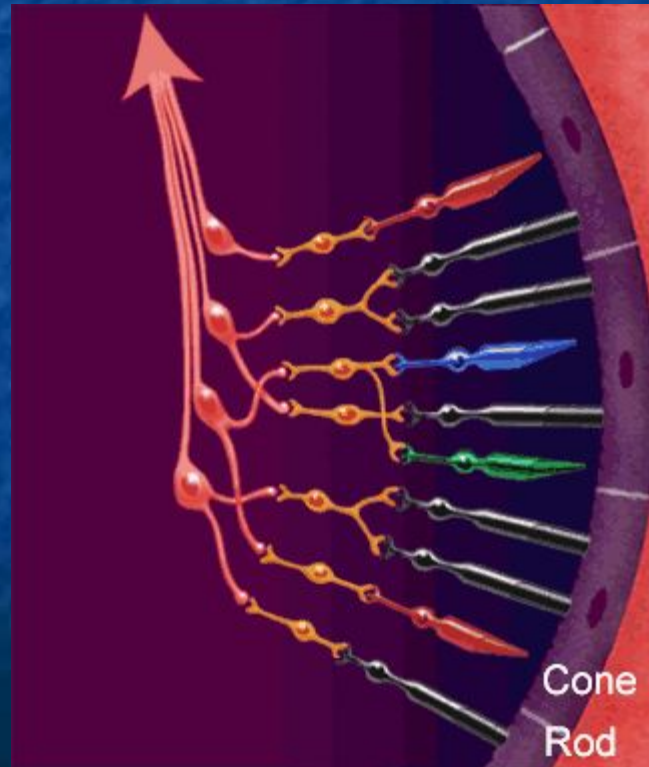


Периферическое зрение

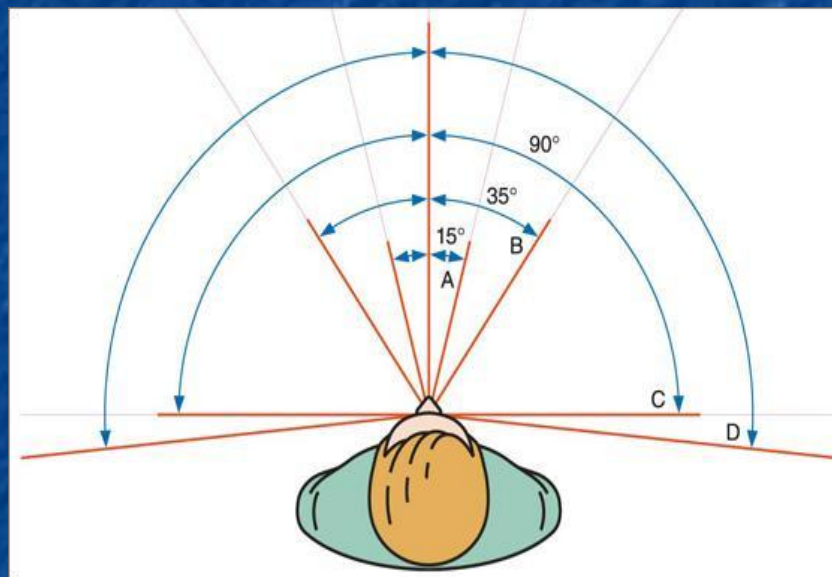
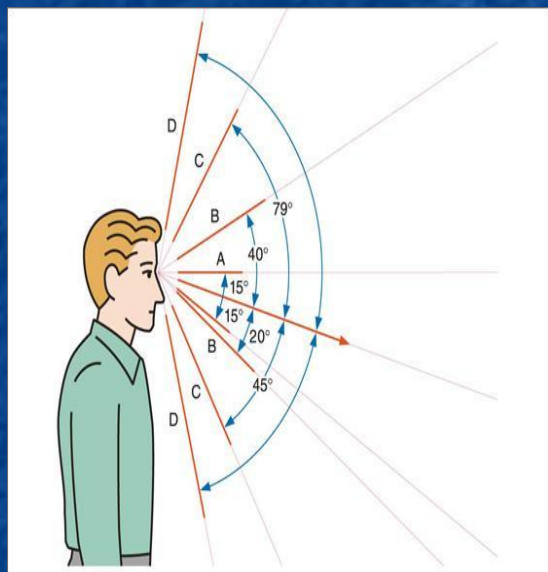


