

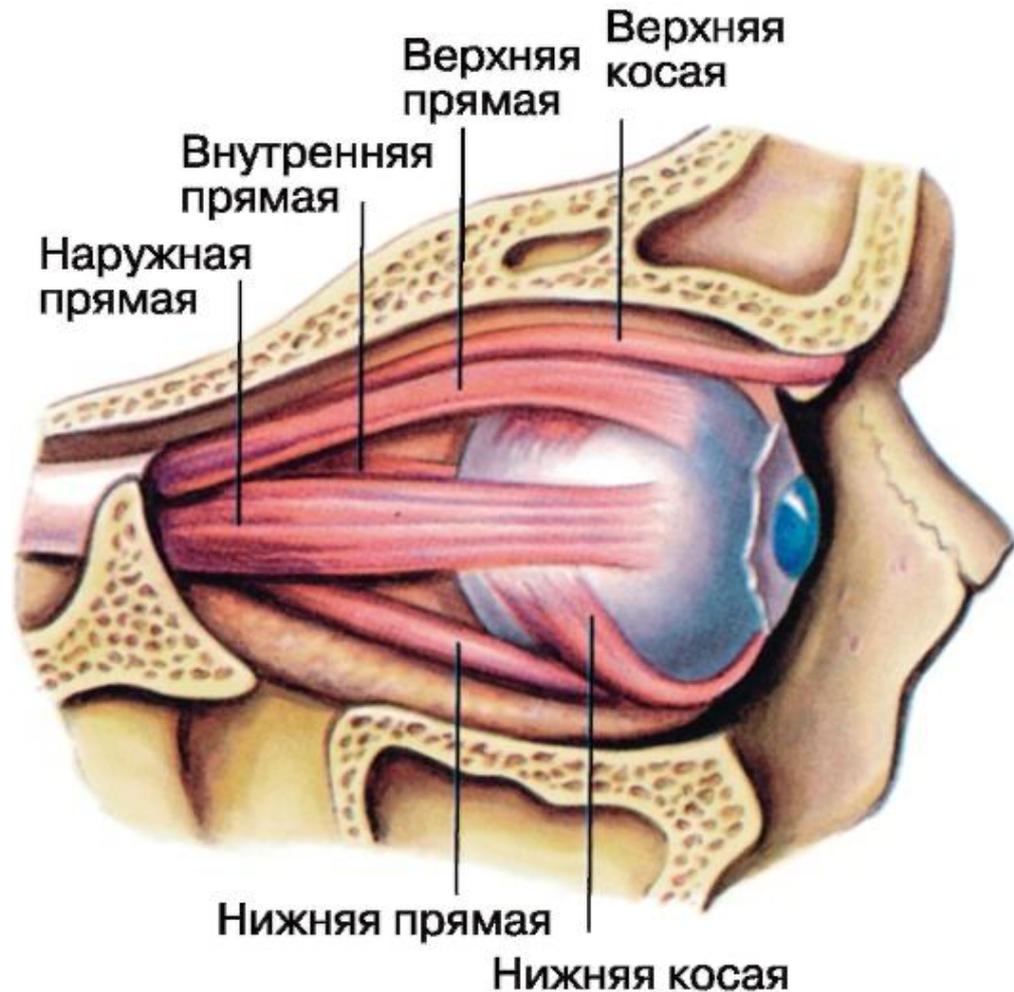


Косоглазие

Подготовил: Ефимов Максим Дмитриевич,
МЛ-404

Глазодвигательный аппарат

Глазодвигательный аппарат обеспечивает поворот глаз, фиксацию взгляда и конвергенцию, благодаря чему он также создает условия для бинокулярного зрения.



Определение

Косоглазие (strabismus, heterotropia) - отклонение одного глаза от общей точки фиксации, сопровождающееся нарушением бинокулярного зрения.



