1. Понятие о физической и клинической рефракции. Оптическая сила преломляющего аппарата глаза. Виды клинической рефракции, их отличия.
2. Характеристики центрального зрения. Принципы устройства таблиц для проверки остроты зрения. Правила определения остроты зрения бля дали и близи
3. Близорукость. Теории развития (трехфакторная, ретинального дефокуса), факторы прогрессирования, классификация, клиника. Консервативной и хирургическое лечение. Методы коррекции. Правила очковой коррекции.
4. Гиперметропия. Этиология, патогенез, классификация, клиника. Нарушения, к которым приводит гиперметропия. Показания для коррекции гиперметропии. Принципы подбора и выписывания очков при гиперметропии.
5. Объективные и субъективные методы определения рефракции.
6. Скиаскопия. Физическое обоснование методики скиаскопии. Техника проведения и методики расчета данных.
7. Подбор и выписывание очков для близи и дали.
8. Аккомодация. Механизм аккомодации. Абсолютная и относительная аккомодация. Определение объема абсолютной аккомодации, запаса относительной аккомодации.
9. Компьютерная аккомодография: методика, показатели, значение, нормы.
10. Виды аккомодативных нарушений. Спазм и паралич аккомодации. ПИНА. Астенопия. Компьютерный зрительные синдром.
11. Пресбиопия.
12. Астигматизм. Физическая и клиническая характеристики. Виды типы астигматизма. Типы астигматизма. Ход лучей в астигматическом глазу при различных типах. Принципы коррекции. Методы определения переносимости очков. Выписывание астигматических линз. Правила транспозиции.
13. Хирургическое лечение аномалий рефракции. История развития. Современные методы. Показания. Противопоказания. Осложнения.
14. Строение наружных мышц глаза. Направление действия экстраокулярных мышц. Вергенция. Дукция. Торсия.
15. Бинокулярное зрение. Определение. Условия, необходимые для бинокулярного зрения. Виды зрения при отсутствии бинокулярного. Возможности бинокулярного и монокулярного зрения.
16. Механизм формирования. Корреспондирующие и диспаратные точки сетчатки. Фузия. Гороптер. Панум.
17. Косоглазие. Определение понятия. Причины. Классификация. Механизм развития.
18. Содружественное косоглазие. Признаки содружественности. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Содружественное аккомодационное и неккомодационное косоглазие
20. Виды содружественного косоглазия: аккомодационное рефракционное, неаккомодационное горизонтальное, синдром блокированного нистагма, сенсорное косоглазие, циклическое косоглазие, острое косоглазие, вторичное содружественное косоглазие.
21. Расходящееся косоглазие. Аккомодационное. Неаккомодационное.
22. Вертикальное косоглазие.
23. Несодружественное косоглазие. Признаки. Классификация.
24. Паралитическое косоглазие. Клиника. Диагностика. Лечение. Глазной тортиколлис.
25. Псевдопаралитическое косоглазие. Клиника. Диагностика. Лечение.
26. Виды несодружественного косоглазия: синдром Шилинга-Тюрка-Дуана, синдром Брауна.
27. Вторичное рестриктивное косоглазие. Посттравматическое рестриктивное косоглазие.
28. Амблиопия. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Зрительная фиксация.
29. Обследование пациента с косоглазием. Определение угла девиации по Гришбергу. Определение характера зрения. Мнимое косоглазие. Определение стереоскопичекого зрения.
30. Скрытое косоглазие. Мнимое косоглазие.
31. Принципы лечение косоглазия. Оптическая коррекция при косоглазии.
32. Плеоптика. Показания к назначению. Основные и вспомогательные методы плеоптики.
33. Ортоптика. Диплоптика. Методы. Показания к назначению.
34. Хирургическое лечение косоглазия. Показания. Методы. Предоперационное ведение пациентов. Послеоперационное ведение пациентов.
35. Корреспондирующие точки сетчатки. Аномальная корреспонденция сетчатки. Методы восстановления нарушенных ретинокортикальных связей при косоглазии (монобиноскоп, маклотестер, засветы по Чермаку).
36. Призмы при косоглазии. Механизм и направление действия. Призмы Френеля. Хеморецессия экстраокулярных мышц при косоглазии.