Поле зрения

-пространство видимое глазом
при фиксированном взоре



Границы поля зрения



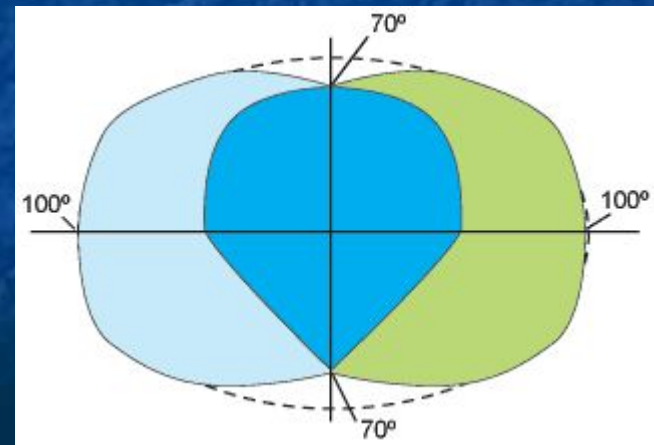
- Оптическая деятельность сетчатки
- Выступающие части лица (спинка носа, верхний край глазницы, щеки)

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

Монокулярное

Отражает чувствительность
центрального и
периферических отделов
оптической части сетчатки
+ сохранность функций всех
уровней зрительного пути

