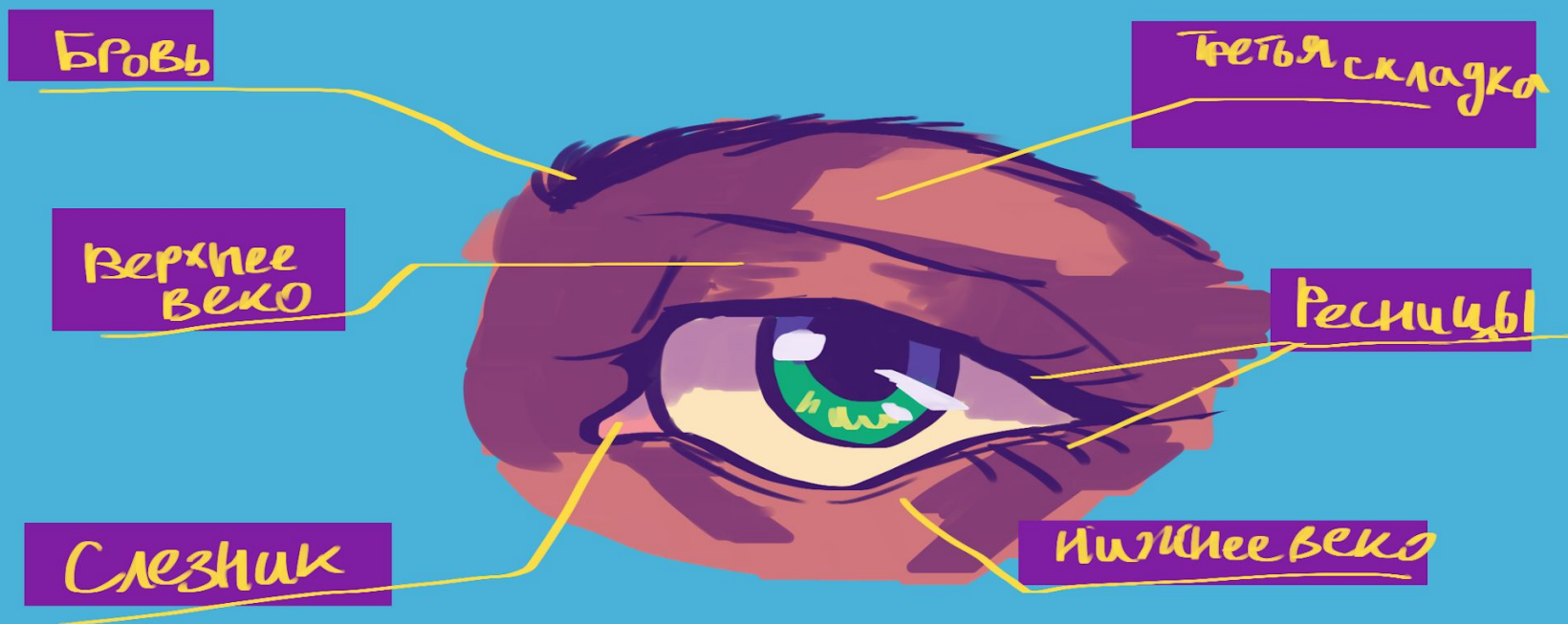


# СТРОЕНИЕ ГЛАЗА

- **Глазное яблоко** находится в глазнице черепа среди жировой ткани от которой зависит посадка глаза
- **Белочная оболочка (белок)** - это часть глазного яблока, которая видна через щель при открытых веках и спереди она переходит в **роговую оболочку**, под которой находится **радужная оболочка**, содержащая пигмент и состоящая из мышц, идущих в радиальном и в окружном направлении.
- **Зрачок** - это отверстие посредине радужной оболочки. Благодаря мышцам он может как сужаться, так и расширяться в зависимости от количества света







**Ресницы и веки** защищают глазное яблоко от различных травм, а последние в свою очередь при моргании увлажняют глаз слезой, для чего во внутреннем углу глаза имеется *слезное озеро* с выступающим в нём образованием - **слезным мяском или слезником**. Правильно расположить и нарисовать слезник очень важно для выразительности глаз.

