

Royaume du Maroc
Université Mohammed V – Souissi

**FACULTE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE
RABAT**



المملكة المغربية
جامعة محمد الخامس – السويصي

كلية الطب والصيدلة
الرباط

DIPLOME NATIONAL DE SPECIALITE MEDICALE

OPHTALMOLOGIE

Programme

**Directeur de l'Unité de Formation et de Recherche d'Ophtalmologie
Professeur R. DAUDI**

Sommaire

1^{ère} année de résidanat	4
Module Anatomie et Physiologie	4
Module Séméiologie	5
Module Explorations en ophtalmologie	8
Module Optique et Réfraction	8
2^{ème} année de résidanat	11
Module Pathologie des annexes	11
Module Pathologie de la surface oculaire	15
Module Pathologie du cristallin	19
Module Glaucome	22
Initiation à la biostatistique	25
3^{ème} année de résidanat	26
Module Pathologie oculaire inflammatoire	26
Module Pathologie vitréorétinienne	29
Module Pathologie vasculaire de la choroïde et de la rétine	33
Module Oeil et Pathologie générale	35
4^{ème} année de résidanat	40
Module Neuro-Ophtalmologie	40
Module Traumatologie	45
Module Strabologie	48
Module Pathologie tumorale intraoculaire	51
5^{ème} année de résidanat	52
Ethique, déontologie, médecine légale	52

L'enseignement théorique est réparti de la façon suivante :

1^{ère} année :

- Module Anatomie et Physiologie
- Module Séméiologie Ophtalmologique
- Module Explorations en Ophtalmologie
- Module Optique et Réfraction

2^{ème} année :

- Module Pathologie des annexes
- Module Pathologie de la surface oculaire
- Module Pathologie du cristallin
- Module Glaucomes
- Initiation à la biostatistique

3^{ème} année :

- Module Pathologie oculaire inflammatoire
- Module Pathologie vitréorétinienne
- Module Pathologie vasculaire de la choroïde et de la rétine
- Module Œil et pathologie générale
- Module Urgences Ophtalmologiques (hors traumatologie)

4^{ème} année :

- Module Neuro-ophtalmologie
- Module Strabologie
- Module Traumatologie
- Module Pathologie tumorale intraoculaire

5^{ème} année :

- Consolidation de l'ensemble des modules...
- Ethique, déontologie, médecine légale et ophtalmologie

NB : ne seront pas sujets aux contrôles théoriques du résidanat :

- Enseignement théorique de base de la pathologie urgente en ophtalmologie : dispensé aux résidents au cours des 2 premiers mois du résidanat et dont le but est d'intégrer les résidents aux activités de soins aux urgences ophtalmologiques
- Initiation à la biostatistique
 - Ethique, déontologie, médecine légale et ophtalmologie

LISTE DES QUESTIONS THEORIQUES AVEC LEURS OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

1^{ère} année de résidanat

Module Anatomie et physiologie

Anatomie

1. L'orbite
2. Les paupières
3. La conjonctive
4. Les muscles oculomoteurs
5. L'orbiculaire
6. La cornée
7. La sclérotique
8. L'angle irido-cornéen
9. Le tractus uvéal
10. Cristallin et zonule
11. Anatomie du corps vitré
12. Anatomie de la rétine
13. Anatomie des glandes et voies lacrymales
14. Anatomie de la loge caverneuse
15. L'artère ophtalmique et ses branches
16. Les nerfs oculomoteurs
17. Centres et voies de commande et de contrôle de l'oculomotricité
18. Ganglion de Gasser et Nerf Ophtalmique de Willis
19. Anatomie du nerf optique
20. Anatomie des voies optiques intracrâniennes
21. Le lobe occipital
22. Les voies sympathiques et parasympathiques oculaires
23. Systématisation de la voie optique sensorielle
24. Les voies optiques secondaires

Physiologie

1. Physiologie de l'orbiculaire et des paupières
2. Physiologie de la sécrétion et de l'excrétion lacrymale
3. Physiologie de la cornée
4. Humeur aqueuse et tension oculaire
5. Physiologie de l'iris
6. Physiologie du cristallin
7. Physiologie de la choroïde
8. Physiologie des barrières hémato-oculaires
9. Physiologie de l'épithélium pigmentaire
10. Physiologie du corps vitré
11. Physiologie des muscles oculomoteurs
12. Physiologie de la vision binoculaire
13. Phénomène chimique de la vision
14. physiologie de la vision des couleurs

Module Séméiologie

1. L'examen ophtalmologique

a- Objectifs généraux :

- Savoir mener un interrogatoire devant une pathologie ophtalmologique
- Savoir rechercher et reconnaître les signes physiques propres à la pathologie ophtalmologique
- Etablir l'ordre de priorité des investigations nécessaires devant un tableau séméiologique
- Etablir un diagnostic qui débouchera sur une conduite thérapeutique logique et efficace

b- Objectifs spécifiques :

Interrogatoire :

- Préciser le motif de consultation
- Orienter l'interrogatoire à la recherche d'autres signes fonctionnels et antécédents personnels et familiaux, ophtalmologiques et généraux, susceptibles d'orienter vers un diagnostic.

Inspection :

- De la région oculopalpébrale dans son ensemble
- Des éléments anatomiques de l'œil et de ses annexes accessibles à l'examen direct non instrumental

- de la motilité oculaire

Palpation : Région oculopalpébrale dans son ensemble

Principe de l'utilisation de l'exophtalmomètre de Hertel

Appareil lacrymale : utilisation des tests destinés à l'exploration des fonctions lacrymales sécrétoire et excrétoire

Etude de la réfraction et mesure de l'acuité visuelle (AV) :

- Procédés subjectifs de la mesure de la réfraction
- Procédés objectifs de la mesure de la réfraction
- Principes et différentes méthodes de mesure de l'AV chez l'adulte et chez l'enfant
- Cas particulier de l'étude de la fonction maculaire : trou sténopéique, grille d'Amsler, baguette de Maddox

Biomicroscopie :

- Principe du fonctionnement de la lampe à fente (LAF)
- Les différents verres et lentilles d'examen
- Aspect normal à la LAF des annexes, segment antérieur et segment postérieur de l'œil

Tonométrie : différentes techniques et leurs principes, instruments et les résultats normaux et pathologiques

La gonioscopie

Les différentes méthodes d'examen du fond d'œil : ophtalmoscopie directe et indirecte (Verre à 3 miroirs, autres lentilles, ophtalmoscope à casque, panfunduscope, rétinoscope non mydriatique...)

2. Le larmolement

- Savoir faire le diagnostic étiologique d'un larmolement
- Interrogatoire, recherche d'une cause d'hypersécrétion lacrymale, exploration des voies lacrymales
- Connaître le traitement en fonction de la cause

3. Le blépharospasme

- Savoir faire une description clinique et para clinique
- Connaître les différentes formes cliniques
- Connaître les différents moyens thérapeutiques :
 - Chirurgie
 - Toxine botulinique
- Connaître les éléments pronostics

4. Diagnostic d'un œil rouge

- Connaître la démarche diagnostique devant un œil rouge.
- Connaître les étiologies de l'œil rouge notamment celles relevant d'une prise en charge urgente

5. La diplopie

- Définir la diplopie
- Différencier la diplopie binoculaire de la diplopie monoculaire
- Connaître la démarche diagnostique clinique et paraclinique devant une diplopie
- Connaître l'importance de rechercher une POM devant une diplopie binoculaire
- Connaître les étiologies des diplopies
- Connaître les principes du traitement des diplopies

6. Diagnostic d'une leucocorie

- Connaître la définition d'une leucocorie
- Connaître la démarche diagnostique étiologique
- Connaître les étiologies des leucocories chez l'adulte et chez l'enfant
- Connaître les implications thérapeutiques et pronostiques de chaque étiologie

7. L'hypopion

Si le diagnostic clinique est le plus souvent aisé, il est important de savoir :

- Le définir en fonction du contexte clinique
- Reconnaître les différentes situations pathologiques dans lesquelles l'hypopion peut être retrouvé
- Reconnaître les signes de gravité associés
- Demander un bilan étiologique en fonction des données cliniques
- Prendre en charge le traitement en urgence et en fonction de l'étiologie

8. L'hyphéma

- Connaître les étiologies des hyphémas
- Connaître la physiopathologie et la classification de l'hyphéma
- Connaître l'évolution et complications de l'hyphéma
- connaître les principes du traitement de l'hyphéma

9. Les myodésopsies

- Connaître physiopathogénie des myodésopsies
- Connaître la démarche diagnostique clinique et paraclinique devant des myodésopsies

- Connaître les étiologies des myodésopsies
- Connaître le traitement en fonction de l'étiologie et notamment la prévention des complications rétiniennes

Module Explorations en ophtalmologie

Principes d'appareillage, indications et interprétation des résultats...