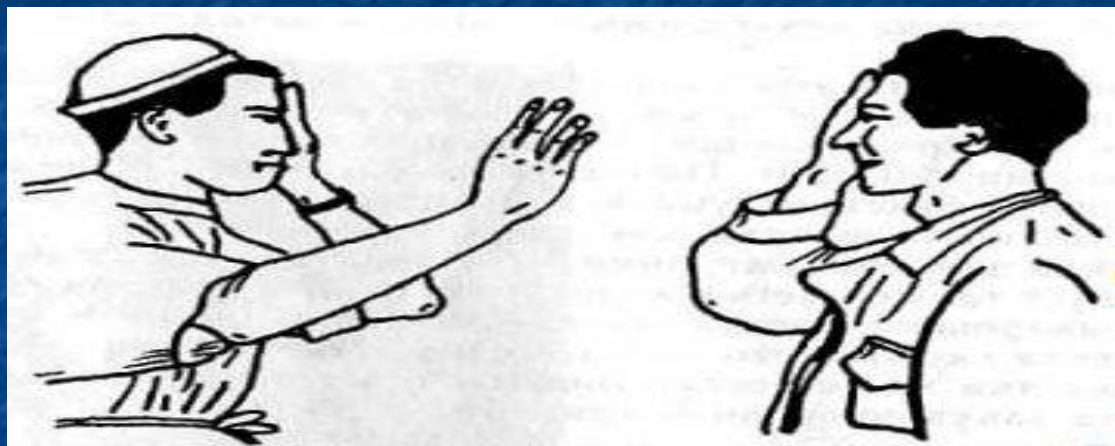
Бинокулярное



Исследование поля зрения

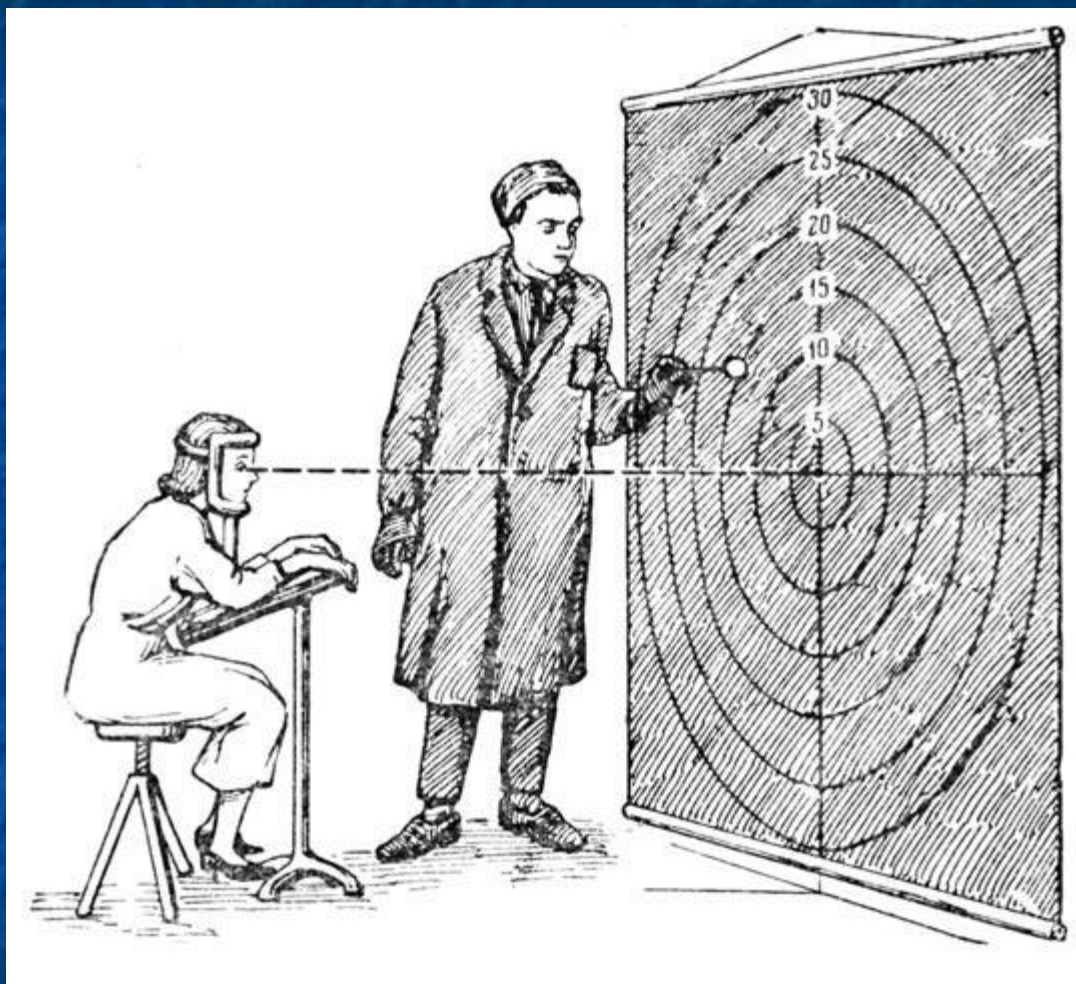
- Ориентировочный метод
- Кампиметрия
- Периметрия

Ориентировочный метод



- Расстояние 50-60 см
- Исследуемый закрывает левый глаз, врач - свой правый
- Врач перемещает объект (пальцы свободной руки) от периферии к центру на середину расстояния

