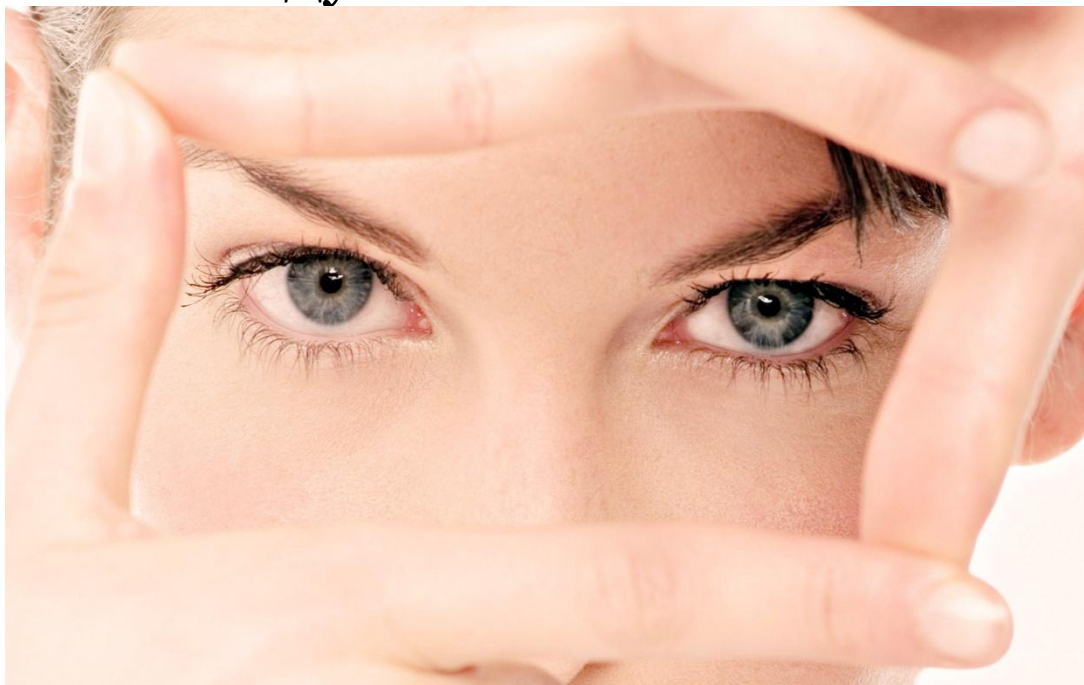


# Зрение: определение, правила, снижающие риск появления болезни глаз

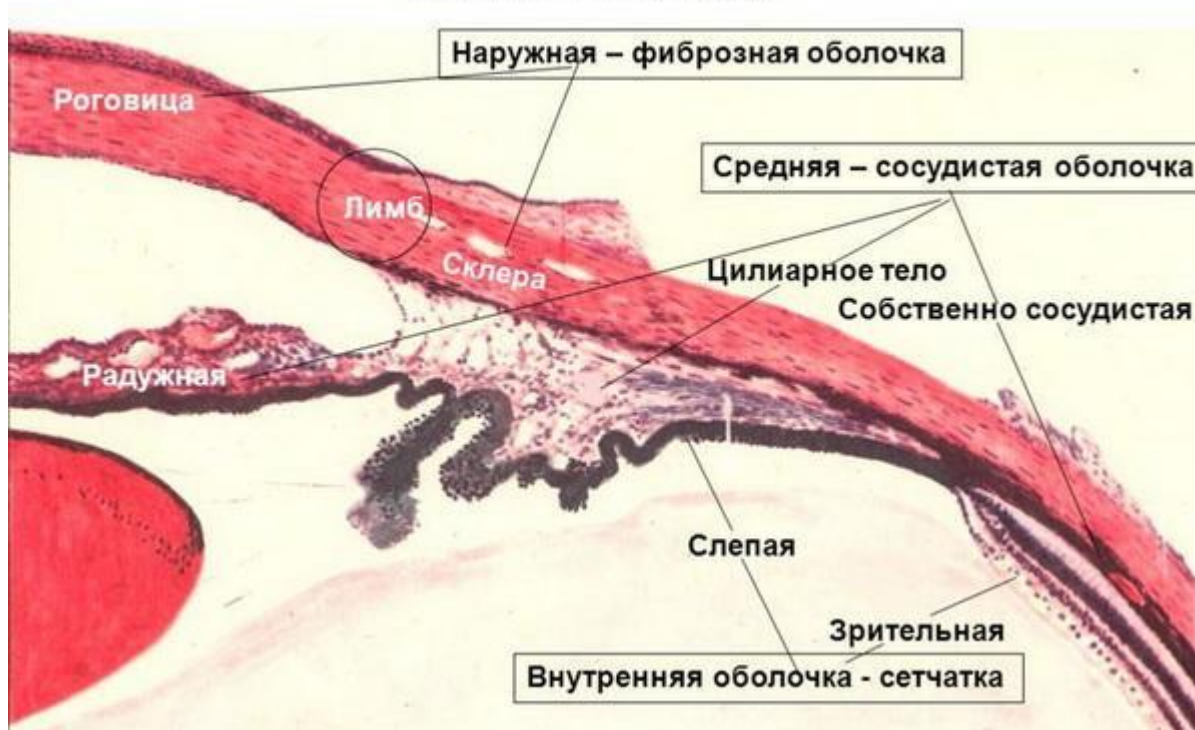
Новосельцева Ольга  
Группа ТП9-15

- **Зрение** человека (зрительное восприятие) — процесс психофизиологической обработки изображения объектов окружающего мира, осуществляемый зрительной системой, и позволяющий получать представление о величине, форме (перспективе) и цвете предметов, их взаимном расположении и расстоянии между ними.



- Наиболее уязвима к инфекции соединительная прозрачная оболочка глаза — конъюнктива. Она покрывает заднюю поверхность век и переднюю часть глаза до роговицы. Конъюнктива выделяет слизь, снижающую трение век при мигании.

### Оболочки глаза



# Аккомодация

- Способность глаза приспособливаться к видению как на близком, так и на дальнем расстоянии называется аккомодацией глаза (лат. Слово, означает «приспособление»). Предел аккомодации наступает, когда предмет находится на расстоянии 12 см от глаза. Расстояние наилучшего видения (это расстояние, при котором детали предмета можно рассматривать без напряжения) для нормального глаза равно 25 см. Это следует учитывать, когда пишете, читаете, шьете и т.п.