- ❶ **Кожа век — самая тонкая на теле, ее толщина не менее миллиметра. Она хорошо кровоснабжается, поэтому заживает лучше, чем любая другая область.**
- ❷ **Обычно под кожей располагается жировая клетчатка, но под кожей век ее нет — тут лежит плоская круговая мышца глаза, которая защищает глазное яблоко, отвечает за моргание и выполняет функцию «слезного насоса». Тарзальные пластинки (тонкие полоски хряща), сухожилия и связки выполняют опорную функцию в области век: к ним крепятся мышцы.**
- ❸ **Мышца, которая поднимает верхнее веко и открывает глаз, находится в верхнем веке под подушкой жира. Кожа верхнего века обычно прикреплена к этой мышце. В месте прикрепления при открытом глазе образуется складка на верхнем веке — супраорбитальная складка. Она разная у разных людей — например, у европейцев она ярко выражена, у монголоидной расы — слабо выражена или полностью отсутствует.**



# ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГЛАЗ

Ни для кого не является секретом, что у всех людей глаза могут иметь разную форму в зависимости от национальности, расы, индивидуальных особенностей. Например, у азиатской части населения планеты узкие глаза. Причина этому - особое строение век, которое выражено наличием дополнительной складки верхнего века - *эпикантуса*, который нужен, чтобы прикрывать слёзный бугорок. Так же эта складка присутствует и у представителей южноафриканской расы.

Пока что нет точного объяснения, почему у азиатов есть эпикантус, существует несколько теорий и одна из них - что это приспособление к жизни в сухих степях и полупустынях, где необходима защита глаз от пыли, песка и снега, поднимаемых ветром, а также от яркого солнца. Но нет свидетельств, что монголоидная раса формировалась именно в степях и полупустынях. Ряд антропологов считает, что азиатский разрез глаз — одна из случайных особенностей малых популяций, которыми расселялось человечество.