Кампиметрия



- Тангенциальный экран

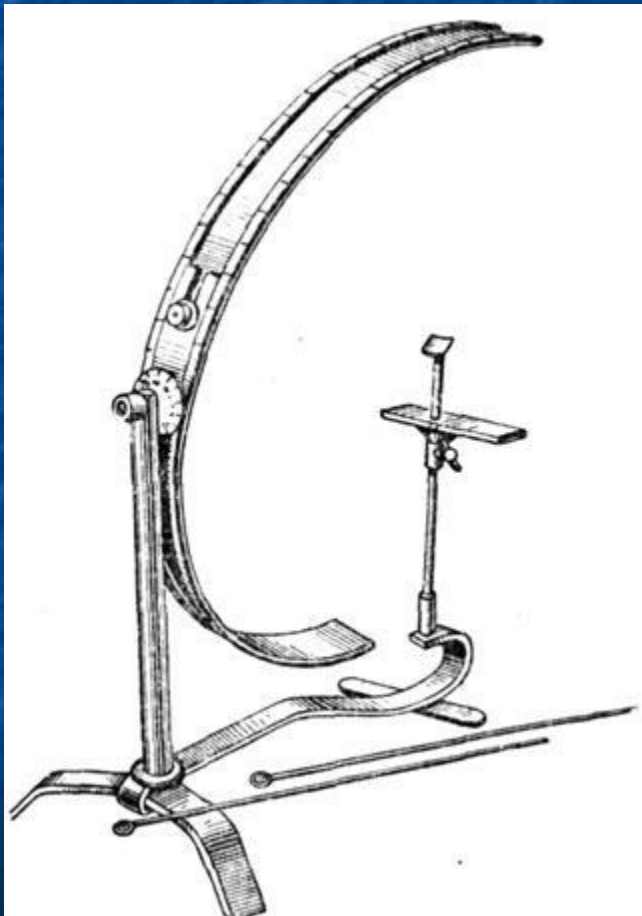
- Исследование поля зрения в пределах до 30-40 градусов от центра
- Черная матовая доска(экран) размером 1*1 или 2*2 м.
- Расстояние от исследуемого до экрана – 1 м.
- Используют белые объекты диаметром 1-5 мм, наклеенные на конец плоской черной палочки длиной 50-70 см
- Необходимо: правильное положение головы на подставке для подбородка (без наклона) и точная фиксация пациентом метки в центре кампиметра. Второй глаз закрыт.
- Выявляет грубые дефекты поля зрения

Периметрия

peri-вокруг, metreo-мерить, измерять

- Кинетическая
- Статическая
- Автоматические периметры

Динамический (кинетический) периметр Ферстера



- Вращающаяся градуированная дуга
- 2 белые метки: одна неподвижная в центре, вторая подвижная для определения границ поля зрения

Техника:

- Больного помещают в светлой комнате спиной к окну
- Один глаз закрывают монокулярной повязкой, подбородок устанавливают на подставку периметра
- Исследуемым глазом больной неподвижно фиксирует белую точку в центре дуги периметра
- Врач становится напротив больного и следит за тем, чтобы он во время исследования, не отрываясь, смотрел в центр дуги периметра
- Для определения границ поля зрения на белый цвет белый объект диаметром 3 мм медленно передвигают от периферии к центру до тех пор, пока больной, продолжая фиксировать центральную точку, не увидит белого объекта, о чем он сообщает ударом карандаша по столу
- Полученные данные наносят на специальную схему - сетку или лист бумаги

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

OD

Объект белый
 ---//--- красный
 ---//--- зеленый
 ---//--- синий

Фамилия
 №
 Дата

OS

Объект белый
 ---//--- красный
 ---//--- зеленый
 ---//--- синий

Фамилия
 №
 Дата

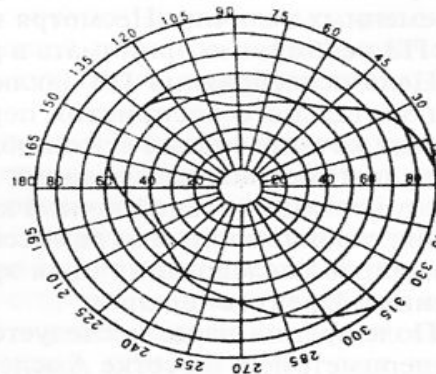
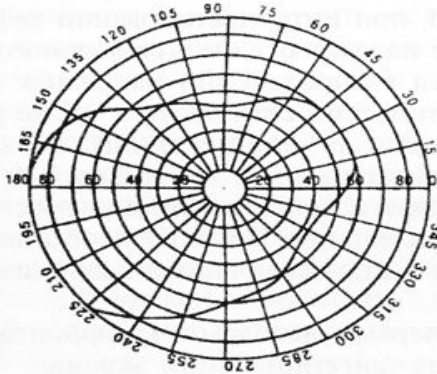
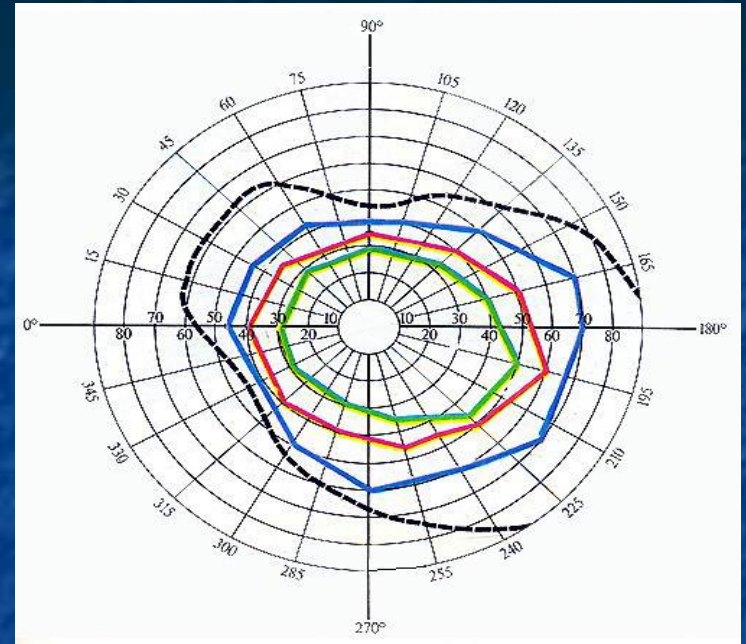