ЭТИОЛОГИЯ

Аметропия

Анизометропия

Неравномерность
тонуса
глазодвигательн
ых мышц

Нарушение
функции
глазодвигательн
ых мышц

Заболевания,
приводящие к
слепоте или
значительному
снижению зрения
одного глаза

Врождённые
пороки
механизма
бинокулярного
зрения

Стрессы

Зрительное
утомление

Классификация

По причине, вызвавшей косоглазие

Первичное



Не связано с органическим поражением косящего глаза, является самостоятельным заболеванием зрительного анализатора и глазодвигательной системы и требует специальных методов лечения .

Вторичное



Связанно с невозможностью данного глаза участвовать в бинокулярном зрении из-за какого-либо органического поражения. При вторичном косоглазии сначала излечивают пораженный глаз и лишь после этого назначают специальные методы лечения косоглазия.

Классификация

По постоянству проявления

Периодическое

- Косоглазие с периодическим расстройством бинокулярного зрения и кратковременным отклонением одного глаза, например, при волнении, зрительном утомлении.

Такое косоглазие специального лечения не требует, можно назначать упражнения по развитию резервов бинокулярного зрения.

Постоянное

- Постоянное отклонение глаза от совместной с другим глазом точки фиксации, приводящее к расстройству бинокулярного зрения и требующее специальных видов лечения, различных при паралитическом или содружественном косоглазии.

Классификация

- Косоглазие
 - Явное
 - Содружественное
 - Паралитическое
 - Скрытое
 - Мнимое



Мнимое косоглазие

Возникает, если угол между зрительной и оптической осями глаз превышает $3-4^\circ$. Мнимое косоглазие обусловлено смещением центров роговиц в ту или иную сторону под влиянием особенностей строения лицевого отдела черепа. Бинокулярное зрение не нарушено, поэтому при мнимом косоглазии лечения не требуется.



Скрытое косоглазие

Скрытое косоглазие возникает при незначительном дисбалансе тонуса глазодвигательных мышц с сохранением бинокулярного зрения. Лечение, как правило, не требуется. Однако если у больного возникает бинокулярная декомпенсация и астинопия, то применяют сферические или призматические очки.



Явное косоглазие

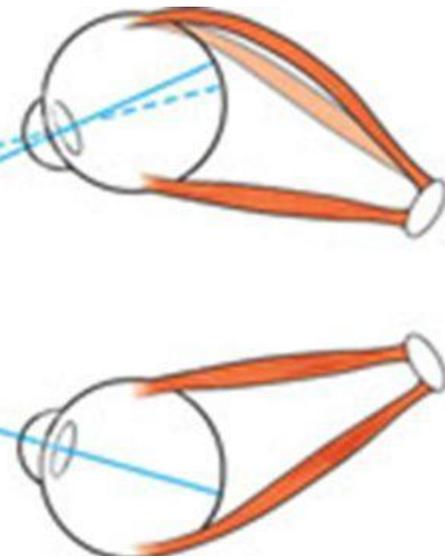
Явное косоглазие развивается при выраженной гетерофории и сопровождается нарушением



Содружественное косоглазие

Этиология

- острота зрения одного или обоих глаз ниже 0,3;
- анизейкония - различная величина изображений на сетчатках двух глаз;
- несоответствие конвергенции и аккомодации;
- нарушение координации движений глаз и фиксации взора;
- снижение фузионного рефлекса (способности мозга к слиянию изображений от корреспондирующих участков сетчаток).



Содружественное косоглазие

Классификация

По этиологии и механизму формирования:

- Аккомодационное;
- Неаккомодационное;
- Частично аккомодационное (смешанное).

По отклонению одного или обоих глаз:

- Монолатеральное (от точки фиксации всегда отклоняется один и тот же глаз);
- Альтернирующее (от точки фиксации попеременно отклоняется то один, то другой глаз).

Содружественное косоглазие

Классификация

По направлению
отклонения:

- Сходящееся;
- Расходящееся;
- Вертикальное.



Экзотропия



Гипотропия



Гипертропия



Эзотропия

Содружественное косоглазие

Клинические признаки

- сохранение полного объема движения глазного яблока;
- равенство углов первичного и вторичного отклонения;
- отсутствие двоения при нарушении бинокулярного зрения.