1. Le champ visuel
2. L'angiographie du fond d'œil
3. Echographie oculaire et ultra-biomicroscopie
4. La vision des couleurs
5. L'électrophysiologie
6. La topographie cornéenne et microscopie spéculaire
7. La tomographie par cohérence optique

Module optique et réfraction

1. Les bases de la réfraction

- Connaître les lois fondamentales de l'optique géométrique
- Connaître l'évolution des composantes de la réfraction et comprendre les phénomènes d'emmétropisation
- Savoir définir les amétropies aussi bien sur le plan optique que sur le plan clinique
- Savoir mesurer le pouvoir réfractif chez l'enfant et chez l'adulte
- Connaître les moyens de correction optique des amétropies et leurs indications

2. La myopie

- Connaître les définitions optique et clinique de la myopie
- Savoir classer une myopie
- Connaître les signes cliniques et paracliniques de la myopie
- Connaître les complications de la myopie
- Savoir instaurer une stratégie thérapeutique : optique, physique et/ou chirurgicale

3. L'hypermétropie

- Connaître les bases physiopathologiques de l'hypermétropie :
 - Réfraction
 - Accommodation / convergence
- Connaître les associations pathologiques de l'hypermétropie :

- Microphthalmies
 - Strabismes accommodatifs
 - Glaucome primitif par fermeture de l'angle
 - Hypermétropie et presbytie
- Savoir instaurer une stratégie thérapeutique : optique, physique et/ou chirurgicale

4. L'astigmatisme

- Connaître les bases physiopathologiques de l'astigmatisme
- Réfraction
- Conoïde de Sturm
- Connaître la classification des astigmatismes
- Connaître les étiologies des astigmatismes
- Savoir instaurer une stratégie thérapeutique : optique, physique et/ou chirurgicale

5. La presbytie

- Savoir définir la presbytie aussi bien sur le plan optique que physiopathologique
- Connaître les mécanismes physiopathogéniques de la presbytie
- Connaître les principes de la réfraction oculaire
- Connaître les moyens de correction optique de la presbytie et leurs indications

6. La correction de l'aphakie

- Connaître le rôle réfractif du cristallin,
- Connaître la physiopathologie de l'aphakie
- Connaître les conséquences de l'anisétropie sur la vision binoculaire
- Connaître la correction de l'aphakie : formules, moyens, indications, contre-indications et complications

7. La chirurgie réfractive

- Connaître les bases anatomophysiologiques du segment antérieur appliquées à la chirurgie réfractive
- Connaître la classification actuelle des techniques de chirurgie réfractive
- Savoir comment sélectionner les patients à partir du bilan préopératoire
- Connaître les indications, les contre indications et les limites de la chirurgie réfractive
- Connaître les principes de base des techniques actuelles de la chirurgie réfractive
- Connaître les résultats fonctionnels ainsi que les complications de chaque technique
- Connaître les procédures médico-légales en chirurgie réfractive

8. Les bases de la contactologie

- Connaître les bases optiques et anatomophysiologiques appliquées à la contactologie

- Connaître les matériaux et les différents types de lentilles de contact
- Connaître l'intérêt de la topographie cornéenne en contactologie
- Savoir orienter l'adaptation en fonction de l'âge, des données cliniques et de l'amétropie
- Connaître les principes de l'adaptation des : lentilles souples hydrophiles (LSH), lentilles rigides perméables au gaz (LRGP) et des lentilles spéciales au Kératocône
- Connaître les indications, les contre indications et les limites des lentilles de contact
- Connaître les moyens d'entretien en fonction de chaque type de lentille de contact
- Savoir instaurer une surveillance régulière chez les porteurs de lentilles de contact

Enseignement théorique de base de la pathologie urgente en ophtalmologie

1. Cours de base d'anatomie et de physiologie.
2. Bases de la réfraction et correction des amétropies.
3. Cours sur les urgences :

I. Traumatologie :

- Traumatismes contusifs du globe oculaire
- Traumatismes perforants du globe oculaire
- Brûlures du globe oculaire
- Traumatismes de l'orbite et du nerf optique
- Traumatismes des paupières et des voies lacrymales

II. Œil rouge

III. Baisse d'acuité visuelle brutale

IV. Glaucome aigu par fermeture de l'angle

V. Hypertonie oculaire aiguë

VI. Diplopie

VII. Neuropathies optiques

VIII. Exophtalmies

IX. Endophtalmies

X. Urgences en ophtalmopédiatrie

Module pathologie des annexes

Pathologie de l'orbite

1. Les exophtalmies

- Savoir définir une exophtalmie
- Savoir porter le diagnostic positif d'une exophtalmie
- Savoir éliminer les autres diagnostics différentiels
- Connaître les signes de gravité d'une exophtalmie
- Connaître les principales étiologies en fonction du caractère de l'exophtalmie, du contexte clinique et des examens complémentaires
- Connaître les principes du traitement

2. Les orbitopathies inflammatoires

- Connaître la classification actuelle des orbitopathies inflammatoires (spécifiques et non spécifiques)
- Connaître les particularités cliniques, radiologiques, évolutives et thérapeutiques des orbitopathies non spécifiques (pseudotumeurs inflammatoires)
- Connaître les étiologies des inflammations spécifiques (infections, vascularites, granulomatoses, inflammations sclérosantes idiopathiques) et leur prise en charge

3. Les tumeurs orbitaires de l'enfant

- Connaître les signes d'appel cliniques
- Connaître les éléments d'orientation diagnostique
- Savoir démarrer un bilan biologique et radiologique urgent+++
- Connaître les étiologies des tumeurs orbitaires (rhabdomyosarcome++++)
- Connaître la prise en charge thérapeutique de chaque tumeur

4. Les tumeurs orbitaires de l'adulte

- Connaître les signes d'appel cliniques
- Savoir mener un examen clinique de la tumeur quand elle est palpable
- Savoir faire une orientation topographique voire étiologique en fonction des données cliniques
- Connaître l'intérêt de l'imagerie radiologique dans l'approche topographique et étiologique des tumeurs orbitaires

- Connaître les indications et contre indications d'une ponction ou biopsie d'une tumeur
- Connaître les diagnostics différentiels d'une exophtalmie tumorale
- Connaître les différentes tumeurs orbitaires chez l'adulte
- Connaître les principes du traitement et les différentes voies d'abord et l'indication d'un traitement adjuvant

5. Le rhabdomyosarcome orbitaire

Connaître :

- Le diagnostic positif du rhabdomyosarcome : clinique et imagerie.
- L'histologie du rhabdomyosarcome.
- La conduite à tenir diagnostique et thérapeutique devant un rhabdomyosarcome orbitaire
- Les résultats du traitement et pronostic du rhabdomyosarcome

6. Les orbitopathies dysthyroïdiennes

- Connaître la physiopathologie des orbitopathies dysthyroïdiennes
- Savoir évoquer une exophtalmie dysthyroïdienne sur ses caractéristiques cliniques,
- Connaître les complications oculaires de la maladie de Basedow,
- Connaître les principes du traitement,
- Connaître les autres causes d'exophtalmie.

7. L'enophtalmie

Connaître :

- Le diagnostic positif clinique et paraclinique de l'enophtalmie.
- Le diagnostic étiologique de l'enophtalmie traumatique et non traumatique.
- La conduite à tenir diagnostique et thérapeutique devant une enophtalmie.

Pathologie des paupières

1. L'ectropion

Connaître :

- La pathogénie de l'ectropion
- L'étude clinique
- Les étiologies et les formes cliniques des ectropions
- Les complications des ectropions
- Le traitement (principales techniques opératoires et leurs indications)

2. L'entropion

Connaître :

- La définition d'un entropion
- Sa séméiologie clinique, ses étiologies et ses complications
- Sa prise en charge thérapeutique : principales techniques opératoires et leurs indications

3. Les tumeurs de paupières : aspects cliniques et thérapeutiques

Connaître :

- L'épidémiologie des tumeurs des paupières
- Les aspects histologiques
- Aspects cliniques des différentes formes histologiques (bénignes et malignes)
- Les différentes formes clinico-histologiques (bénignes et malignes)
- Le diagnostic différentiel des tumeurs des paupières
- La prise en charge des tumeurs de paupières : biopsie, moyens thérapeutiques et indications)
- Le pronostic

4. Ptôsis

Connaître :

- La définition
- La pathogénie
- Les étapes de l'examen clinique
- Le diagnostic étiologique des ptôsis
- La prise en charge thérapeutique : différentes techniques chirurgicales et leurs indications.

5. Lagophtalmie

Connaître

- La définition des lagophtalmies
- Les éléments séméiologiques cliniques des lagophtalmies
- Les étiologies des lagophtalmies (Paralysie faciale +++).
- Les complications des lagophtalmies
- Les principes du traitement médical et chirurgical des lagophtalmies.

6. Les affections inflammatoires des paupières

- Définir et préciser le cadre nosologique de ces affections
- Connaître la pathogénie des principales affections inflammatoires des paupières

- Connaître les différents types d'affections inflammatoires des paupières et leurs tableaux cliniques respectifs
- Connaître les étiologies des principales affections inflammatoires des paupières
- Connaître la prise en charge thérapeutique d'une affection inflammatoire des paupières

7. Le blépharospasme

- Savoir faire une description clinique et para clinique
- Connaître les différentes formes cliniques
- Connaître les différents moyens thérapeutiques :
 - o Chirurgie
 - o Toxine botulinique
- Connaître les éléments pronostics

Pathologie de l'appareil lacrymal

1. Les dacryocystites

- Connaître l'anatomie des voies lacrymales et des fosses nasales.
- Connaître la physiologie de l'excrétion lacrymale.
- Connaître les principes d'exploration des voies lacrymales au cours d'un larmoiement.
- Connaître les différentes formes cliniques et étiologiques des dacryocystites et leurs complications.
- Connaître le schéma thérapeutique d'une dacryocystite aiguë.
- Connaître les principes et les différents temps opératoire d'une dacryocystorhinostomie par voie externe.
- Connaître les différents temps opératoire d'une dacryocystorhinostomie par voie endonasale.

2. La dacryocystorhinostomie et les techniques d'intubation

- Connaître l'anatomie et la physiologie des voies d'excrétion lacrymale.
- Connaître les principes de l'examen clinique des voies lacrymales.
- Connaître les différentes formes cliniques des dacryocystites et leur séméiologie clinique et paraclinique.
- Connaître les diagnostics différentiels des dacryocystites (les autres causes du larmoiement).
- Connaître les différents temps opératoire de la dacryocystorhinostomie.
- Connaître les complications de la dacryocystorhinostomie.

3. Les tumeurs de la glande lacrymale

Connaître :

- Classification des tumeurs de la glande lacrymale.
- Diagnostic positif clinique et paraclinique des tumeurs bénignes et des tumeurs malignes de la glande lacrymale.
- Formes cliniques et histologiques des tumeurs de la glande lacrymale
- Traitement des tumeurs de la glande lacrymale : moyens et indications.
- Pronostic des tumeurs de la glande lacrymale.