Европеец



Азиат

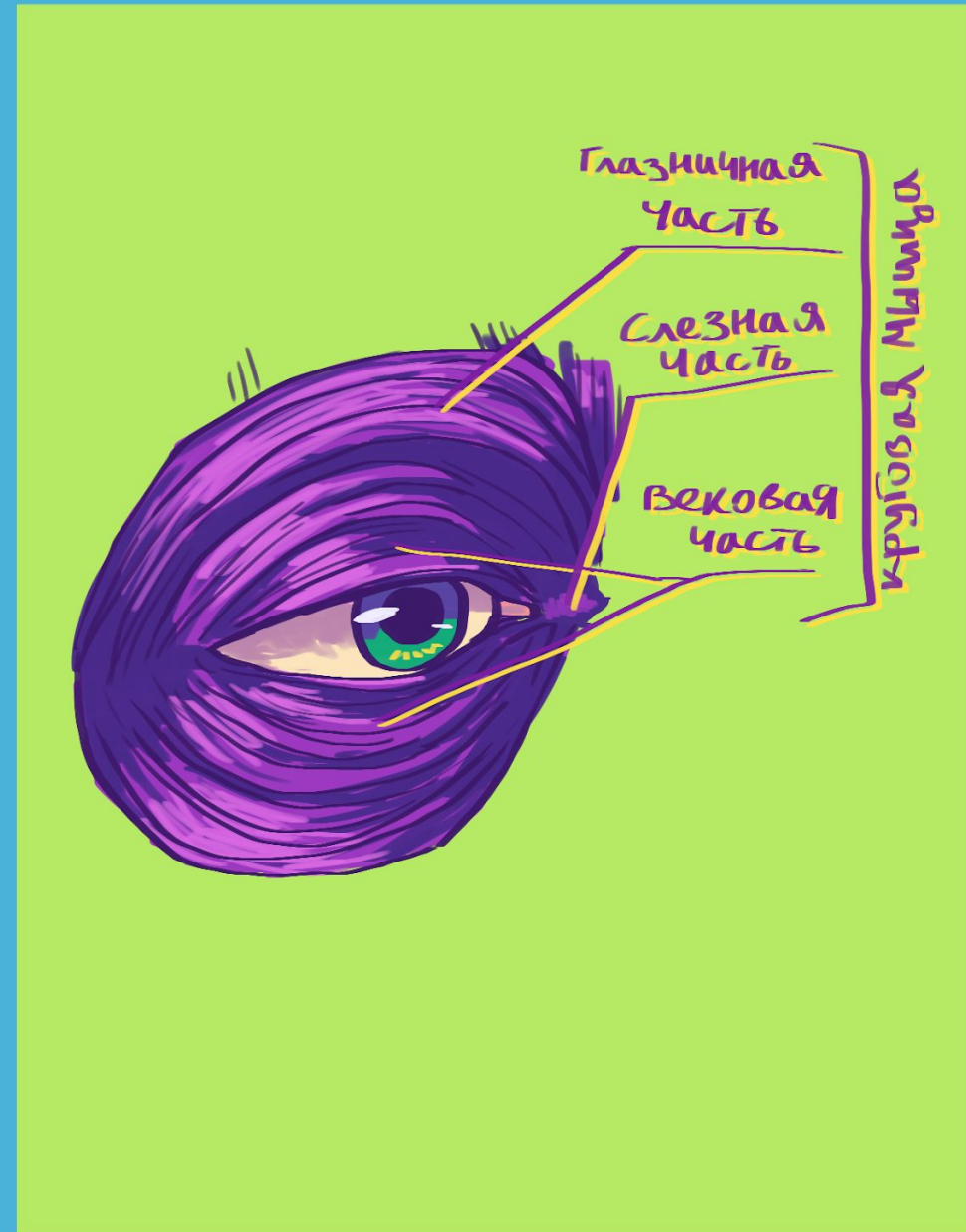


Южноафриканец

# МИМИЧЕСКИЕ МЫШЦЫ

**Круговая мышца глаза** - это тонкие, плоские мышечные образования, расположенные снаружи вокруг глазницы, частично заходящие в височную область. Они прикрепляются с наружной стороны глазницы к коже, а с внутренней - к лобным отросткам верхнечелюстной кости.

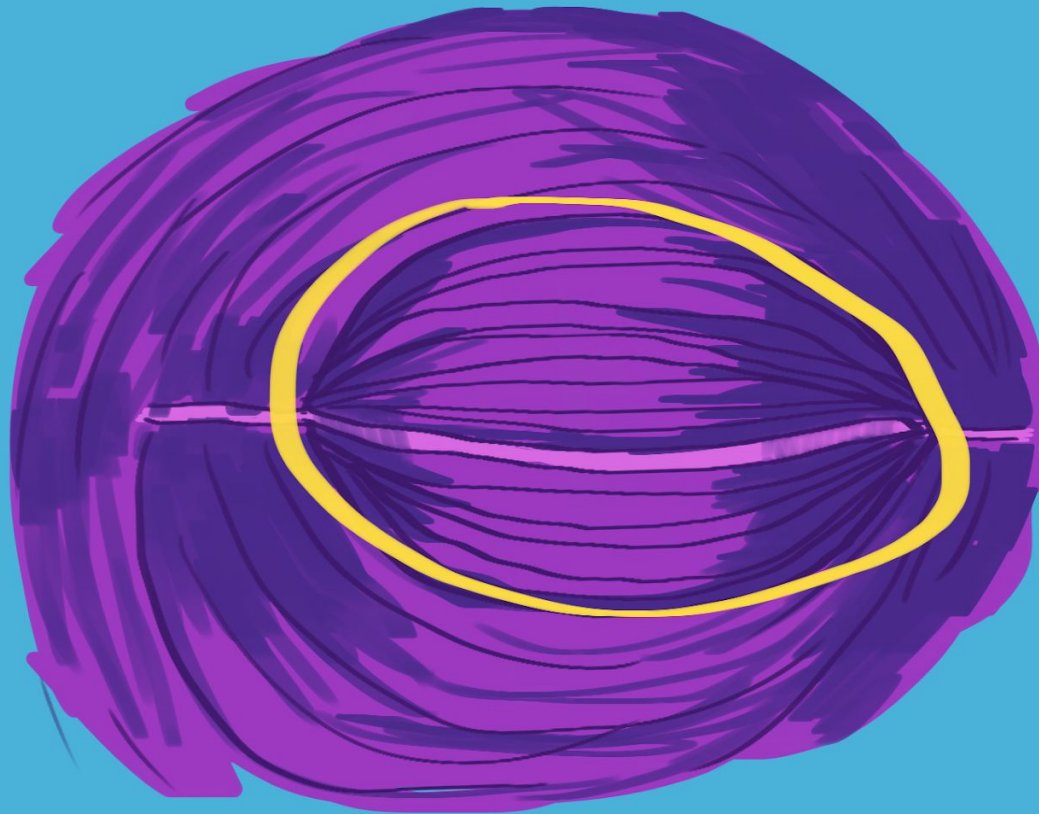
Состоит из трёх частей: вековой, глазничной и слезной