Содружественное косоглазие

Лечение

I этап: лечение амблиопии (ослабление зрения поддающееся коррекции с помощью очков)

- Прямая и обратная окклюзия
- Пенализация
- Локальная световая стимуляция макулы
- Использование феномена последовательного образа



II этап: развитие нормального бинокулярного зрения (ортоптика)

- Ортоптические упражнения на синотипных аппаратах (синоптофоры)



III этап: тренировка фузионного рефлекса (диплоптика)

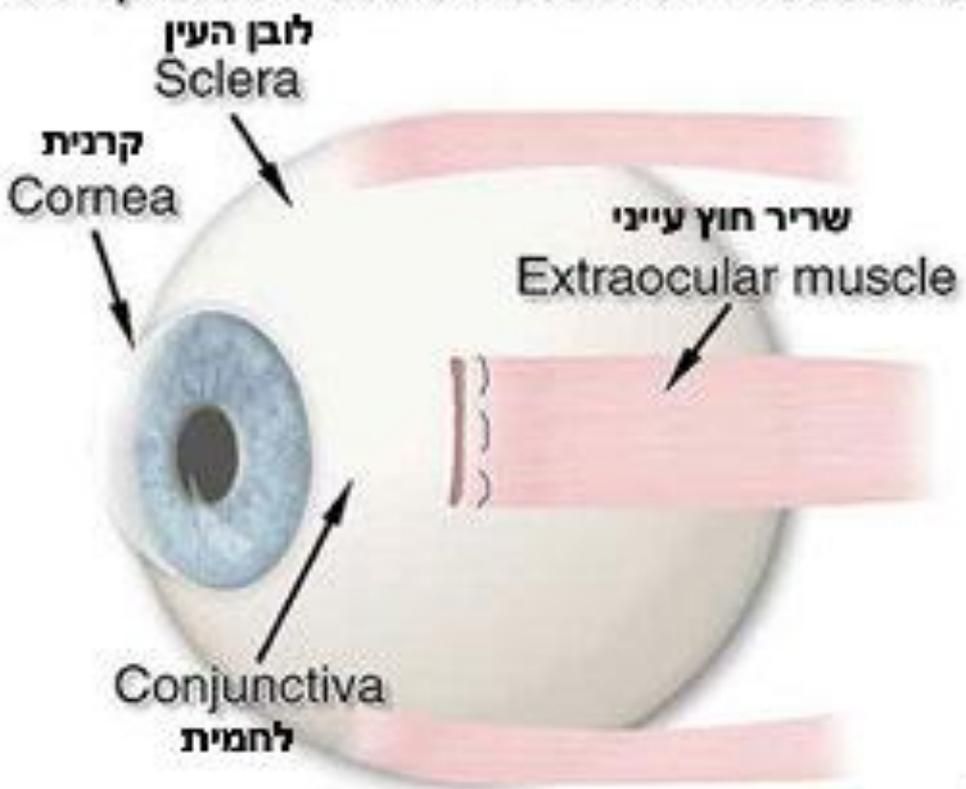
- Призматические очки
- Хирургическое лечение (рецессия, частичная миотомия, удлинение мышцы, тенотомия)