Рис. 2.8. Нормальные границы поля зрения



Нормальные границы	белый	синий	красный	зеленый
кнаружи	90	70	50	40
кверху и кнутри	50	50	40	30
книзу	65	50	40	30

Динамический ручной периметр



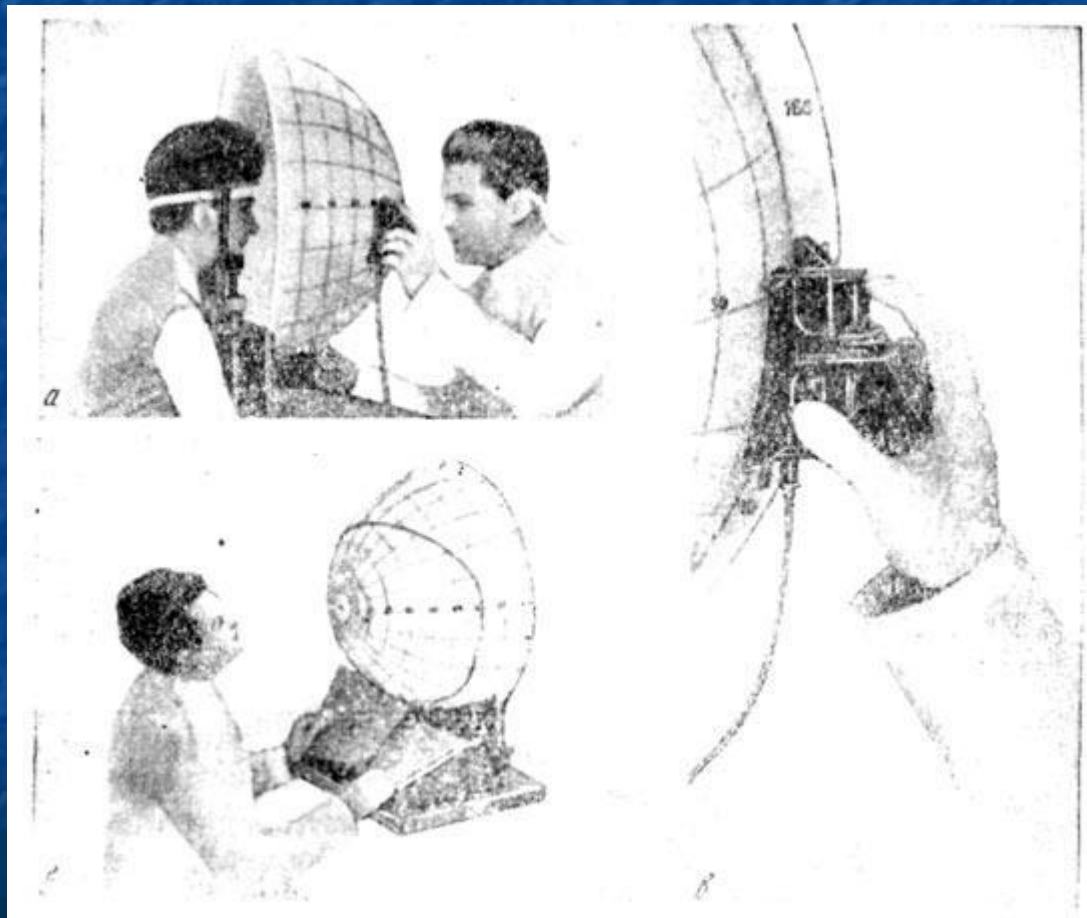
- еще менее точный
- Сложно выявить небольшие скотомы
- Используется при осмотре лежащих больных