## ВЕКОВАЯ ЧАСТЬ

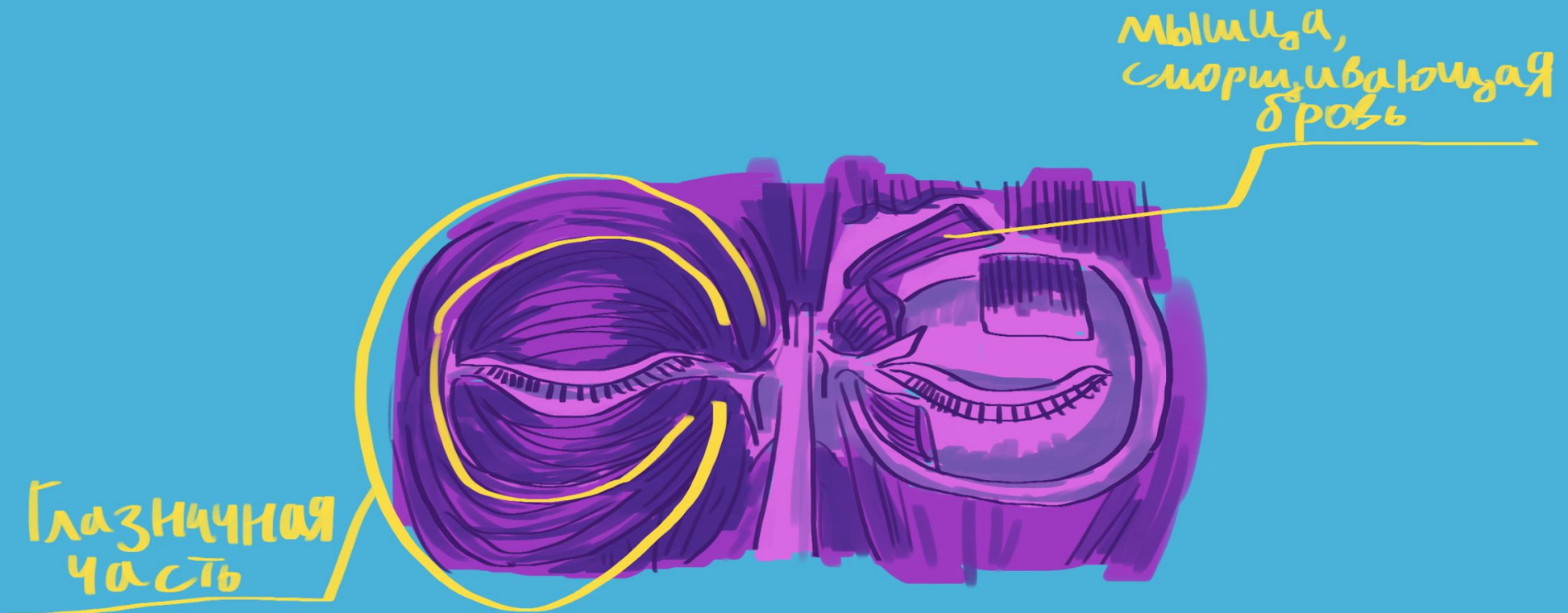
Она имеет вид тонкого слоя мышечных пучков, которые начинаются на медиальной связке века и прилежащих к ней участках медиальной стенки глазницы. Мышечные пучки вековой части проходят по передней поверхности хрящей верхнего и нижнего век к боковому углу глаза; здесь волокна взаимно переплетаются, образуя боковой шов века. Часть волокон прикрепляется к надкостнице боковой стенки глазницы.