- Благодаря аккомодации изображение рассматриваемых предметов получается как раз на сетчатке глаза. Это выполняется, если глаз нормальный. Глаз называется нормальным, если он в ненапряженном состоянии собирает параллельные лучи в точке, лежащей на сетчатке. Наиболее распространены два недостатка глаза- близорукость и дальнозоркость.



- В норме, при расслаблении мышц ресничного тела, параллельные лучи света, пройдя хрусталик, попадают на сетчатку. В близоруких глазах изображение фокусируется перед сетчаткой, в дальнозорких — позади нее. В обоих случаях изображение на ней оказывается нечетким. В результате близорукие относительно хорошо видят детали близко расположенных предметов, но плохо видят вдаль. Напротив, дальнозоркие хорошо видят отдаленные предметы, но плохо видят то, что расположено вблизи от глаз.

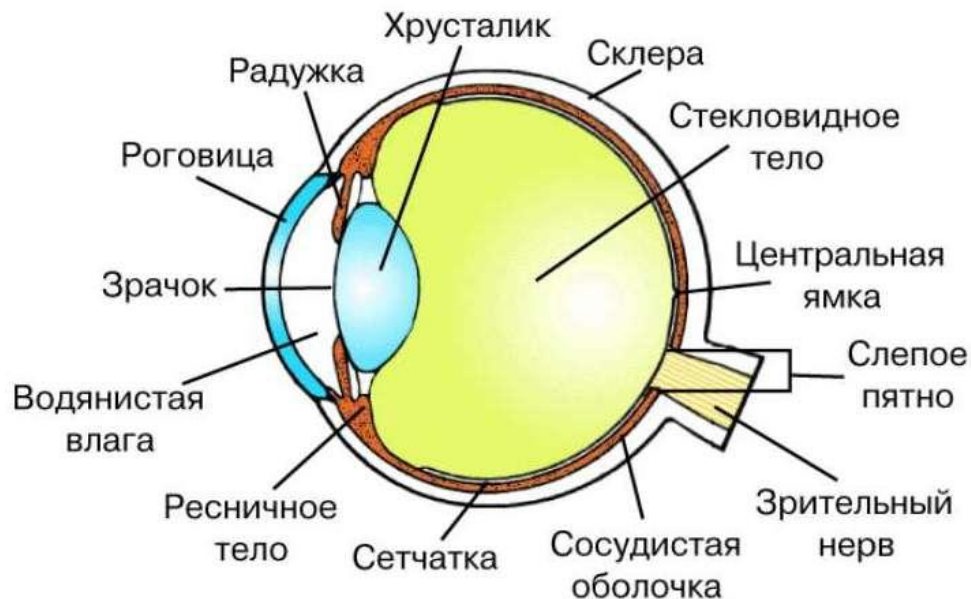


- Исправить этот дефект удастся с помощью очков. Близоруким назначают двояковогнутые линзы очков, рассеивающие свет, дальнозорким — двояковыпуклые линзы, усиливающие преломление лучей