Периметр Гольдмана

- Полусферический
- Динамический
- Метки регулируются по интенсивности и диаметру
- Источник света от электрической сети
- Возможно использовать разные цвета



Сферический периметр Этьена



Статические периметры

- Создаются разные варианты интенсивности стимула при одной и той же позиции объекта (т.е. в одной и той же точке, а их много, представляются объекты переменной величины и яркости)
- Повышается вероятность выявить дефект поля зрения, так же можно судить об их абсолютной или относительной световой чувствительности в различных участках сетчатой оболочки глаза

Периметр Периком

- Автоматический
- Статический



Периметр Хамфри

- Статический автоматический компьютерный периметр



HUMPHREY PERIMETER



периметр Octopus

- Совмещение кинетической и статической периметрии
- Более точные результаты
- Контроль фиксации и положения глаза



Изменения поля зрения

- Одностороннее изменение (на одном глазу на стороне поражения)- сетчатка, зрительный нерв
- Двустороннее изменение- патологический процесс в хиазме и выше

Причины:

- Функциональные, органические
- Обратимые, стойкие, неуклонно прогрессирующие
- Первичные- первичная патология нервных тканей, формирующих зрительную систему
- Вторичные- следствие воздействия на зрительные пути патологического очага, находящегося по соседству со структурами зрительного пути

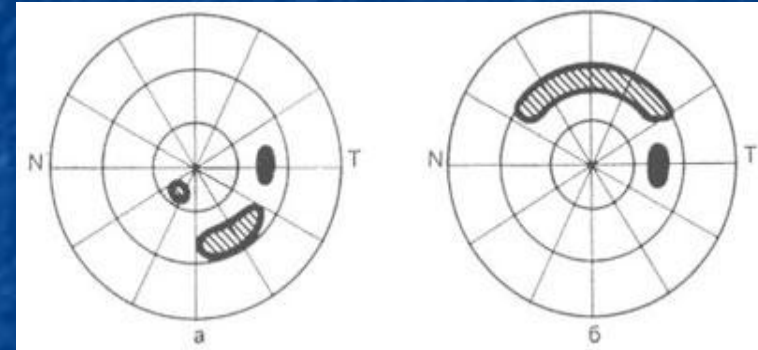
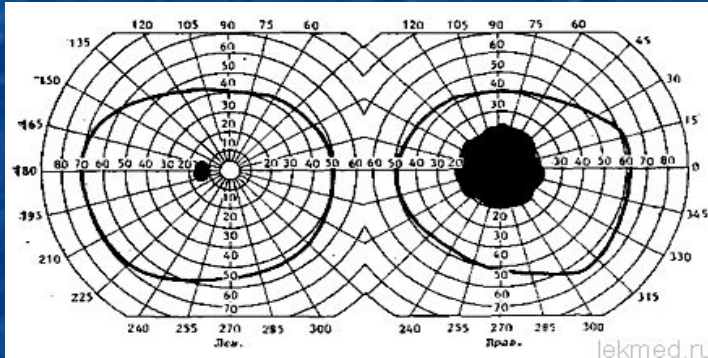
Виды изменения ПЗ

- Скотомы- очаговые дефекты
- Сужение периферических границ ПЗ
- Гемианопсия- выпадение половин ПЗ