4. Les tumeurs des voies lacrymales

- Anatomie des voies lacrymales et des fosses nasales.
- Physiologie de l'excrétion lacrymale.
- Connaître les différents types de tumeurs des voies lacrymales.
- Connaître les signes cliniques d'une tumeur maligne du sac lacrymal.
- Connaître les moyens d'exploration des voies lacrymales.
- Connaître les principes du traitement des tumeurs des voies lacrymales.

5. Les anomalies congénitales des voies lacrymales

- Anatomie des voies lacrymales.
- Physiologie de l'excrétion lacrymale.
- Connaître les différents types d'agénésie des voies lacrymales.
- Savoir faire le diagnostic positif d'une imperforation du canal lacrymo-nasal chez un nourrisson.
- Connaître les principes de base du sondage et de l'intubation des voies lacrymales.
- Connaître les indications thérapeutiques au cours d'une imperforation du canal lacrymo-nasal.

Module pathologie de la surface oculaire

Pathologie de la cornée et de la surface oculaire

1. Les œdèmes de cornée

- Connaître la physiopathologie des œdèmes cornéens
- Connaître les signes cliniques et paracliniques de l'œdème de cornée
- Connaître les formes cliniques topographiques et évolutifs
- Connaître les étiologies des œdèmes de cornée
- Connaître les principes du traitement préventif et curatif des œdèmes de cornée

2. Les ulcères de cornée

- Connaître la définition, la physiopathologie et les facteurs favorisants des ulcères de cornée
- Connaître la démarche diagnostique clinique et paraclinique des ulcères de cornée
- Connaître le diagnostic différentiel
- Connaître les formes cliniques et étiologiques et les complications des ulcères de cornée
- Savoir instaurer un traitement adapté à l'étiologie.

3. Les kératites ponctuées superficielles (KPS)

- Connaître la définition d'une KPS
- Connaître la démarche diagnostique devant une KPS
- Connaître la classification morphologique, topographique des KPS
- Connaître les étiologies des KPS
- Connaître le traitement des KPS

4. Les syndromes secs

- Connaître la physiopathologie des syndromes secs oculaires
- Connaître les signes cliniques et les tests diagnostiques du syndrome sec oculaire
- Evaluer les risques des complications oculaires (stadification)
- Etablir un bilan à visée étiologique
- Connaître les étiologies des syndromes secs oculaires
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique.

5. Les kératites virales (Herpès, Zona)

- Connaître les aspects épidémiologiques et virologiques
- Comprendre les mécanismes physiopathologiques des kératites superficielles et profondes
- Connaître les aspects cliniques et évolutifs des kératites herpétiques
- Connaître les autres causes virales et leurs particularités cliniques
- Connaître les aspects évolutifs et complications des kératites virales
- Connaître les principes du traitement préventif et curatif d'une kératite virale

6. Kératites interstitielles

- Définir une kératite interstitielle.
- Connaître la physiopathogénie, les spécificités cliniques, étiologiques, et thérapeutiques des kératites interstitielles.

7. Le kératocône

- Connaître l'épidémiologie et la physiopathogénie du kératocône
- Connaître la classification du kératocône
- Faire le diagnostic positif sur les données cliniques et paracliniques (topographie cornéenne)
- Connaître les formes cliniques du kératocône
- Connaître les diagnostics différentiels du kératocône
- Connaître les complications du kératocône
- Connaître les principes du traitement

8. Les dystrophies et dégénérescences acquises de la cornée

- Savoir distinguer une dystrophie (liée à des phénomènes de développement cornéen) d'une dégénérescence (phénomène acquis)
- Connaître les particularités histologiques et génétiques des dystrophies de cornée et leurs classifications
- Savoir orienter le bilan étiologique et connaître l'utilité et l'apport des nouvelles techniques d'exploration
- Etre capable de préciser l'orientation thérapeutique en fonction de l'étiologie
- Connaître le pronostic des dystrophies et dégénérescences acquises de la cornée.

9. Les kératoplasties

- Connaître les principales techniques chirurgicales
- Connaître les indications et les contre-indications des greffes de cornée
- Connaître le bilan biologique aussi bien chez le donneur que le receveur
- Connaître les techniques de prélèvement de cornée
- Connaître la législation de notre pays concernant les prélèvements et les greffes d'organe
- Connaître les complications des kératoplasties et leurs traitements

10. Les conjonctivites bactériennes

Connaître :

- Définition
- Diagnostic positif et les différents tableaux cliniques en insistant sur les conjonctivites néonatales.
- Examens complémentaires
- Diagnostic différentiel
- Traitement des conjonctivites bactériennes

11. Les conjonctivites allergiques

Connaître :

- Définition
- Epidémiologie
- Physiopathologie
- Classification
- Etudes clinique et biologique
- Formes cliniques
- Traitement et surveillance

12. Le trachome

- Connaître la définition du trachome
- Connaître la situation épidémiologique de la maladie dans le monde et au Maroc
- Connaître les différents stades de la maladie
- Connaître les moyens du diagnostic
- Comprendre la stratégie thérapeutique de la maladie

13. Le ptérygion

- Connaître la physiopathologie
- Faire une description clinique
- Savoir les indications opératoires
- Connaître les différentes techniques chirurgicales
- Connaître le pronostic

14. Les tumeurs de la conjonctive

- Savoir décrire une tumeur conjonctivale
- Connaître les différents types anatomo-pathologiques
- Savoir différencier une tumeur conjonctivale d'un ptérygion
- Connaître les différents moyens thérapeutiques
- Connaître le pronostic

15. Les conjonctivites fibrosantes

- Connaître les mécanismes physiopathogéniques
- Connaître le diagnostic clinique et les moyens d'explorations paracliniques
- Connaître les complications des conjonctivites fibrosantes
- Connaître les principes du traitement

Module pathologie du cristallin

1. Les cataractes congénitales

- Définir la cataracte congénitale

Connaître :

- L'embryologie du cristallin et le développement de l'œil de l'enfant au cours des 2 premières années de la vie
- Epidémiologie et génétique
- Le diagnostic positif clinique, le bilan paraclinique et général
- Les étiologies et les formes cliniques des cataractes congénitales
- Le diagnostic différentiel des cataractes congénitales
- Le traitement chirurgical des cataractes congénitales : la notion d'urgence, les particularités de la chirurgie et ses complications
- La correction de l'aphakie chez l'enfant
- Le traitement de l'amblyopie : urgence et intérêt
- Les éléments de pronostic

2. Les anomalies de forme et de position du cristallin d'origine constitutionnelles

Connaître :

- La physiopathologie de ces anomalies
- Les éléments du diagnostic positif
- Le bilan étiologique
- Les formes cliniques et étiologiques
- Evolution et complications
- Le traitement et ses complications (particularités de la chirurgie et correction de l'aphakie)
- Traitement de l'amblyopie et intérêt
- Suivi à long terme et pronostic

3. La cataracte sénile

- Connaître les éléments du diagnostic positif
- Les principales formes anatomo-cliniques
- Les aspects évolutifs de la cataracte sénile
- Sa prise en charge thérapeutique : indications et techniques chirurgicales ainsi que les complications per et post opératoires
- Les moyens de correction de l'aphakie.

4. La cataracte unilatérale (congénitale ou acquise)

- Connaître les éléments du diagnostic positif et étiologique d'une cataracte unilatérale.
- Connaître les conséquences physiopathologiques (amblyopie), et thérapeutiques (urgence chirurgicale) ainsi que le pronostic fonctionnel d'une cataracte unilatérale.
- Connaître les principes et les modalités du traitement chirurgical, de la correction de l'aphakie ainsi que la prise en charge de l'amblyopie chez l'enfant.

5. Les déplacements acquis du cristallin (luxation et subluxation)

- Connaître les mécanismes physiopathologiques
- Savoir distinguer les subluxations et les luxations du cristallin acquises, des ectopies ou des anomalies congénitales de position du cristallin.
- Savoir établir un bilan étiologique et lésionnel
- Connaître les principes thérapeutiques et les moyens de surveillance.

6. Les cataractes secondaires

- Connaître la physiopathologie de la cataracte secondaire
- Connaître les circonstances de survenue et les moyens de prévention (dans la chirurgie de cataracte, aussi bien chez l'adulte que chez l'enfant)
- Savoir que le traitement repose essentiellement sur la capsulotomie au laser yag
- Savoir l'évolution habituelle après laser yag et par suite les soins oculaires qui en découlent
- Connaître les différentes complications de la capsulotomie au laser yag (Hypertonie oculaire, Œdème maculaire cystoïde, décollement de rétine...)
- Connaître les indications particulières de la capsulotomie chirurgicale

7. Les formes cliniques et étiologiques de la cataracte (cataracte sénile et congénitale exclues)

- Définir la cataracte et résumer ses différents aspects cliniques et étiologiques et leurs implications pronostiques et thérapeutiques

Connaître :

- Le diagnostic positif des principales formes cliniques des cataractes: aspects cliniques, étiologiques et complications
- Les principes thérapeutiques en fonction de la forme clinique de la cataracte : (Indications, technique et résultats, correction de l'aphakie, particularités du terrain)
- Le pronostic de chaque forme clinique

8. la chirurgie de la cataracte

- Savoir poser l'indication opératoire d'une chirurgie de cataracte
- Instaurer un bilan préopératoire
- Connaître les différentes méthodes de chirurgie de cataracte ainsi que leurs indications
- Connaître les différentes méthodes de correction de l'aphakie
- Savoir les complications per et post opératoires ainsi que leur gestion et prévention

9. Les complications de la chirurgie de la cataracte

Connaître

- Les facteurs de risque et les mécanismes physiopathologiques
- Les complications per- opératoires et post- opératoires
- Connaître la prévention et la prise en charge de ces complications.

10.L'hémorragie suprachoroïdienne

Connaître :

- L'anatomie de la choroïde
- La physiologie de la vascularisation choroïdienne
- La physiopathologie des hémorragies suprachoroïdiennes (facteurs hémodynamiques généraux et variations de la pression intraoculaire)
- Hémorragie suprachoroïdienne et chirurgie oculaire : facteurs de risque, aspects cliniques, traitement
- Hémorragie suprachoroïdienne spontanées : aspects cliniques...

