

Mastère Hybride

Pathologie et Chirurgie de la
Macula, la Rétine et du Vitré





Mastère Hybride

Pathologie et Chirurgie de la Macula, la Rétine et du Vitré

- » Modalité: Hybride (En ligne + Pratiques Cliniques)
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/medecine/master-hybride/master-hybride-pathologie-chirurgie-macula-retine-vitre

Accueil

01

Présentation

page 4

02

Pourquoi suivre ce
Mastère Hybride?

page 8

03

Objectifs

page 12

04

Compétences

page 18

05

Direction de la formation

page 22

06

Plan d'étude

page 30

07

Pratiques Cliniques

page 54

08

Où suivre les
Pratiques Cliniques?

page 60

09

Méthodologie

page 66

10

Diplôme

page 74

01

Présentation

Les progrès constants dans la prise en charge des pathologies des structures du fond de l'œil nécessitent une mise à jour immédiate du spécialiste. Les méthodes de diagnostic telles que la Tomographie par Cohérence Optique, la Photocoagulation ou la Biopsie Vitréenne ont révolutionné la discipline, et TECH offre aux médecins la possibilité de se mettre à jour dans ce domaine grâce à ce diplôme. Ainsi, ce programme intègre, en deux étapes d'apprentissage différentes, tous les derniers progrès réalisés dans ce domaine. Ainsi, vous suivrez d'abord 1 500 heures d'études en ligne, puis vous pourrez effectuer un stage clinique de premier ordre dans un hôpital de renom.



“

Ne manquez pas l'occasion de mettre à jour vos connaissances sur la pathologie de la Macula, de la Rétine et du Vitré grâce à une modalité académique innovante qui renforcera votre formation théorique et pratique en accord avec les dernières données scientifiques"

Aujourd'hui, l'Ophtalmologie a fait des progrès considérables dans la prise en charge des pathologies de la Macula, de la Rétine et du Vitré. En témoignent les instruments de diagnostic sophistiqués utilisés aujourd'hui dans cette discipline. La Tomographie par Cohérence Optique, l'imagerie par auto-fluorescence et la Biopsie du Vitré en sont des exemples clairs. Les innovations permettant de découvrir plus tôt les maladies des structures situées dans le fond de l'œil humain ont également influencé la recherche scientifique de solutions. Ainsi, la Chirurgie Oculaire a également évolué et des protocoles modernes ont été incorporés, y compris l'utilisation chirurgicale de lasers pour réparer les trous ou les déchirures de la rétine, la mise en œuvre de techniques de Cryopexie et de photo-coagulation, parmi beaucoup d'autres ressources.

Se tenir au courant de toutes ces innovations peut être un défi pour les spécialistes, en particulier dans un contexte éducatif qui propose des programmes avec une charge théorique excessive. C'est pourquoi TECH veut se démarquer des autres modèles éducatifs sur le marché en offrant un diplôme pionnier en son genre, dans lequel les étudiants peuvent acquérir des connaissances et de la rigueur académique.

Le Mastère Hybride en Pathologie et Chirurgie de la Macula, de la Rétine et du Vitré se déroule en deux étapes distinctes. Au cours de la première étape, le médecin étudiera les concepts et les critères théoriques les plus récents dans ce domaine de l'Ophtalmologie. À cette fin, il disposera d'une plateforme d'apprentissage 100% en ligne où le processus didactique s'accompagne de méthodes innovantes telles que le *Relearning*. En outre, il n'aura pas à se préoccuper de calendriers et d'horaires préétablis, ce qui lui permettra de gérer plus facilement ses progrès.

À l'issue de cette phase, le professionnel de santé pourra effectuer un stage clinique de haut niveau dans un hôpital de renommée internationale. Ce stage, présentiel, immersif et intensif, lui donnera accès à la technologie la plus moderne pour traiter ce type d'affections et le placera au sein d'une équipe multidisciplinaire composée d'experts de premier plan. Il élargira ainsi ses compétences et lui permettra de développer une pratique médicale avec de meilleurs résultats et une plus grande excellence.

Ce **Mastère Hybride en Pathologie et Chirurgie de la Macula, la Rétine et du Vitré** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Développement de plus de 100 cas cliniques présentés par des experts en Pathologie et Chirurgie de la Macula, de la Rétine et du Vitré
- ♦ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique, qui vise à fournir des informations scientifiques et d'assistance sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ♦ Plans complets d'action systématisée contre les principales pathologies
- ♦ Présentation d'ateliers pratiques sur les techniques diagnostiques et thérapeutiques
- ♦ Système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour la prise de décision sur les situations cliniques présentées
- ♦ Directives de pratique clinique sur la gestion de différentes pathologies
- ♦ Tout cela sera complété par des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ Disponibilité des contenus à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet
- ♦ En outre, vous pourrez effectuer un stage clinique dans l'un des meilleurs hôpitaux du pays



Ajoutez à vos compétences médicales des compétences de premier niveau pour la prise en charge des pathologies de la Macula, de la rétine et du vitré chez les patients pédiatriques"

“

Après le face-à-face et la pratique clinique intensive de ce Mastère Hybride, vous serez en mesure de mettre en œuvre les méthodologies de travail les plus avancées et les plus exigeantes en Ophtalmologie dans votre pratique médicale quotidienne”