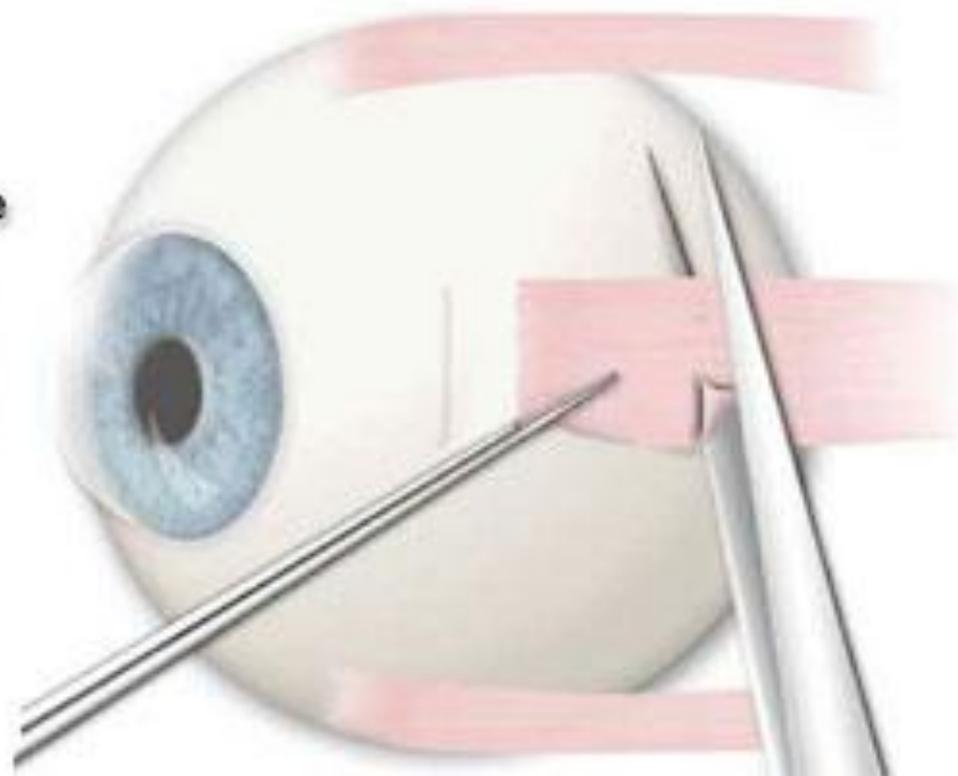
Резекция

ניתוח קיצור שריר

Completed Muscle Resection Procedure

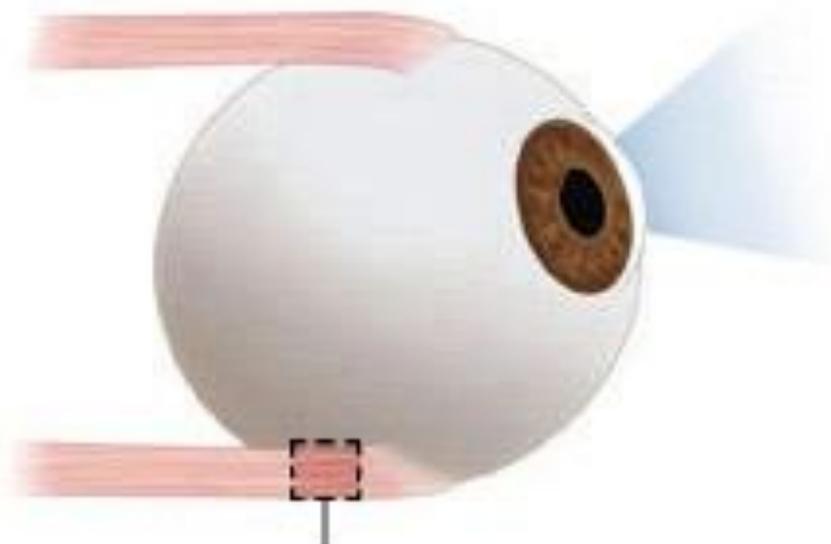


Muscle Resection Procedure



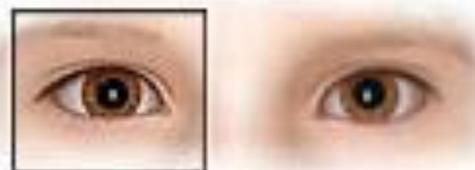
Частичная миотомия

До операции



участок глазной мышцы,
который будет удален

После операции



мышца сдвинута назад

мышца выдвинута вперед

Паралитическое косоглазие

Причины

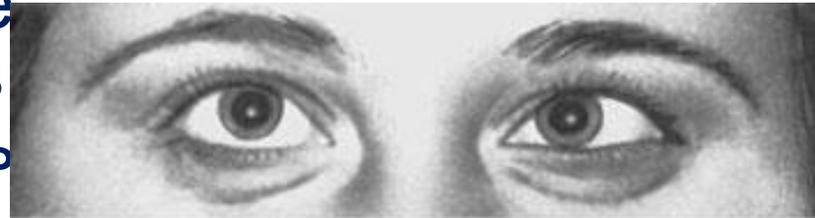
Причины появления паралитического косоглазия - парезы и параличи глазодвигательных мышц.