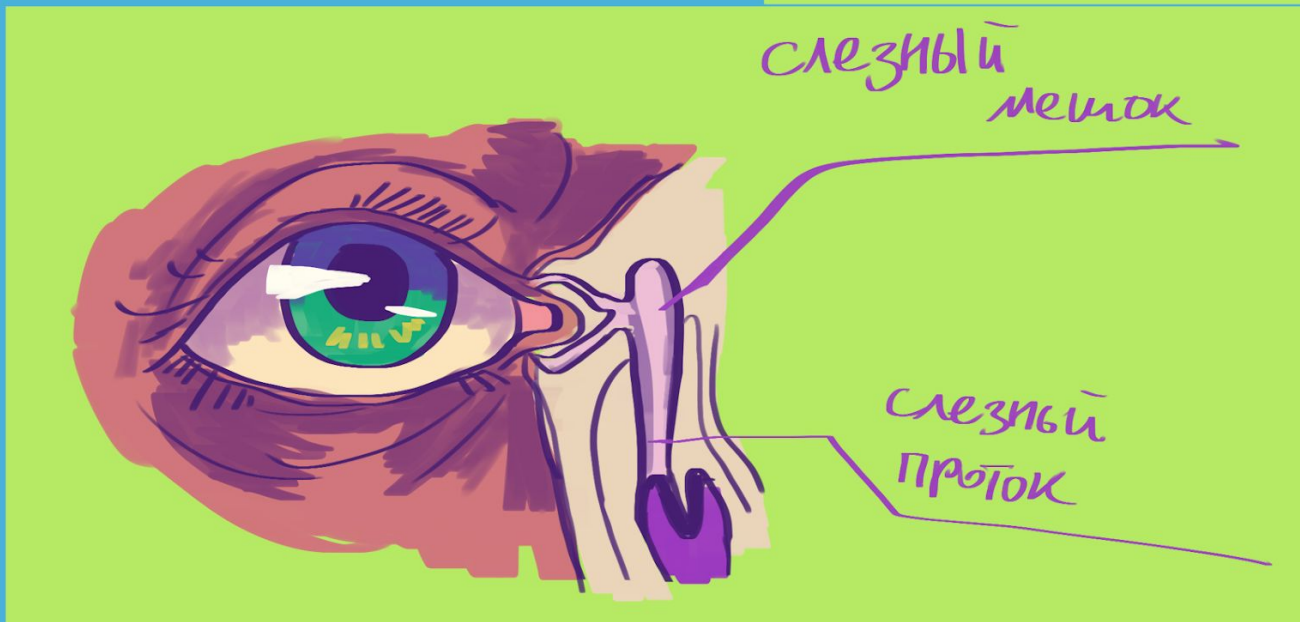
# ГЛАЗНИЧНАЯ ЧАСТЬ

Значительно толще и шире, чем вековая. Начинается на носовой части лобной кости, на лобном отростке верхней челюсти и медиальной связке века. Пучки этой мышцы проходят снаружи до латеральной стенки глазницы, где верхняя и нижняя части продолжают друг в друга. В верхнюю часть вплетаются пучки лобного брюшка за- тылочно-лобной мышцы и мышцы, сморщивающей бровь. Сморщиватель бровей выполняет функцию сближения бровей и образует вертикальные складки между ними



