

Цель работы: Определить периферические границы поля зрения.

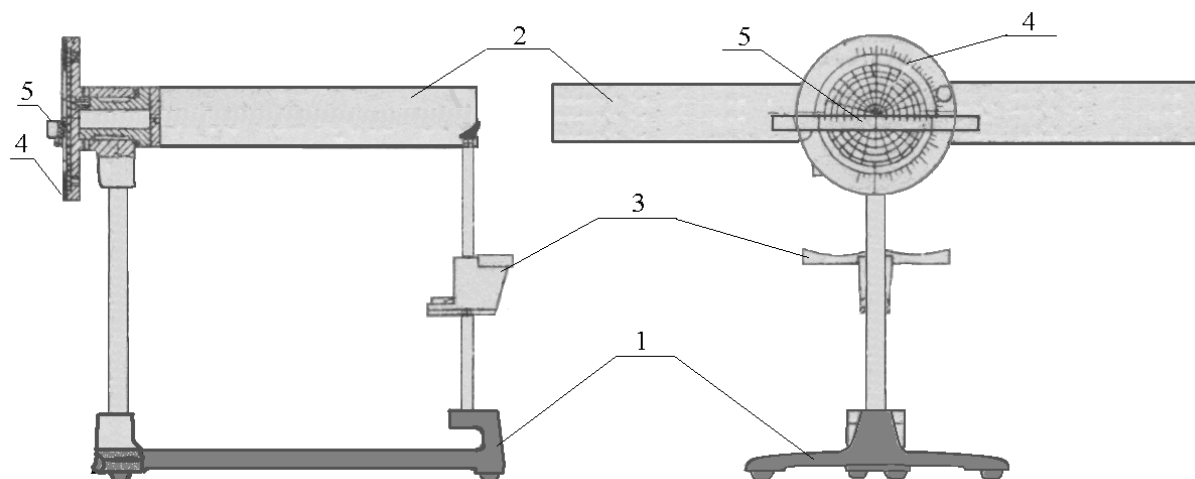
Принадлежности: Периметр настольный ПНР-2-01, схема поля зрения, объект для периметрии.

Назначение. Периметр предназначен для исследования поля зрения, применяется в клиниках, поликлиниках, больницах.

Если фиксировать глазом какой-либо предмет, то, помимо отчетливого видения этого предмета, изображение которого получается в желтом пятне сетчатки, мы замечаем и другие предметы, находящиеся на разном расстоянии вправо, влево, вверху или внизу от фиксируемого предмета. Правда, изображение этих предметов, расположенных на периферии сетчатки, распознаются хуже, чем фиксируемого предмета. Острота периферического зрения во много раз меньше центрального. Несмотря на это периферическое зрение играет огромную роль в жизни организмов. Оно расширяет наш кругозор, необходимый для самосохранения и для практической деятельности, служит для ориентировки в пространстве, дает возможность свободного перемещения в нем. Периферическое зрение более чем центральное, восприимчиво к прерывистым раздражениям, в том числе впечатлением всякого движения. Благодаря этому заметить перемещающихся со стороны людей, транспорт. Периферическое зрение характеризуется величиной поля зрения, т.е. пространством, на протяжении которого глаз может различать предметы при условии, если он находится в состоянии полной неподвижности, фиксируя расположенную перед глазом точку.

Поля зрения каждого глаза имеет определенные границы и определяются границей оптически деятельной сетчатки. Исследования поля зрения имеет большое значение в клинике, т.к. многие заболевания зрительного анализатора и центральной нервной системы сопровождаются его изменением (неврит зрительного нерва, глаукома, заболевание зрительного пути). Изменения поля зрения часто является ранними признаками заболевания, помогает изучать динамику болезненного процесса и в ряде случаев определяют прогноз заболевания. Точно определить границы поля зрения можно при проекции их на сферическую поверхность. Исследование поля зрения по этому методу называется периметрией, а аппараты для исследования поля зрения- периметрами.

Прибор состоит из основания 1, дуги 2, опоры подбородной 3, шкалы дисковой 4, и шкалы линейной 5.(см. рисунок)



Порядок выполнения работы:

1. Установить дугу 2 в горизонтальном положении.
2. Установить подбородник 3 по высоте клавишей 8 таким образом, чтобы нижний край орбиты глаза пациента опирался на подглазник. Для остановки подбородника в требуемом положении необходимо клавишу отпустить.
3. Ослабить винты 7 и установить бланк схемы поля зрения под шкалу дисковую 4 таким образом, чтобы соответствующие отметки на шкале и схеме поля зрения совпали и закрутить винты.
4. Обследование правого глаза: во время всего обследования пациент должен смотреть правым глазом только на белую фиксационную точку в центре дуги. Левый глаз должен быть закрыт.
5. Исследователь (врач) перемещает объект (палочка с белой точкой) по дуге со скоростью 2-3 см/сек от периферии к центру с одной стороны, а затем с другой и фиксирует углы по дуге в тот момент, когда пациент сказал, что видит белую точку объекта.
6. Нанести карандашом на бланк схемы поля зрения по линейной шкале 5 отметку, соответствующую углу, отсчитанному по дуге периметра.
7. Произвести определение поля зрения правого глаза в различных меридианах, для чего поворачивать дугу последовательно вокруг горизонтальной оси и устанавливать ее по дисковой шкале к схеме поля зрения через 30° , отмечая углы, отсчитанные по дуге периметра.
8. Извлечь бланк. Аналогично провести обследование для левого глаза (пункт 3-7)
9. По полученным на бланках точкам вычертить границы поля зрения для правого и левого глаза.
10. Сравнить полученные результаты наблюдений с графиком усредненной нормы поля зрения, имеющейся на бланке схемы. Отметить индивидуальные уменьшения или увеличения поля зрения по секторам.