СКОТОМЫ

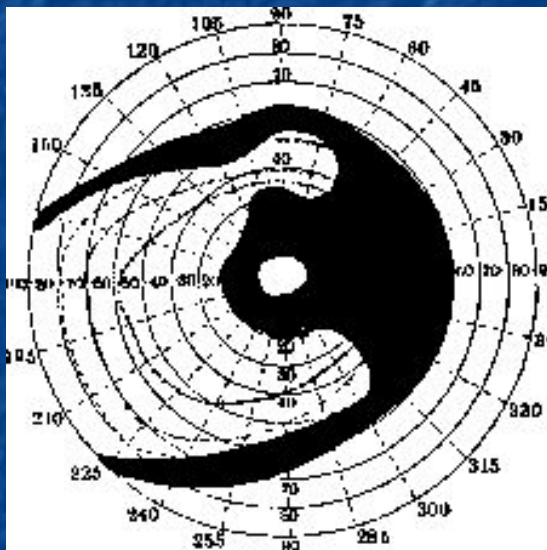
- По интенсивности поражения: абсолютные и относительные
- По характеру: положительные, отрицательные и мерцательные
- По форме и локализации: центральные и парацентральные, кольцевидные, периферические
- По морфологическому субстрату: патологические и физиологические

Центральные и парацентральные СКОТОМЫ



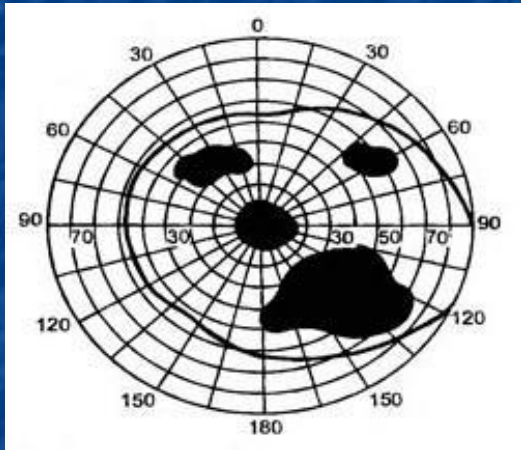
- Причины: возникают при заболеваниях макулярной зоны сетчатки и при ретробульбарных поражениях зрительного нерва

Кольцевидные скотомы



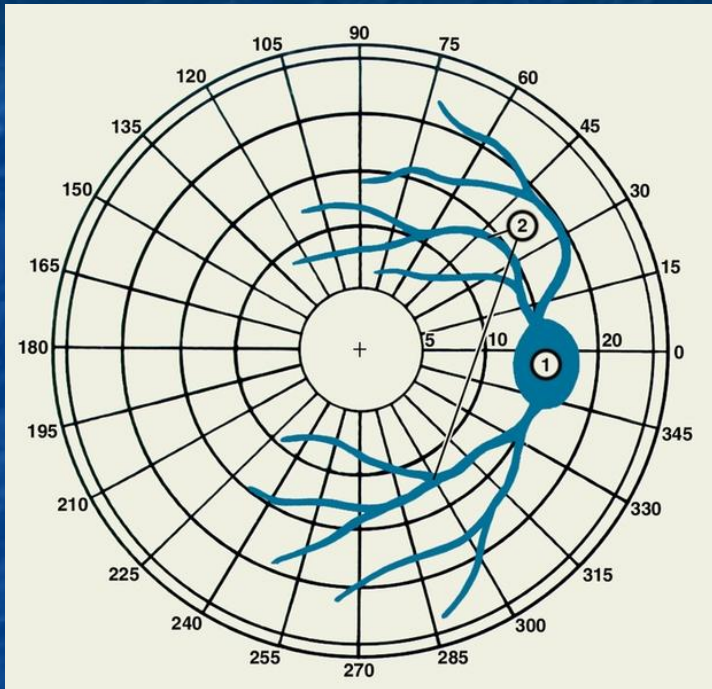
- Дефект в виде более или менее широкого кольца вокруг центрального участка поля зрения
- Наиболее характерны для пигментной дистрофии сетчатки