# СЛЕЗНАЯ ЧАСТЬ

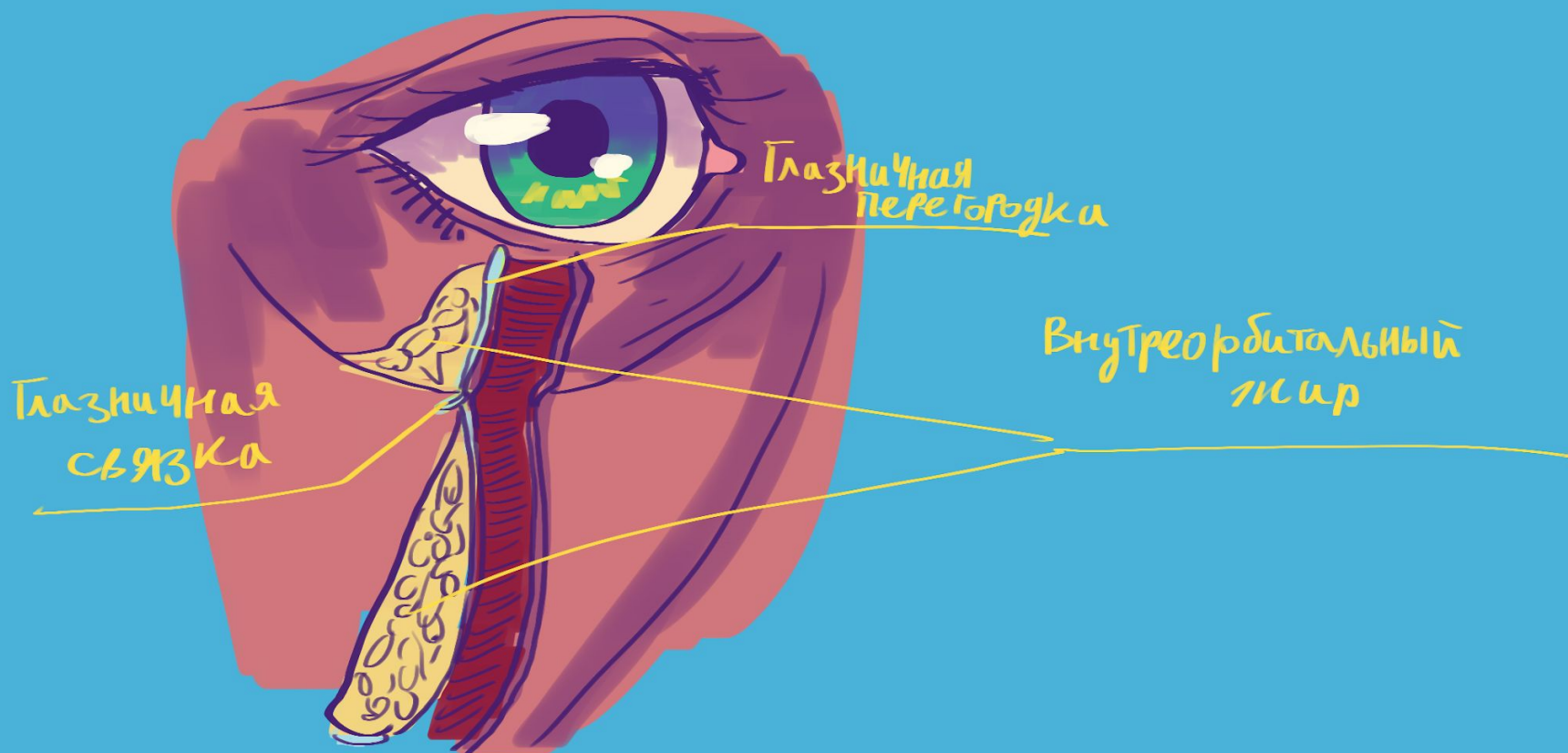
Начинается на слезном гребне и прилежащей части боковой поверхности слезной кости. Волокна слезной части проходят в боковом направлении позади слезного мешка и вплетаются в стенку этого мешка и в вековую часть круговой мышцы глаза. Слезная часть расширяет слезный мешок, регулируя тем самым отток слезной жидкости через носослезный проток.





Под круговой мышцей лежит глазничная перегородка. Это тонкая, очень прочная мембрана, которая одним краем вплетается в надкостницу костей вокруг глазного яблока, другим — в кожу век.

Под глазничной перегородкой находится внутриорбитальный жир. Он выполняет функцию амортизатора и со всех сторон окружает глазное яблоко. Верхний и нижний внутриорбитальный жир делится на порции — внутреннюю, центральную и наружную. Рядом с верхней наружной порцией расположена слезная железа.



## ≡ НЕМНОГО ФАКТОВ! ≡

- Роговица глаз человека так похожа на роговицу акулы, что последнюю используют в качестве заменителя при операциях на глазах.
- Диаметр наших глаз составляет около 2,5 см, и они весят около 8 граммов.
- Ваши отпечатки пальцев имеют 40 уникальных характеристик, в то время как радужная оболочка глаза — 256. Именно по этой причине сканирование сетчатки используется в целях безопасности.
- Люди говорят «не успеешь глазом моргнуть», так как это самая быстрая мышца в теле. Моргание длится около 100 — 150 миллисекунд, и вы можете моргнуть 5 раз в секунду.
- Глаз человека может делать плавные (не прерывистые) движения, только если следит за движущимся объектом.
- В среднем за всю жизнь мы видим около 24 миллионов разных изображений.
- Наши глаза фокусируются примерно на 50 вещах в секунду.



☞ СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ! ☞