11.Aphakie et Pseudophakie

Connaître :

- Aspects réfractifs : voir question correction de l'aphakie
- Complications de l'aphakie et de la pseudophakie : glaucome, complications rétiniennes
- Aphakie, pseudophakie et terrains particuliers (Rétinopathie diabétique, inflammation intraoculaire, DMLA...)

12.Syndrome exfoliatif

- Définir le syndrome exfoliatif et en préciser l'enjeu clinique, pronostique et thérapeutique en ophtalmologie

Connaître :

- Les éléments de la terminologie actuelle concernant le syndrome exfoliatif

- Quelques notions sur l'épidémiologie de ce syndrome
- Les données physiopathologiques du syndrome exfoliatif (oculaire et systémique)
- Les signes cliniques du syndrome exfoliatif
- Les particularités de la cataracte dans le syndrome exfoliatif
- Les particularités du glaucome dans le syndrome exfoliatif
- Les complications du syndrome exfoliatif
- Le diagnostic différentiel du syndrome exfoliatif
- Les implications thérapeutiques et pronostiques :
 - Dans la chirurgie de la cataracte
 - Dans la prise en charge du glaucome associé

Module glaucome

1. Le glaucome primitif à angle ouvert (GPAO)

Le résidant doit connaître :

- La définition du GPAO
- L'épidémiologie, les facteurs de risque et la génétique du GPAO
- La physiopathogénie de l'HTO et de la neuropathie optique glaucomateuse
- Les circonstances de découverte et l'intérêt du dépistage systématique du GPAO
- Les modifications de la papille optique dans le GPAO
- Le champ visuel dans le GPAO
- Les autres examens paracliniques dans le GPAO
- Les formes cliniques du GPAO
- La notion de pression cible dans le traitement du GPAO
- Les différents traitements utilisés dans le GPAO
- La fréquence et les moyens de surveillance d'un GPAO

2. Le glaucome primitif par fermeture de l'angle (GPFA)

- Définir le GPFA
- Connaître la physiopathogénie du GPFA : prédisposition anatomique, facteurs déclenchants et physiopathologie du blocage pupillaire et ses conséquences
- Connaître les formes cliniques du GPFA : la crise aiguë, les crises subaiguës et les formes chroniques
- Connaître l'intérêt de la gonioscopie
- Connaître les diagnostics différentiels des différentes formes cliniques du GPFA
- Connaître le traitement des différentes formes du GPFA
- Connaître le traitement préventif du blocage pupillaire et ses indications

3. Le glaucome pigmentaire

- Définir le glaucome pigmentaire
- Connaître son épidémiologie
- Connaître la physiopathologie de la dispersion pigmentaire et ses conséquences au niveau du segment antérieur
- Connaître les aspects cliniques du glaucome pigmentaire
- Connaître les particularités thérapeutiques du glaucome pigmentaire

4. Les glaucomes congénitaux

Connaître :

- L'épidémiologie et la génétique des glaucomes congénitaux (intérêt du conseil génétique)
- La physiopathogénie de l'HTO dans le glaucome congénital et ses conséquences sur le globe oculaire
- Le caractère urgent de la prise en charge du glaucome congénital
- Le diagnostic clinique : circonstances de diagnostic, conditions et résultats de l'examen d'un enfant suspect de glaucome congénital
- Les formes cliniques du glaucome congénital
- Le traitement : moyens et indications
- Le suivi post-opératoire (cornée, longueur axiale, réfraction, amblyopie, PIO, Papille optique...)
- Le pronostic

5. Les hypertonies secondaires

Connaître :

- Leur définition
- Leurs mécanismes physiopathologiques
- La démarche diagnostique clinique et paraclinique.
- Les différentes étiologies des hypertonies secondaires.
- Les modalités thérapeutiques des hypertonies secondaires.

6. Le glaucome néovasculaire

Connaître :

- La définition, la physiopathologie et le rôle de l'ischémie rétinienne
- Le diagnostic positif et la classification
- Le diagnostic étiologique et le diagnostic différentiel
- Les principes du traitement : moyens médicaux, physiques et chirurgicaux et ses indications

7. Les hypertonies d'origine cristallinienne

- Connaître les mécanismes physiopathologiques d'une HTO d'origine cristallinienne
- Savoir différencier et connaître les caractéristiques cliniques et les principes thérapeutiques :
 - Des glaucomes par fermeture de l'angle :
 - par malposition du cristallin, congénitale, post-traumatique, ou secondaire à une pathologie oculaire.
 - par intumescence du cristallin
 - Des glaucomes à angle ouvert :
 - dans le cadre d'un glaucome phacolytique
 - d'un glaucome phaco-anaphylactique

8. Le traitement médical et le traitement physique des glaucomes

- Les différentes classes de médicaments anti-glaucomateux, leur mécanisme d'action, leur mode d'administration, leurs indications et contre indications et leurs effets secondaires.
- Comment débiter un traitement glaucomateux, les principes généraux des combinaisons thérapeutiques, évaluation de l'efficacité du traitement, évaluation de la qualité de vie des patients et la surveillance des patients glaucomateux.
- Les différents traitements au laser, leurs indications, leur technique de réalisation, leurs résultats et leurs complications.

9. Le traitement chirurgical des glaucomes

Connaître :

- Les différentes interventions chirurgicales utilisées chez le glaucomateux (techniques chirurgicales, indications, soins post-opératoires, résultats à court moyen et long terme, et les complications per et post-opératoires)
- Les différents anti-métabolites utilisés, leur but, leurs indications, leur technique d'utilisation, et leurs complications.

10. L'hypotonie oculaire

Connaître :

- La physiopathologie
- Les tableaux cliniques
- Les étiologies des hypotonies
- Les complications de l'hypotonie
- Les traitements : préventif et curatif.

11. Glaucome iatrogène

Connaître :

- La physiopathologie : mécanismes selon l'étiologie
- Les étiologies et différents tableaux cliniques: glaucome cortisonique, chirurgie du segment antérieur, chirurgie du segment postérieur (tamponnements, indentation..), traitements au laser (YAG : iridotomie, capsulotomie ; TRLA...), radiothérapie
- Le traitement préventif et curatif des glaucomes iatrogènes

12. Le décollement cilio-choroïdien

- Connaître les rappels anatomiques (choroïde, sclère, circulation choroïdienne)
- Connaître la physiologie de la circulation choroïdienne, et de la voie uvéosclérale
- Connaître les mécanismes physiopathogéniques des décollements choroïdiens (rôle de l'hypotonie, de l'inflammation, des obstacles sur la voie uvéosclérale...)
- Classification étiologique des décollements cilio-choroïdiens
- Diagnostic positif : clinique et échographique
- Diagnostic différentiel : tumeurs de la choroïde +++
- Diagnostic étiologique
- Traitement : préventif et curatif, médical, chirurgical...

Initiation à la biostatistique

Module pathologie oculaire inflammatoire

1. Les uvéites

- Définir une uvéite

Connaître :

- Les bases anatomophysiologiques du tractus uvéal
- Les principales notions d'immunopathologie oculaire
- Les principales classifications des uvéites
- Les éléments de l'examen clinique d'une uvéite
- Quel bilan paraclinique réaliser devant une uvéite et quelle hiérarchisation
- Les étiologies des uvéites
- Le diagnostic différentiel d'une uvéite
- L'évolution et complications des uvéites
- Le traitement des uvéites :
 - Les différents moyens médicaux
 - Les indications et les particularités de la chirurgie dans les uvéites
 - Les éléments du pronostic

2. Les iridocyclites

- Savoir faire un examen clinique soigneux du segment antérieur et du segment postérieur.
- Savoir différencier entre les formes aiguës et les formes chroniques
- Savoir différencier entre les formes granulomateuses et les formes non granulomateuses
- Savoir orienter l'enquête étiologique basée sur l'examen clinique
- Connaître les différentes étiologies et leurs particularités chez l'enfant
- Connaître les complications des iridocyclites
- Connaître les principales options thérapeutiques

3. Les uvéites intermédiaires

- Connaître les critères diagnostiques des uvéites intermédiaires
- Connaître leurs caractères évolutifs et leurs complications
- Connaître les étiologies des uvéites intermédiaires
- Savoir demander un bilan clinique et paraclinique orienté par les données cliniques

- Connaître les moyens et les indications thérapeutiques des uvéites intermédiaires

4. Les hyalites

- Définir la hyalite

Connaître :

- Les notions principales en immunopathologie oculaire et du vitré
- Physiopathologie des hyalites (infectieuses et non infectieuses)
- Connaître la séméiologie du vitré inflammatoire (Symptômes, quantification et localisation)
- Diagnostic positif d'une hyalite (clinique et paraclinique)
- L'évolution et les complications des hyalites
- Quel bilan devant une hyalite
- Les étiologies des hyalites
- Le diagnostic différentiel d'une hyalite
- Les principes généraux du traitement médical
- Les indications du traitement chirurgical
- Les résultats du traitement et le pronostic

5. Les choréïdites et rétinochoréïdites

- Savoir différencier entre les atteintes non infectieuses et les atteintes infectieuses
- Connaître les différentes formes cliniques et étiologiques
- Connaître leurs aspects évolutifs et les modalités thérapeutiques

6. Les vascularites rétiniennes

- Connaître la physiopathologie
- Connaître le diagnostic positif clinique et paraclinique
- Savoir orienter le bilan étiologique d'une vascularite
- Connaître les principales étiologies
- Connaître les complications des vascularites
- Connaître les principes du traitement

7. Les rétinites virales

- Connaître l'épidémiologie et les facteurs de risque (terrain) des rétinites virales
- Connaître les principaux virus responsables de rétinites
- Connaître les mécanismes physiopathologiques de l'atteinte rétinienne par les virus
- Savoir que le diagnostic est essentiellement clinique

- Connaître les critères cliniques de diagnostic des différents tableaux de rétinites virales (syndrome de nécrose rétinienne aiguë, rétinite à CMV...)
- Connaître les moyens diagnostiques virologiques des atteintes rétiniennes virales (apport de la PCR...)
- Connaître la chimiothérapie virale utilisée en ophtalmologie
- Indications thérapeutiques dans les différentes rétinites virales

8. La toxoplasmose Oculaire

Connaître :

- L'épidémiologie et la parasitologie
- Le diagnostic positif
- Les formes cliniques
- La toxoplasmose oculaire et SIDA
- Le diagnostic différentiel
- Les principes du traitement : moyens, indications et modalités thérapeutiques, place de la corticothérapie, traitement préventif des rechutes
- Prévention de la toxoplasmose congénitale : surveillance de la femme enceinte et CAT devant une séroconversion pendant la grossesse.