Нарушение функции глазодвигательных мышц возникает вследствие различных поражений: центральных (токсического поражения, опухоли, воспаления, ишемии, травмы головного мозга) или периферических (опухоли, воспаления, травмы орбиты с повреждением иннервирующих нервов или непосредственно самих мышц).

Паралитическое косоглазие

Клинические признаки

- ограничение или отсутствие движения глазного яблока в сторону пораженной мышцы
- угол вторичного отклонения больше угла первичного отклонения;
- выраженная мучительная диплопия (вынужденный поворот головы в сторону пораженной мышцы уменьшает двоение).



Паралитическое косоглазие

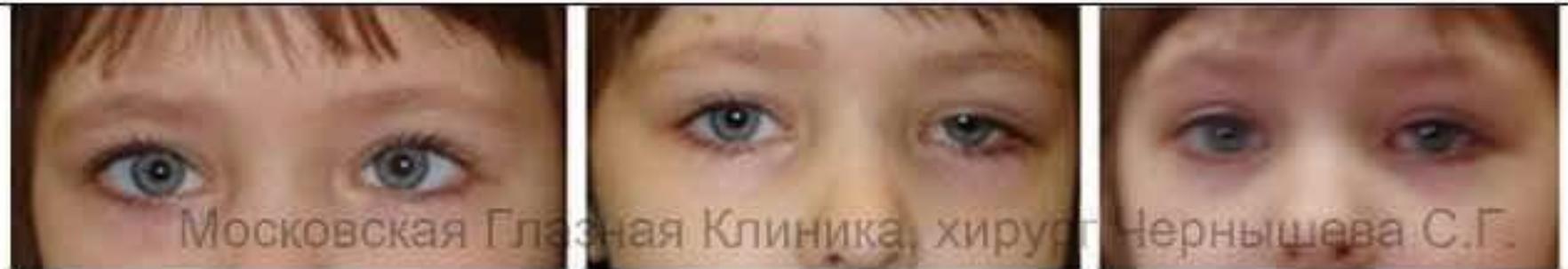
Лечение

Лечение паралитического косоглазия состоит прежде всего в устранении основного заболевания. Сроки оперативного лечения паралитического косоглазия определяют индивидуально.

Посттравматическое паралитическое косоглазие оперативным путем устраняют по прошествии не менее 6 мес после травмы. До операции для восстановления функции мышцы применяют физиотерапевтическое лечение (тепловые процедуры, электрофорез, электростимуляцию), а для устранения диплопии назначают призматические очки

Врожденное паралитическое косоглазие

Прямое положение взора



До операции (левый глаз отклонен кнутри)

Через неделю после операции

Через год после операции

Положение взора вправо (после пластической операции)



До операции (отсутствует подвижность левого глаза кнаружи)