Периферические скотомы



- Располагаются в различных местах поля зрения, кроме кольцевидного положения и центрального
- Возникают при очаговых изменениях в сетчатой и сосудистой оболочках

Физиологические скотомы



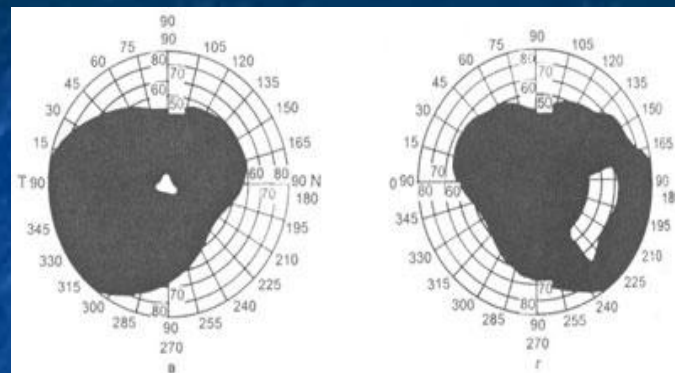
- Слепое пятно- соответствует месту расположения диска зрительного нерва
- Область лишена фоторецепторов
- Расширение при:неврите диска зрительного нерва, задней стафиломе на фоне близорукости высокой степени; увеличенные при перифлебитах сетчатки, диабетической ретинопатии, глаукоме и другой патологии ангиоскотомы
- Ангиоскотомы-обусловлены отсутствием фоторецепторов в области расположения крупных кровеносных сосудов сетчатки

Сужение периферических границ ПЗ

■ Равномерное

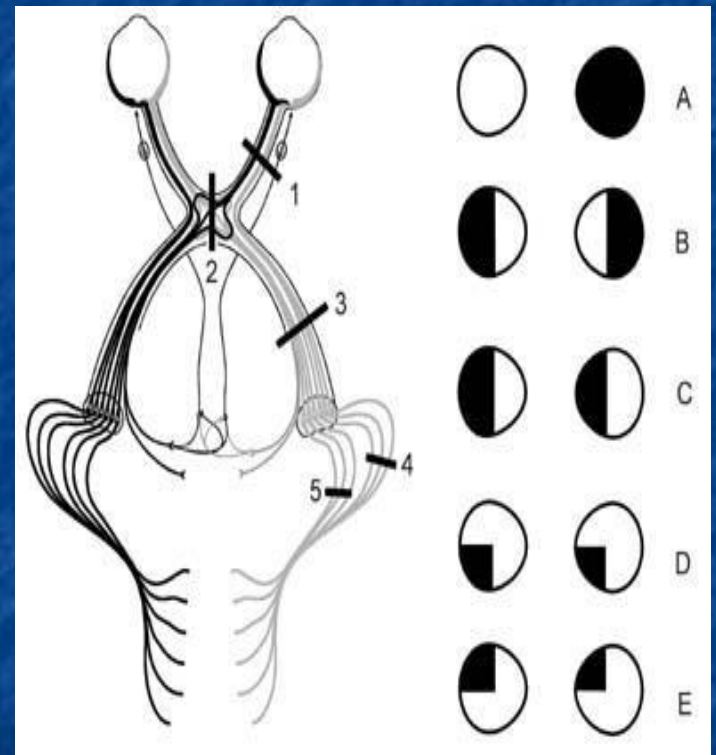
■ Причины: различными органическими заболеваниями глаза (пигментное перерождение сетчатки, невриты и атрофии зрительного нерва, периферические хориоретиниты, поздние стадии глаукомы и др.), однако может быть и функциональным - при неврозах, неврастении, истерии

■ Неравномерное



Гемианопсия- двустороннее выпадение половин поля зрения

- Гомонимная (одноименная)- левосторонняя или правосторонняя
- Полная-выпадение всей половины ПЗ
- Частичная- квадратная
- Обусловлена ретрохиазмальным поражением зрительного пути на стороне противоположной дефекту



- Гетеронимная-
выпадение наружных
или внутренних половин
ПЗ
- Битемпоральная
- Биназальная
- Обусловлена поражением
зрительного пути в области
зрительного перекреста