9. L'épithéliopathie en plaques et choroidites serpiginieuses

- Connaître le diagnostic clinique et angiographique
- Connaître les différents aspects évolutifs et les complications
- Connaître le diagnostic différentiel de ces deux affections
- Connaître les principes du traitement

10. Les endophtalmies

- Connaître les éléments du diagnostic clinique d'une endophtalmie
- Classification : endogènes, post-traumatiques, post-opératoires, secondaires à une infection de surface oculaires
- Connaître les facteurs de risque
- Connaître les différentes formes cliniques
- Connaître la prise en charge en urgence d'une endophtalmie (moyens, indications, résultats)
- Connaître la prophylaxie des endophtalmies post-opératoires et post-traumatiques (asepsie et antisepsie pré, per et post opératoire et antibioprophylaxie...)

11. les sclérites et les épisclérites

- Savoir différencier une sclérite d'une épisclérite
- Connaître la classification clinique des sclérites
- Connaître les diagnostics étiologiques des sclérites
- Connaître les différentes options thérapeutiques des sclérites et épisclérites

Module pathologie vitréorétinienne

1. Le décollement postérieur du vitré (DPV)

- Connaître la définition et la classification
- Reconnaître les signes faisant craindre une traction vitréo-rétinienne au cours du DPV
- Connaître les critères diagnostiques du DPV
- Décrire les complications du DPV
- Savoir prendre en charge un patient présentant un DPV symptomatique

2. Les lésions dégénératives de la périphérie rétinienne (LDPR)

- Définir une LDPR
- Connaître les principales données épidémiologiques des LDPR
- Connaître la classification clinico-histologique des LDPR
- Connaître les aspects et cliniques des LDPR
- Connaître les LDPR susceptibles d'être rhéigmatogènes
- Connaître la conduite à tenir devant une LDPR et les modalités de la prophylaxie du décollement de rétine rhéigmatogène.

3. Les hémorragies du vitré

- Définir une hémorragie intravitréenne (HIV)
- Connaître la physiopathologie de l'HIV spontané
- Connaître les principales causes des HIV
- Connaître l'évolution et le pronostic des HIV
- Connaître la conduite à tenir thérapeutique devant une HIV selon l'étiologie

4. La persistance du système vasculaire vitréen fœtal

- Connaître la définition
- Reconnaître une PVP et connaître ses différentes formes anatomo-cliniques
- Connaître les complications et les éléments pronostiques
- Enumérer les diagnostics différentiels
- Connaître les principes du traitement

5. Le décollement de rétine rhéigmatogène

- Savoir la définition et l'épidémiologie du décollement de rétine rhéigmatogène
- Connaître sa pathogénie et ses facteurs de risque
- Connaître ses caractéristiques cliniques
- Connaître ses différentes méthodes chirurgicales
- Savoir son pronostic et ses moyens de prévention

6. les complications dégénératives rétinienne de la myopie forte (MF)

- Définir la MF et préciser les aspects les plus importants de ses complications dégénératives et de leur prise en charge

Connaître :

- Quelques données épidémiologiques, de génétique et autres facteurs de risque
- La physiopathologie de la MF et les modifications histopathologiques de l'œil myope fort
- La séméiologie clinique de la MF : au niveau du segment antérieur et du segment postérieur
- Les examens complémentaires à demander
- Les aspects évolutifs de la MF
- Les complications de la MF :
 - Au niveau du segment antérieur,
 - Au niveau du segment postérieur
- Les associations pathologiques au cours de la myopie forte
- La prise en charge thérapeutique : Les moyens de correction, Le traitement des complications au niveau du segment antérieur et du segment postérieur, les résultats des différents traitements et le pronostic

7. Les décollements de rétine secondaires

- Définir un décollement de rétine secondaire
- Connaître les principaux mécanismes physiopathologiques des décollements de rétine secondaires
- Connaître les aspects cliniques des décollements de rétine secondaires
- Connaître les principaux examens paracliniques demandés devant un décollement de rétine secondaire
- Connaître les principales étiologies des décollements de rétine secondaire
- Connaître la conduite à tenir thérapeutique devant un décollement de rétine secondaire.

8. Le rétinosischisis

- Définir un rétinosischisis
- Connaître les mécanismes pathogéniques et physiopathologiques des rétinosischisis
- Connaître les aspects cliniques et paracliniques d'un rétinosischisis
- Connaître les formes cliniques des rétinosischisis
- Connaître les aspects évolutifs et pronostics des différentes formes de rétinosischisis
- Connaître les principes du traitement d'un rétinosischisis.

9. La prolifération vitréorétinienne (PVR)

- Connaître les étapes du processus physiopathologique de la PVR
- Connaître l'incidence de la PVR dans les décollements de rétine rhégmatoïdes
- Connaître la classification internationale de la PVR (de la retina society)
- Connaître les autres formes de la PVR (Membrane épitréinienne, Macular pucker, rétinopathie proliférante...)
- Connaître les modalités du traitement chirurgical de la PVR
- Connaître les nouveautés dans le traitement pharmacologique de la PVR

10. Les dégénérescences vitréorétiniennes (DVR)

- Connaître les principales entités cliniques des DVR
- Connaître les principaux tableaux cliniques des DVR
- Connaître les aspects évolutifs et pronostics de ces entités cliniques
- Connaître la CAT devant une DVR

11. La pathologie dégénérative du vitré

- Savoir la physiopathologie et les conséquences du décollement postérieur du vitré
- Connaître les autres pathologies dégénératives du vitré
- Savoir la conduite à tenir devant une pathologie dégénérative du vitré

12. Les membranes épitréiniennes

- Connaître la physiopathologie des membranes épitréiniennes idiopathiques et secondaires
- Connaître le diagnostic positif, différentiel et étiologique des membranes épitréiniennes
- Connaître l'évolution et les complications des membranes épitréiniennes
- Connaître les moyens et les indications thérapeutiques dans les membranes épitréiniennes (procédés chirurgicaux)

- Connaître les résultats thérapeutiques et les éléments de surveillance pré et post thérapeutique des membranes épirétiniennes

13. Les trous maculaires

Connaître :

- La physiopathogénie du trou maculaire dégénératif
- Le diagnostic positif clinique et paraclinique du trou maculaire dégénératif
- Les différents stades du trou maculaire dégénératif (cliniques et Optical coherence tomography (OCT))
- Les modalités thérapeutiques des trous maculaires dégénératifs (techniques chirurgicales, indications et résultats)
- Les autres étiologies des trous maculaires et leur prise en charge

14. La vitrectomie : technique et indications

- Connaître l'anatomie du vitré
- Connaître les principes de la vitrectomie
- Connaître les principales indications de la vitrectomie
- Connaître les principales complications de la vitrectomie

15. La rétinopathie des prématurés

- Connaître la définition de la rétinopathie des prématurés
- Enumérer les facteurs de risque
- Savoir reconnaître une rétinopathie des prématurés
- Décrire les différents stades de la rétinopathie des prématurés

16. La chorio-rétinopathie séreuse centrale idiopathique

- Savoir définir la chorio-rétinopathie séreuse centrale idiopathique
- Connaître sa pathogénie et sa physiopathologie
- Connaître ses caractéristiques cliniques et angiographiques
- Connaître les différentes formes cliniques et les diagnostics différentiels
- Savoir la prise en charge de la chorio-rétinopathie séreuse centrale idiopathique

17. Les décollements séreux rétiens (DSR)

Connaître :

- Les mécanismes physiologiques d'adhésion du neuro-épithélium
- Les principaux mécanismes physiopathologiques des DSR
- Le diagnostic positif clinique et paraclinique d'un DSR
- Le diagnostic étiologique et le diagnostic différentiel d'un DSR

- L'évolution et les complications d'un DSR
- Les principes de prise en charge thérapeutique d'un DSR

18. Les dystrophies maculaires

- Connaître les particularités anatomiques et fonctionnelles de la région maculaire
- Connaître l'épidémiologie et les aspects génétiques des dystrophies maculaires
- Connaître la physiopathologie et la physiopathogénie des dystrophies maculaires
- Connaître les principales formes cliniques des dystrophies maculaires
- Connaître le pronostic fonctionnel des dystrophies maculaires
- Connaître les principes de réhabilitation de la basse vision conséquence habituelle des dystrophies maculaires

Module pathologie vasculaire de la choroïde et de la rétine

1. Les occlusions veineuses rétinienne (OVR)

Connaître :

- Les particularités de la circulation veineuse rétinienne
- Physiopathologie des OVR
- Diagnostic positif (clinique et angiographique) et différentiel
- Les différentes formes cliniques des OVR et leur évolution et pronostic
- Bilan étiologique et pronostique
- Les différentes étiologies des OVR
- Traitement : moyens, indications et résultats

2. Les occlusions artérielles rétinienne (OAR)

Connaître :

- Particularités de la circulation artérielle rétinienne
- Physiopathologie des OAR
- Diagnostic positif (clinique et angiographique) et différentiel
- Les différentes formes cliniques des OAR et leur évolution et pronostic
- Bilan étiologique et pronostique
- Les différentes étiologies des OAR
- Traitement : moyens, indications et résultats

3. La rétinopathie diabétique (RD) : diagnostic et traitement

- Connaître l'épidémiologie et les facteurs de risque de la RD
- Connaître la physiopathogénie de la RD