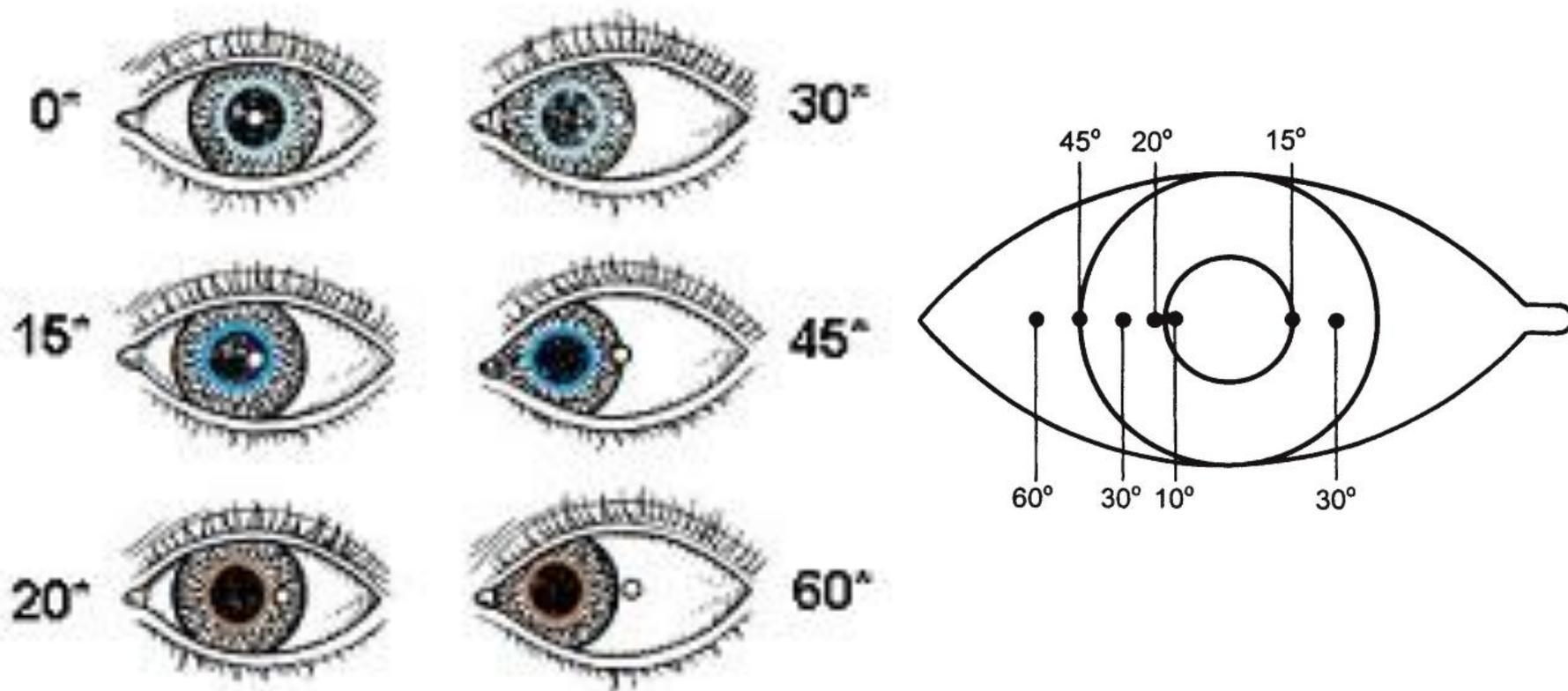
Через неделю после операции (восстановлена подвижность левого глаза кнаружи)

Через год после операции (сохраняется подвижность левого глаза кнаружи)

Признак	Вид косоглазия	
	Содружественное	Паралитическое
Возраст дебюта заболевания	Обычно до 3 лет	Любой
Движения глазных яблок	Сохранены в полном объёме	Ограничение в сторону поражённой мышцы
Конвергенция	Сохранена	Нарушена
Симметричность поражения	Монолатеральное или альтернирующее	Моно- или билатеральное
Соотношение первичного и вторичного углов девиации	Угол первичного отклонения равен углу вторичного отклонения	Угол вторичного отклонения больше угла первичного отклонения
Диплопия	Отсутствует	Выражена
Головокружение	Отсутствует	Выраженная
Повышенная слезоточивость	Нет	Иногда

