Les bases de la réfraction

Jean-Pierre Loyer - Thierry Chazalon

Anciens internes, assistants à la Clinique
Nationale Ophtalmologique des Quinze-Vingts

Ce document a été réalisé par la société BBGR
fabricant de verres ophtalmiques

Introduction

Les difficultés que nous avons rencontrées en commençant notre spécialité d'ophtalmologie, surtout dans le domaine de la réfraction, nous incitent à penser que ces rappels d'optique pratique seront très précieux pour ceux qui débutent en ophtalmologie.

C'est dans cet esprit que nous avons rédigé ces chapitres, à la demande de la société BB GR, fabricant de verres ophtalmiques.

Ce travail très incomplet et imparfait, nous en sommes conscients, se veut avant tout pratique. Nous l'avons volontairement scindé en plusieurs parties.

La première est consacrée au rappel des notions d'optique géométrique. Il est indispensable pour comprendre le rôle que joue l'optique de l'œil, seul ou en association avec un verre de lunettes dans le cadre de la correction d'une amétropie.

Dans un deuxième chapitre, seront détaillés les tests subjectifs et les méthodes d'examen objectif habituellement utilisés en pratique.

La troisième partie concerne la conduite de l'examen ; nous utilisons la méthode du brouillard. Il est bien évident qu'avec un peu d'habitude, un certain nombre d'étapes peuvent être évitées.

Enfin, les deux derniers chapitres sont consacrés aux règles générales lors de la prescription et à quelques principes simples concernant les verres ophtalmiques.

Nous tenons à remercier la société BB GR qui a pris en charge l'impression et la diffusion de ce document, mais également Messieurs Luc DUVAL et François SENILLON, opticiens, qui nous ont aidé lors de la rédaction de certains chapitres.

Jean-Pierre LOYER
Thierry CHAZALON

1re PARTIE

Données de base théorique

Chapitre 1 DÉFINITIONS	7
Chapitre 2 LES AMÉTROPIES SPHÉRIQUES	13
Chapitre 3 L'OEIL ASTIGMATE ET SA CORRECTION	17

2e PARTIE

Données de base pratique

Chapitre 1 MÉTHODES D'EXAMEN OBJECTIF	33
1. Ophtalmométrie/Kératométrie	33
2. Skiascopie	36
Chapitre 2 TESTS SUBJECTIFS	45
1. Test duochrome	45
2. Cylindres croisés	47
3. Trou sténopéique/Fente sténopéique	51
Chapitre 3 MESURE ET ÉCRITURE	55
1. Frontofocomètre	55
2. Transpositions	65

3e PARTIE

Conduite de l'examen

Chapitre 1 MESURE DE L'ACUITÉ VISUELLE BRUTE	70
Chapitre 2 RECHERCHE DES SIGNES FONCTIONNELS	71
Chapitre 3 PREMIÈRES DÉDUCTIONS	72
Chapitre 4 OPHTALMOMÉTRIE NORMALE OU PHYSIOLOGIQUE	73
1. Règle de Swaine	73
2. Réfraction subjective	73
3. Quelques remarques	74
4. Contrôle	76
Chapitre 5 OPHTALMOMÉTRIE ANORMALE	78
1. Généralités	79
2. Les tests d'astigmatismes	79
3. Conduite de l'examen	80
4. Cas particuliers du fort astigmate	84
5. Contrôle de la correction au cylindre croisé	85

4e PARTIE

Quelques règles générales concernant la prescription de verres correcteurs

1. Le myope	89
2. L'hypermétrope	91
3. L'astigmate	92
4. Le presbyte et sa correction	93
5. Le double foyer à compensation prismatique	96
6. Correction des anomalies de la réfraction de l'enfant	99

5e PARTIE

Verres ophtalmiques

Principes simples	110