- Connaître les éléments de diagnostic clinique de la RD
- Connaître la sémiologie angiographique de la RD
- Connaître l'apport de L'OCT dans l'œdème maculaire du diabétique
- Connaître la classification internationale de la RD
- Connaître les complications de la RD
- Connaître les règles de dépistage et de surveillance de la RD
- Connaître la prise en charge thérapeutique de la RD : moyens et indications

4. La rétinopathie hypertensive

- Connaître la physiopathologie de la rétinopathie hypertensive
- Connaître les signes cliniques de la rétinopathie hypertensive et de l'artériosclérose.
- Connaître les classifications cliniques de la rétinopathie hypertensive
- Connaître les principaux diagnostics différentiels de la rétinopathie hypertensive
- Connaître les principes du traitement d'une rétinopathie hypertensive

5. Les angiomatoses rétiniennes

- Connaître les différents aspects cliniques des angiomatoses rétiniennes
- Connaître les autres atteintes d'ordre général associées à une angiomatose rétinienne (intérêt dans la maladie de Von Hippel Lindau+++)
- Connaître leur mode de transmission génétique
- Connaître leur aspect évolutif, et leur pronostic visuel
- Connaître les possibilités thérapeutiques

6. Les œdèmes maculaires

- Connaître la définition
- Connaître les hypothèses physiopathogéniques
- Savoir faire le diagnostic d'un œdème maculaire : examen clinique, intérêt de l'angiographie rétinienne et de l'OCT
- Savoir orienter le bilan en fonction du terrain et des signes associés
- Décrire les différentes étiologies et connaître leur traitement (intérêt actuel des injections intravitréennes de triamcinolone)

7. Les néovaisseaux choroïdiens

- Connaître les mécanismes physiopathologie du néo-vaisseau choroïdienne
- Connaître les aspects cliniques et paracliniques des néo-vaisseaux choroïdiens
- Classifications : selon le siège, selon aspect angiographique
- Intérêt pronostic et thérapeutique de ces classifications

- Connaître les aspects histologiques des néo-vaisseaux choroïdiens
- Connaître les principales étiologies des néo-vaisseaux choroïdiens
- Connaître les différents traitements des néo-vaisseaux choroïdiens (laser, photothérapie dynamique, chirurgie...), indications et résultats

8. La dégénérescence maculaire sénile liée à l'âge (DMLA)

- Connaître l'épidémiologie et les facteurs de risque de la DMLA
- Connaître la physiopathogénie de DMLA,
- Connaître les éléments de diagnostic clinique et paraclinique de la DMLA
- Classifications : selon le siège, selon aspect angiographique (néovaisseaux visibles, néovaisseaux occultes)
- Internet pronostic et thérapeutique de ces classifications
- Connaître les complications de la DMLA
- Connaître l'apport de l'angiographie de L'ICG et de L'OCT dans la DMLA
- Savoir différencier entre la néovascularisation visible et la néovascularisation occulte
- Connaître les traitements actuels de la DMLA : moyens, indications, résultats (laser, photothérapie dynamique, chirurgie...)

Module œil et pathologie générale

1. Œil et diabète

Connaître :

- Les différentes atteintes oculaires au cours du diabète (en dehors de la rétinopathie diabétique) :
- L'incidence de la prise en charge de la cataracte sur l'évolution de la rétinopathie diabétique l'incidence de la cataracte chez le diabétique, et l'évolution de la rétinopathie diabétique dans la prise en charge de la cataracte.
- Les atteintes des nerfs oculomoteurs dans le diabète (POM : fréquence, évolution spontanée...)
- Connaître les troubles de la réfraction rencontrée surtout lors de l'équilibre du diabète.

2. Œil et pathologie de la carotide

Le résident doit :

- Diagnostiquer une pathologie carotidienne obstructive devant une amaurose transitoire, une occlusion de l'artère centrale de la rétine, une neuropathie optique ischémique ou un syndrome d'ischémie oculaire chronique

- Corréler entre la symptomatologie ophtalmologique et le risque d'AVC
- Orienter le bilan étiologique
- Reconnaître les signes cliniques des fistules carotido-caverneuses et les expliquer par un bilan neuroradiologique
- Reconnaître un tableau de dissection de la carotide devant une complication ophtalmologique
- Reconnaître une complication d'un anévrysme de la carotide intracrânienne, et quel bilan radiologique réaliser (angio IRM, Artériographie...)
- Connaître les principes thérapeutiques en fonction des étiologies.

3. Œil et maladie de Horton

Le résident doit :

- Connaître les manifestations ophtalmologiques de la maladie de Horton (CMT, OACR, NOIA, POM...)
- Connaître les manifestations générales et biologiques, et les critères diagnostic de la maladie de Horton
- Connaître l'intérêt d'un diagnostic rapide et d'un traitement urgent d'une NOIA secondaire à une maladie de Horton : prévenir la bilatéralisation
- Connaître l'intérêt d'un diagnostic rapide : prévenir la bilatéralisation
- Biopsie de l'artère temporale : quand ? Technique ? Uni ou bilatérale ? Résultats ? Uni ou bilatérale ? Technique ? Résultats ?
- Diagnostics différentiels
- Traitement corticoïde : schéma thérapeutique, critères de surveillance

4. Œil et Sclérose en Plaques (SEP)

Connaître :

- La définition de la SEP (critères diagnostiques).
- La pathogénie et les notions épidémiologiques de la SEP.
- La physiopathologie et les aspects cliniques des atteintes ophtalmologiques au cours de la SEP
- Résultats de l'« Optic Neutitis Treatment Trial » (ONTT)
- Le diagnostic positif de la SEP : Critères diagnostiques de la SEP (cliniques et paracliniques)
- Les formes cliniques de la SEP
- Le diagnostic différentiel de la SEP
- Les facteurs pronostiques de la SEP, et risque d'évolution vers une SEP définie d'une manifestation ophtalmologique

- Le traitement de la SEP : Moyens, indications, résultats et perspectives thérapeutiques

5. Œil et hémopathies

Connaître :

- Les mécanismes physiopathologiques des signes oculaires au cours des hémopathies.
- Connaître les manifestations ophtalmologiques des leucémies, des lymphomes, des anémies et troubles de l'hémostase.
- Connaître les complications ophtalmologiques des traitements utilisés en onco-hématologie.

6. Œil et SIDA

Connaître

- Les 3 étapes de l'infection par le VIH
- Les manifestations ophtalmologiques:
 - o Liées directement à l'atteinte par le VIH
 - o Liées aux infections opportunistes : virales, bactériennes, mycosiques...
 - o Liées aux pathologies néoplasiques
- Les différentes manifestations ophtalmologiques et leur intérêt pronostic
 - o Pronostic fonctionnel
 - o Pronostic vital
- Les indications ophtalmologiques de la recherche d'une infection par le VIH
- Traitement à base d'anti rétroviraux et l'urgence thérapeutique en cas d'infection opportuniste.

7. Œil et syphilis

Connaître :

- Fréquence de l'affection : recrudescence des MST
- Les manifestations oculaires et neuro-ophtalmologiques des formes acquises de syphilis
- Les manifestations oculaires et neuro-ophtalmologiques des formes congénitales de la syphilis
- Les facteurs pronostiques
- Les moyens de diagnostic positif : sérologies syphilitique, réactions syphilitique dans le LCR
- Les moyens thérapeutiques : protocoles thérapeutiques

8. Œil et tuberculose

Connaître

- La fréquence de Atteinte oculaire : 1- 2 % des cas
- Les manifestations oculaires :
 - o Primo infection : atteinte oculaire superficielle
 - o Formes secondaire miliaire : atteintes profondes
- Mécanismes de l'atteinte
- Lésions caractéristiques ou très évocatrices de la tuberculose :
- Les moyens de Diagnostic positif
- Les moyens thérapeutiques

9. Œil et rhumatisme

Le résident doit :

- Connaître les manifestations oculaires des maladies rhumatismales.
- Connaître la démarche diagnostique clinique et paraclinique.
- Décider dans le traitement et porter un pronostic
- Connaître les effets secondaires des traitements utilisés dans la pathologie rhumatismale

10. Œil et thyroïde (Maladie de Basedow)

Connaître :

- Les manifestations ophtalmologiques d'origine thyroïdienne.
- Décrire les différents stades de la classification NO SPECS de WERNER
- Evaluer les risques des complications oculaires de l'orbitopathie dysthyroïdienne
- Connaître les principes thérapeutiques de l'orbitopathie dysthyroïdienne.

11. Œil et Zona

Le résident doit Connaître :

- Les principaux aspects épidémiologiques et les mécanismes physiopathologiques du zona.
- Les aspects cliniques des atteintes oculaires du zona.
- Les complications ophtalmologiques précoces et tardives.
- Les moyens et les indications thérapeutiques ainsi que la prise en charge des manifestations locales et générales du zona ophtalmique.

12. Œil et phacomatose

- Connaître les manifestations ophtalmologiques de la sclérose tubéreuse de Bourneville.

- Connaître les manifestations ophtalmologiques de la neurofibromatose de Von Recklinghausen.
- Connaître les manifestations ophtalmologiques du syndrome de Sturge-weber-Krabbe.

13. Les syndromes oculo-cutanés

- Connaître les manifestations ophtalmologiques et les principes thérapeutiques de la rosacée.
- Connaître les manifestations ophtalmologiques et les principes thérapeutiques des maladies bulleuses cutanéomuqueuses acquises et génétiques.
- Connaître les manifestations ophtalmologiques et les principes thérapeutiques de l'érythème polymorphe du syndrome de Stevens-Johnson et du syndrome de Lyell.
- Connaître les manifestations ophtalmologiques et les principes thérapeutiques des maladies de surcharge.
- Connaître les manifestations ophtalmologiques et les principes thérapeutiques des vascularites systémiques à manifestations cutanéomuqueuses.