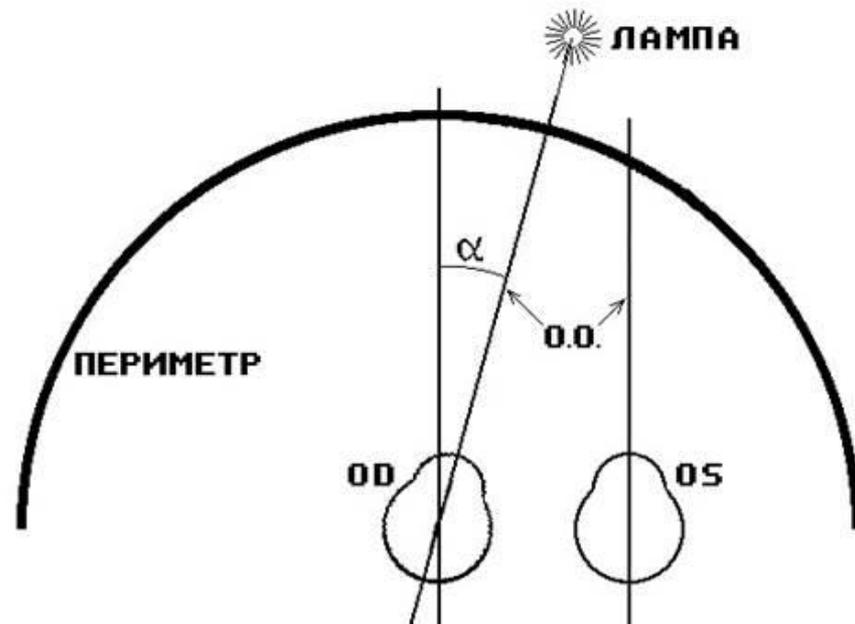
Диагностика

Определение угла косоглазия по Гиршбергу

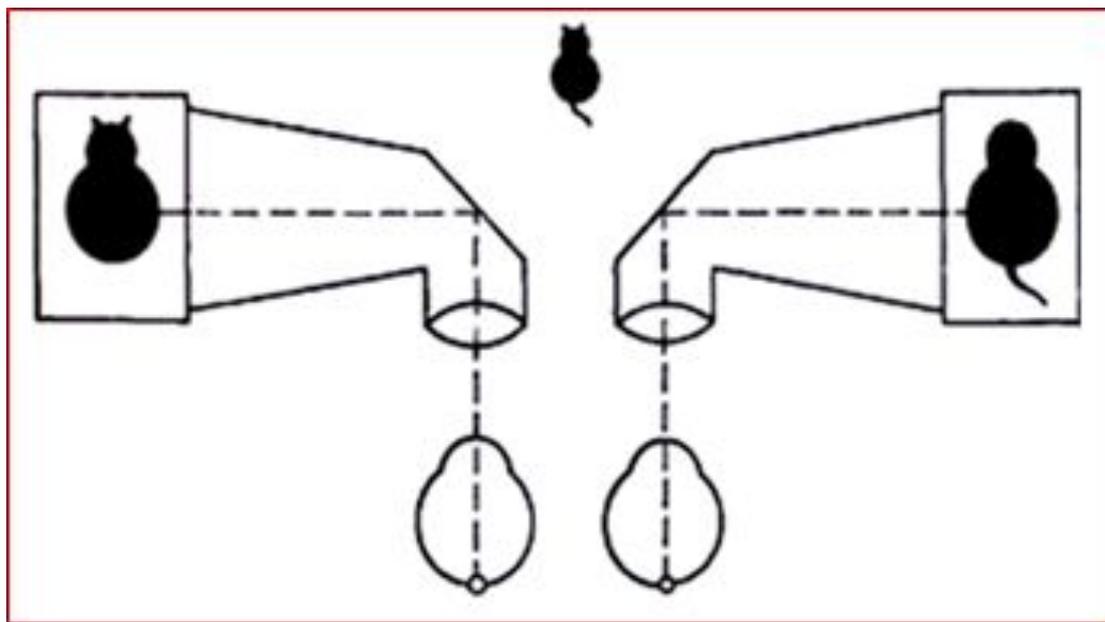


Диагностика

Измерение угла косоглазия на периметре



Определение угла косоглазия на синоптофоре



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