# Предупреждение близорукости и дальнозоркости

- Разница в расположении сетчатки даже в пределах одного миллиметра уже может приводить к заметной близорукости или дальнозоркости. Люди, имевшие в молодости нормальное зрение, в пожилом возрасте становятся дальнозоркими. Это объясняется тем, что мышцы, сжимающие хрусталик, ослабевают, и способность аккомодации уменьшается. Происходит это из-за уплотнения хрусталика, теряющего способность сжиматься. Поэтому изображение получается за сетчаткой





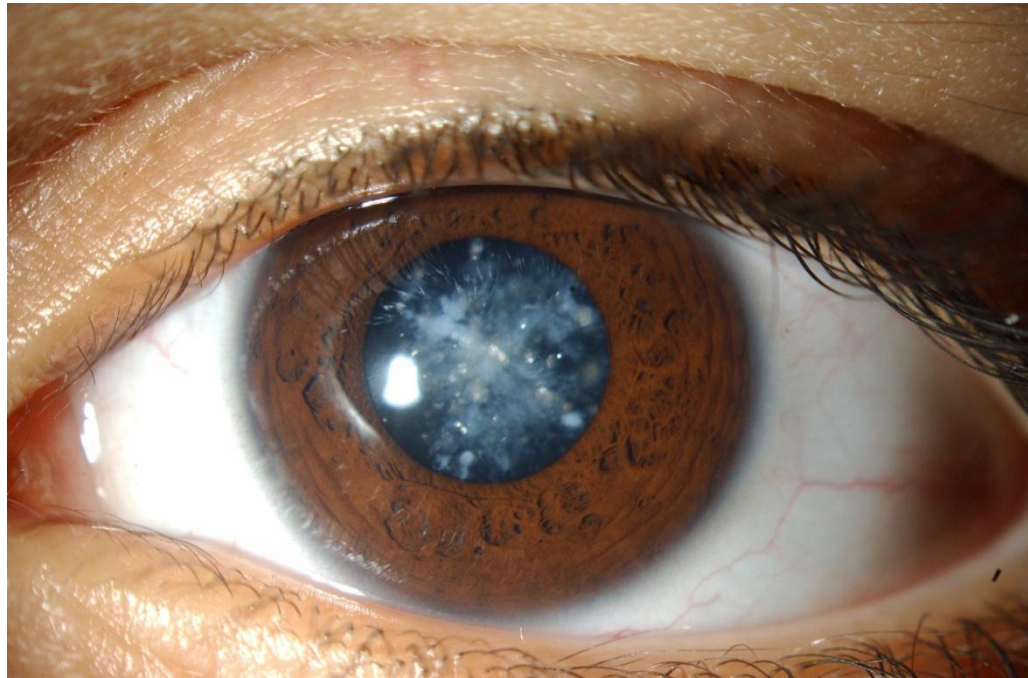
# Предупреждение косоглазия

- Информация в мозг поступает отдельно от каждого глаза и попадает на соответствующие участки зрительной зоны коры большого мозга. Если преломление в левом и правом глазах неодинаково, а на сетчатке возникает резкое изображение от одного глаза и расплывчатое от другого, то второй глаз отключается, зрачок перемещается в сторону носа или виска.



# Борьба с помутнением хрусталика- катарактой

- Помутневший хрусталик офтальмологи (глазные врачи) удаляют. Больному выписывают очки с большими диоптриями. Применяется также искусственный хрусталик, который заменяет удаленный.



# Упражнения для глаз

**1** Водите глазами влево-вправо с максимальной амплитудой **по 10 раз**



**2** Теперь вверх и вниз, также **по 10 раз**



**3** «Рисуйте» глазами крестики: **20 раз**



**4** «Рисуйте» букву «0» в крайнем левом положении глаз и крайнем правом, **по 10 раз**



**5** С силой зажмурьте глаза и широко распахните их, **10 раз**



**6** Переводите взгляд по одной линии с точки на стекле на самую дальнюю точку за окном, **10 раз**