14. Les atteintes ophtalmologiques d'origine médicamenteuse

- Connaître les médicaments ayant des effets secondaires ophtalmologiques.
- Connaître les différentes atteintes ophtalmologiques en rapport avec chaque médicament à effet secondaire ophtalmologique.
- Connaître les moyens et le rythme de surveillance des traitements médicaux responsables d'effets secondaires ophtalmologiques
- Savoir la conduite thérapeutique en cas d'atteinte médicamenteuse oculaire

Les urgences ophtalmologiques (hors traumatologie)

1. C.A.T devant une baisse brutale de l'acuité visuelle
2. C.A.T devant un œil rouge douloureux
3. C.A.T devant une hypertonie oculaire aiguë
4. C.A.T devant une exophtalmie inflammatoire
5. C.A.T devant une neuropathie optique aiguë
6. C.A.T devant un hyphéma
7. C.A.T devant une hémorragie du vitré
8. C.A.T devant une iridocyclite aiguë
9. C.A.T devant une endophtalmie
10. Les traumatismes oculaires (voir traumatologie)

4^{ème} année de résidanat

Module Neuro-Ophtalmologie

1. Les œdèmes papillaires

Connaître:

- La définition d'un œdème papillaire
- La physiopathologie des œdèmes papillaires
- Les éléments sémiologiques du diagnostic clinique et angiographique
- Les examens à demander devant un œdème papillaire
- Les étiologies d'un œdème papillaire
- L'évolution des œdèmes papillaires
- Les moyens thérapeutiques et leurs indications

2. Les neuropathies optiques rétrobulbaires (NORB)

Connaître :

- La définition d'une NORB
- Le tableau clinique d'une NORB
- Le bilan étiologique : inflammatoire (SEP et autres névrites optiques, compressives et tumorales, héréditaires, toxiques, traumatiques...)
- Le risque de SEP devant une NORB
- Les résultats de l'ONTT
- Le Diagnostic différentiel
- L'aspect thérapeutiques et Pronostic

3. Les atrophies optiques

Connaître :

- L'anatomie et la systématisation des voies optiques
- La physiologie du transport axonal
- La physiopathologie des atrophies optiques : dégénérescence Wallérienne (antérograde et rétrograde) dans les atteintes des voies optiques pré-géniculées
- Les circonstances de découverte d'une atrophie optique
- Les aspects cliniques des atrophies optiques
- Les étiologies des atrophies optiques : pathologies oculaires et pathologies des voies optiques pré-géniculées ; leurs évolutivités, et le risque de bilatéralisation...
- Les conduites à tenir : diagnostiques, thérapeutiques, préventives...

4. Les neuropathies optiques ischémiques (NOI)

Connaître :

- La physiopathologie : NOI non artéritique et NOI artéritique (maladie de Horton++)
- L'épidémiologie : NOIA non artéritique/ NOIA artéritique
- Le diagnostic positif clinique et paraclinique
- Le diagnostic différentiel
- Le diagnostic étiologique des NOI
- L'évolution, complications et: Pronostic (bilatéralisation)
- Les modalités de la prise en charge thérapeutique des NOI

5. Les neuropathies optiques dégénératives

Connaître :

- Les principales neuropathies optiques héréditaires
- Leurs fréquences
- Leurs modes de transmissions et donc le conseil génétique
- Les éléments diagnostiques : aspects cliniques et évolutifs, antécédents familiaux, bilan étiologique négatif, apport de la biologie moléculaire...
- Le pronostic fonctionnel des différentes neuropathies optiques héréditaires (sachant qu'il n'y a pas de traitement...)

6. Les tumeurs du nerf optique

Connaître :

- Les différents types histologiques des tumeurs du nerf optique
- Le diagnostic positif clinique et paraclinique des tumeurs de l'orbite.
- Les caractéristiques clinique et de l'imagerie des gliomes du nerf optique.
- Les caractéristiques clinique et de l'imagerie des méningiomes du nerf optique.
- Le traitement, moyens et indications du gliome du nerf optique.
- Le traitement, moyens et indications du méningiome du nerf optique.
- Le pronostic des tumeurs du nerf optique.

7. Les syndromes chiasmatiques

Connaître :

- L'anatomie et les rapports anatomiques du chiasma
- La systématisation des voies optiques
- La symptomatologie des syndromes chiasmatiques :

- Retentissement sensoriel (atteinte de la vision centrale, déficits périmétriques, diplopie par décompensation de phories avec « glissement d'hémichamps », gène liée au scotome de post-fixation...)
- Manifestations neuro-ophtalmologiques éventuellement associées : déficits oculomoteurs, anomalies papillaires (atrophie optique, œdème de l'hypertension intracrânienne...)
- Troubles endocriniens, troubles neurologiques...
- Tableau particulier de l'apoplexie pituitaire
- Explorations
- Intérêt de la périmétrie : corrélation entre le siège de la lésion et le déficit périmétrique
- Bilan étiologiques : neuro-imagerie++
- Les diagnostics différentiels
- Les étiologies des Syndromes chiasmatiques
 - Tumorales : intrinsèques, extrinsèques
 - Autres : inflammatoires, traumatiques...
- Les principes thérapeutiques : traitements étiologiques, réadaptation fonctionnelle
- Le pronostic fonctionnel

8. Les hémianopsies latérales homonymes

Connaître :

- L'anatomie et la systématisation des voies optique retrochiasmatiques
- Les circonstances de découverte des HLH
 - fortuite...
 - manifestations : neuro-ophtalmologiques, neurologiques...
 - gène fonctionnel lié au déficit campimétrique
- Les aspects cliniques : anomalies neuro-ophtalmologiques et anomalies neurologiques associées
- Périmétrie : corrélation entre le siège de la lésion et le déficit périmétrique
- Formes topographiques
- Diagnostics différentiels
- Etiologies : selon age, selon topographie
- Les principes thérapeutiques : traitements étiologiques, réadaptation fonctionnelle
- Les aspects pronostiques

9. Les paralysies oculomotrices (POM)

- a. Les paralysies du III
- b. Les paralysies du IV

c. Les paralysies du VI

Les objectifs de ces cours sont les suivants:

- Définir une POM (III, IV, VI)

Connaître :

- La physiopathologie d'une POM (III, IV, VI)
- Les différentes étapes de l'examen clinique d'un patient présentant une POM en soulignant les particularités de chaque POM (III, IV, VI)
- Les explorations fonctionnelles complémentaires et leur intérêt dans les POM
- Le diagnostic différentiel d'une POM
- Les modalités évolutives d'une POM (III, IV, VI)
- Le bilan étiologique à demander devant une POM (III, IV, VI) avec des arbres décisionnels
- Les principales étiologies et les formes cliniques des POM
- La prise en charge thérapeutique d'une POM

10. Les paralysies de fonction

- Définir une paralysie de fonction
- Connaître les bases anatomiques et fonctionnelles de la motricité oculaire conjuguée
- Connaître les différentes formes cliniques des paralysies de fonction et les tableaux cliniques réalisés par chaque forme
- Connaître la valeur topographique de chaque forme clinique
- Connaître le diagnostic étiologique de chaque forme clinique
- Connaître l'approche thérapeutique des paralysies de fonction

11. La cécité corticale

- Connaître l'anatomie fonctionnelle de la voie optique rétrogéniculée
- Connaître la physiopathologie de la Cécité corticale
- Connaître les aspects cliniques de la cécité corticale
- Connaître la démarche diagnostique face à une cécité corticale
- Connaître les étiologies de la cécité corticale et leur approche thérapeutique

12. La migraine Ophtalmique

Connaître

- La définition de la migraine ophtalmique
- Sa physiopathologie
- Le tableau clinique typique de la migraine ophtalmique
- Ses critères de diagnostic positif (clinique et paraclinique)

- Ses différentes formes cliniques
- Son diagnostic différentiel
- Les moyens de prise en charge de la maladie

13.L'anisocorie

- Connaître l'anatomie fonctionnelle de la fonction pupillaire normale
- Connaître la démarche diagnostique clinique devant un trouble pupillaire
- Connaître les différentes causes d'anisocorie et leurs caractéristiques clinique et paraclinique
- Connaître l'arbre décisionnel devant une anisocorie

14.L'hypertension intracrânienne (HTIC) idiopathiques

- Connaître la définition et les critères diagnostiques de la maladie de l'HTIC idiopathique
- Connaître les caractéristiques sémiologiques de la maladie
- Savoir conduire le bilan paraclinique face à une suspicion d'HTIC idiopathique
- Connaître les critères diagnostiques de la maladie
- Connaître la démarche thérapeutique devant un syndrome d'HTIC idiopathique

15.Le syndrome de la loge caverneuse

- Connaître l'anatomie fonctionnelle de la loge caverneuse
- Connaître les caractéristiques cliniques du syndrome de loge caverneuse
- Savoir conduire le bilan paraclinique face à un de loge caverneuse
- Connaître les différentes étiologies et leurs approches thérapeutiques

16.Les rétinopathies pigmentaires

- Connaître les aspects génétiques des rétinopathies pigmentaires
- Connaître les signes cliniques d'une rétinopathie pigmentaire
- Connaître les principaux examens paracliniques à demander devant la suspicion d'une rétinopathie pigmentaire
- Connaître les principales formes cliniques des rétinopathies pigmentaires.
- Connaître les aspects évolutifs et le pronostic d'une rétinopathie pigmentaire.
- Connaître les principes de prise en charge d'une rétinopathie pigmentaire

17.Les dyschromatopsies

- Définir une dyschromatopsie et tracer les lignes importantes de l'étude de cette pathologie en ophtalmologie (dyschromatopsies héréditaires et acquises)

Connaître :

- Les mécanismes physiologiques de la perception chromatique
- La classification des dyschromatopsies
- Les principaux tests d'exploration clinique de la vision colorée, le protocole général de leur utilisation et leurs indications
- Les dyschromatopsies héréditaires et les dyschromatopsies acquises :
 - Leurs caractéristiques générales
 - Intérêt du dépistage systématique
 - Conduite pratique de l'examen
 - Les résultats de l'examen et leur interprétation

Module traumatologie

1. Les corps étrangers intraoculaires

- Connaître l'épidémiologie des traumatismes oculaires avec CEIO
- Savoir leur physiopathologie
- Connaître les moyens du diagnostic des CEIO
- Savoir les complications et le pronostic des CEIO
- Connaître la prise en charge des CEIO

2. Les contusions du globe oculaire

- Connaître la physiopathologie des contusions oculaires
- Dresser un bilan lésionnel des atteintes oculaires possibles au cours d'une contusion du globe oculaire
- Connaître les éléments cliniques de gravité devant une contusion du globe oculaire
- Connaître les différentes formes cliniques de la contusion oculaire
- Connaître les gestes thérapeutiques d'urgence
- Connaître les facteurs pronostiques d'une contusion oculaire

3. Les plaies du globe

- Connaître la classification des traumatismes ouverts du globe oculaires et leurs mécanismes physiopathologiques
- Connaître les différentes formes cliniques des plaies du globe oculaire et leur séméiologie clinique
- Connaître le bilan paraclinique à réaliser
- Connaître les complications des plaies du globe oculaire
- Connaître la stratégie thérapeutique en urgence devant une plaie du globe
- Connaître les facteurs pronostiques d'une plaie du globe et ses aspects médico-légaux

4. Les fractures de l'orbite

Connaître :

- L'épidémiologie des fractures de l'orbite
- Les mécanismes physiopathologiques des différents types de fractures de l'orbite
- La classification des fractures de l'orbite
- Diagnostic positif d'une fracture de l'orbite (en insistant sur celle du plancher de l'orbite).
- Formes cliniques des fractures de l'orbite.
- Les complications et séquelles des fractures de l'orbite
- Prise en charge thérapeutique des fractures de l'orbite.

5. Les hyphémas post-traumatiques

- Physiopathologie des contusions et des traumatismes perforants de l'œil
- Classification des hyphémas
- Evolution spontanée : hyphéma secondaire (facteurs de risque, fréquence, pronostic)
- Bilan lésionnel associé aux hyphémas traumatiques
- Complications de l'hyphéma : HTO, hématoconée...
- Terrains particuliers : drépanocytose, troubles de la coagulation
- Prise en charge thérapeutique des hyphémas : médicale (traitement préventif de l'hyphéma secondaires, prévention des complications de l'hyphéma...) et chirurgicale (indications, techniques et résultats du lavage de l'hyphéma).

6. Les cataractes post-traumatiques

- Connaître les mécanismes physiopathologiques
- Savoir reconnaître les caractéristiques cliniques de la cataracte post traumatique
- Connaître les formes cliniques de la cataracte post traumatique
- Savoir poser le diagnostic différentiel avec les autres types de cataracte
- Savoir orienter les explorations paracliniques et maîtriser leurs interprétations
- Connaître les complications précoces et tardives de la cataracte post traumatique
- Connaître les aspects médico-légaux de la cataracte post traumatique

7. Les traumatismes du nerf optique

Connaître :

- Les mécanismes physiopathologiques des traumatismes du NO : impact direct, impact à distance
- Les différents tableaux cliniques : formes anatomo-cliniques, formes évolutives,...

- Les aspects thérapeutiques : moyens médicaux, chirurgicaux et éléments de décision thérapeutique.

8. Les traumatismes des voies lacrymales

- Anatomie des voies lacrymales.
- Physiologie de l'excrétion lacrymale.
- Reconnaître une plaie des voies lacrymales et savoir l'explorer.
- Savoir les principes de sutures des canalicules et leurs intubations.
- Connaître les techniques de drainage lacrymal : dacryocystorhinostomie, lacorhinostomie.
- Connaître les éléments pronostiques

9. Les plaies des paupières

- Anatomie des paupières.
- Physiologie des paupières.
- Reconnaître les différents types de plaies des paupières en fonction de leur siège, leur profondeur et la présence ou non d'une perte de substance.
- Connaître les principes de base de réparation des paupières

10. Les brûlures oculaires

Le résident doit connaître :

- L'épidémiologie des brûlures oculaires et le caractère très urgent de leur prise en charge
- La physiopathologie des brûlures oculaires
- Leurs différentes étiologies
- Leurs manifestations cliniques
- Leurs classifications
- Leurs complications
- Les différents traitements des brûlures oculaires et leurs indications
- Le pronostic des brûlures oculaires

Module Strabologie

1. L'amblyopie

Connaître :

- La définition de l'amblyopie et son caractère réversible
- Le développement de la vision et période critique
- La classification des amblyopies : degré, latéralité, étiologies
- Les moyens de dépistage : adaptés en fonction de l'âge de l'enfant
- Les étiologies de l'amblyopie.
- Le traitement de l'amblyopie

2. Les strabismes convergents

- Connaître l'étiopathogénie des strabismes convergents
- Connaître la physiopathologie des troubles sensoriels secondaires aux strabismes notamment l'amblyopie et les anomalies de la vision binoculaire
- Connaître les différentes formes cliniques des ésootropies
- Savoir les différencier des faux strabismes
- Connaître les principales bases du traitement :
 - o Traitement médical : prévenir et traiter en urgence une amblyopie
 - o Traitement chirurgical : techniques chirurgicales et indications

3. Les strabismes divergents

- Connaître les caractères généraux des strabismes divergents.
- Connaître les différents types de strabismes divergents (classification)
- Connaître les caractéristiques étiopathogéniques et cliniques des différents types de strabismes divergents.
- Connaître le traitement médical : méthodes et indications.
- Connaître le traitement chirurgical : techniques et indications.

4. Les strabismes verticaux : l'objectifs de ces cours :

Connaître

- La définition et les bases physiopathogéniques des strabismes : muscles oculomoteurs et leurs physiologies, développement fonction visuelle.
- La démarche diagnostique clinique d'un strabisme
- les formes cliniques du strabisme.
- Les principes thérapeutiques

5. Les syndromes alphabétiques

- Connaître la définition de chaque syndrome : A, V, X, Y
- Connaître la clinique et les méthodes d'examen
- Connaître leur fréquence
- Connaître la physiopathogénie
- Connaître le traitement : Indication
Technique variable selon le tableau clinique

6. Les syndromes de restriction

LE SYNDROME DE STILLING DUANE

- Connaître la description
- Connaître la pathogénie
- Connaître les différentes formes cliniques
- Connaître le test de duction forcée
- Connaître les traitements : médical et chirurgical

LE SYNDROME DE BROWN

- Connaître la définition
- Connaître les étiologies
- Connaître l'examen clinique
- Connaître l'évolution
- Connaître le diagnostic différentiel
- Connaître le traitement : Différentes interventions et leurs indications

7. Le traitement médical des strabismes

- Connaître les règles de la correction optique totale
- Connaître les indications des doubles foyers et des progressifs
- Connaître la prévention et le traitement de l'amblyopie
- Connaître l'examen de l'état sensoriel et moteur
- Connaître La place de l'orthoptie

8. Le traitement chirurgical des strabismes

- Connaître le mode d'action des différentes techniques :
- Recul musculaire
- Renforcement (résection ou plissement)
- Fils de Cuppers
- Transposition musculaire
- Toxine botulique

- Connaître les indications et les dosages selon différents types de strabismes

9. Les strabismes de l'adulte

Connaître :

- Le bilan clinique (moteur et sensoriel) et paraclinique à réaliser devant un strabisme chez l'adulte
- Les étiologies des strabismes de l'adulte
- Les principales formes cliniques
- Les principes du traitement : moyens et indications en fonction de la forme clinique et de l'étiologie

10. Les hétérophories

- Définir l'hétérophorie
- Connaître les éléments de diagnostic positif d'une hétérophorie (clinique : signes d'appel, bilan moteur et sensoriel ; paraclinique : explorations)
- Connaître le diagnostic différentiel d'une hétérophorie
- Connaître les formes cliniques des hétérophories
- Connaître le traitement des hétérophories : principes, différents moyens et indications médicales et chirurgicales

11. Les nystagmus :

Connaître :

- La physiopathologie des nystagmus et la classification des nystagmus
- La démarche diagnostique clinique et paraclinique d'un nystagmus
- Les différents formes cliniques des nystagmus : nystagmus congénitaux, nystagmus acquis.
- Le bilan étiologique des nystagmus congénitaux et des nystagmus acquis
- Le traitement des nystagmus : principes généraux, moyens, les indications

Module Pathologie tumorale intraoculaire

1. les tumeurs de l'uvée antérieure

Connaître :

- Les caractéristiques cliniques et les données de l'imagerie du mélanome de l'iris et des métastases irienne, principales tumeurs de l'uvée antérieure.
- Les principes thérapeutiques.
- Le pronostic des tumeurs de l'uvée antérieure.

2. Les mélanomes malins de la choroïde

- Connaître les éléments diagnostiques du mélanome malin de la choroïde
- Connaître les éléments de diagnostic différentiel
- Connaître le mode évolutif et la gravité des mélanomes malins de la choroïde
- Connaître les modalités de prise en charge thérapeutique des mélanomes malins de la choroïde
- Connaître le pronostic des mélanomes malins de la choroïde

3. Les tumeurs de la choroïde (sauf mélanome de la choroïde)

Connaître :

- Les caractéristiques cliniques et paracliniques des tumeurs de la choroïde.
- Les diagnostics différentiels des tumeurs de la choroïde.
- Les modalités thérapeutiques des tumeurs de la choroïde.
- Le pronostic des tumeurs de la choroïde.

4. Le rétinoblastome : diagnostic et traitement

Connaître :

- La génétique et épidémiologie du rétinoblastome.
- Le diagnostic positif du rétinoblastome : clinique, investigations paracliniques
- Les classifications du rétinoblastome
- Les formes cliniques du rétinoblastome.
- Les diagnostics différentiels du rétinoblastome.
- Les modalités thérapeutiques du rétinoblastome : moyens et indications.
- Le dépistage, surveillance et conseil génétique du rétinoblastome.
- Les thérapeutiques, les résultats du traitement et le pronostic

5^{ème} année de résidanat

Ethique, déontologie, médecine légale