Dans cette proposition de Mastère, de nature professionnalisante et de modalité hybride, le programme est destiné à mettre à jour les professionnels qui ont besoin d'un haut niveau de qualification en ce qui concerne la Pathologie et la Chirurgie de la Macula, de la Rétine et du Vitré. Les contenus sont basés sur les dernières preuves scientifiques, et orientés de manière didactique pour intégrer les connaissances théoriques dans la pratique infirmière. Les éléments théoriques-pratiques faciliteront la mise à jour des connaissances et permettront la prise de décision dans la gestion des patients.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, il permettra au professionnel médical d'obtenir un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira un apprentissage immersif programmé pour s'entraîner dans des situations réelles. La conception de ce programme est axée sur l'apprentissage par les problèmes, grâce auquel vous devrez essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Accédez aux contenus théoriques de ce Mastère Hybride à partir de n'importe quel appareil connecté à Internet grâce aux multiples facilités offertes par la plateforme 100% en ligne de TECH.

Incorporez l'utilisation de techniques chirurgicales ophtalmologiques modernes telles que la Chirurgie au Laser, la Cryopexie et la photo-coagulation dans vos compétences professionnelles.



02

Pourquoi suivre ce Mastère Hybride?

L'Ophtalmologie demande de plus en plus de spécialistes ayant une maîtrise globale des dernières tendances dans la prise en charge des pathologies de la Macula, de la Rétine et du Vitré. En particulier, on attend de ces médecins qu'ils soient capables de mettre en œuvre les dernières techniques chirurgicales dans leur pratique quotidienne. C'est pourquoi TECH fournit aux professionnels de la santé ce diplôme rigoureux. Il s'agit d'une mise à jour exhaustive, à travers une phase d'apprentissage en ligne, suivie d'un stage pratique et d'un séjour sur place dans un hôpital prestigieux.



“

TECH mettra entre vos mains une expérience d'apprentissage unique dans laquelle vous aurez accès aux avancées technologiques et aux experts les plus prestigieux dans le traitement et le diagnostic des pathologies de la Macula, de la Rétine et du Vitré”

1. Actualisation des technologies les plus récentes

Le diagnostic précoce des pathologies complexes des structures du fond de l'œil est une priorité pour les ophtalmologistes. Pour cela, il est impératif de disposer des technologies les plus sophistiquées et, en même temps, de les gérer de manière globale. C'est pourquoi la pratique clinique de ce Mastère Hybride vise à montrer aux médecins comment mettre en œuvre ces dispositifs dans leur pratique quotidienne avec le plus grand succès possible.

2. Exploiter l'expertise des meilleurs spécialistes

Au cours de ce Mastère hybride, le médecin aura accès aux meilleurs experts des pathologies de la Macula, de la Rétine et du Vitré. Dans un premier temps, il aura accès à une faculté d'excellence qui lui dispensera un enseignement théorique sur ces aspects. Ensuite, pendant le stage clinique inclus dans ce diplôme, il rejoindra une équipe multidisciplinaire qui l'aidera à assimiler de nouvelles expériences de travail.

3. Accéder à des milieux Clinique de premier ordre

TECH a choisi en détail toutes les institutions hospitalières auxquelles le médecin aura accès pendant la pratique clinique de ce Mastère Hybride. Dans ces centres, le spécialiste trouvera les ressources et les dispositifs technologiques nécessaires pour mettre en œuvre les procédures les plus complexes, sur la base des données scientifiques les plus récentes. En même temps, il aura l'occasion de travailler avec des experts qui se sont distingués dans le domaine de l'Ophtalmologie.





4. Combiner les meilleures théories avec les pratiques les plus modernes

Les programmes éducatifs actuels négligent souvent les applications pratiques et les compétences nécessaires pour mettre en œuvre des stratégies de soins efficaces en Ophtalmologie. C'est pourquoi TECH a développé ce programme où le médecin pourra élargir ses connaissances théoriques et, par la suite, mettre en pratique tout ce qu'il a appris au cours d'un stage intensif 100% présentiel.

5. Élargir les frontières de la connaissance

TECH offre aux spécialistes la possibilité de mettre à jour leurs connaissances dans des centres situés dans différentes villes du monde. Cela est possible grâce à son vaste réseau d'accords et de collaborations, mis en œuvre dans le but d'offrir la formation académique la plus récente, conformément aux normes internationales. Sans aucun doute, une expérience unique qui n'est disponible que dans la plus grande université numérique du monde.



*Vous serez en immersion totale
dans le centre de votre choix*

03

Objectifs

Ce Mastère Hybride en Pathologie et Chirurgie de la Macula, de la Rétine et du Vitré a été conçu pour apporter aux spécialistes les connaissances les plus récentes dans ce domaine de l'Ophtalmologie. Les garanties de mise à jour de ce programme sont retentissantes grâce à sa modalité académique, composée de deux étapes bien différenciées. Dans la première phase, le médecin assimile les concepts et les critères théoriques les plus récents dans ce domaine de la santé. Ensuite, dans la deuxième phase, il mettra à jour ses compétences pratiques par le biais d'un stage pratique et présentiel de la plus grande rigueur.



“

Grâce à TECH, informez-vous sur les prescriptions pharmacologiques orales qui facilitent le traitement des pathologies infectieuses de gravité variable de la Macula, de la Rétine et du Vitré”

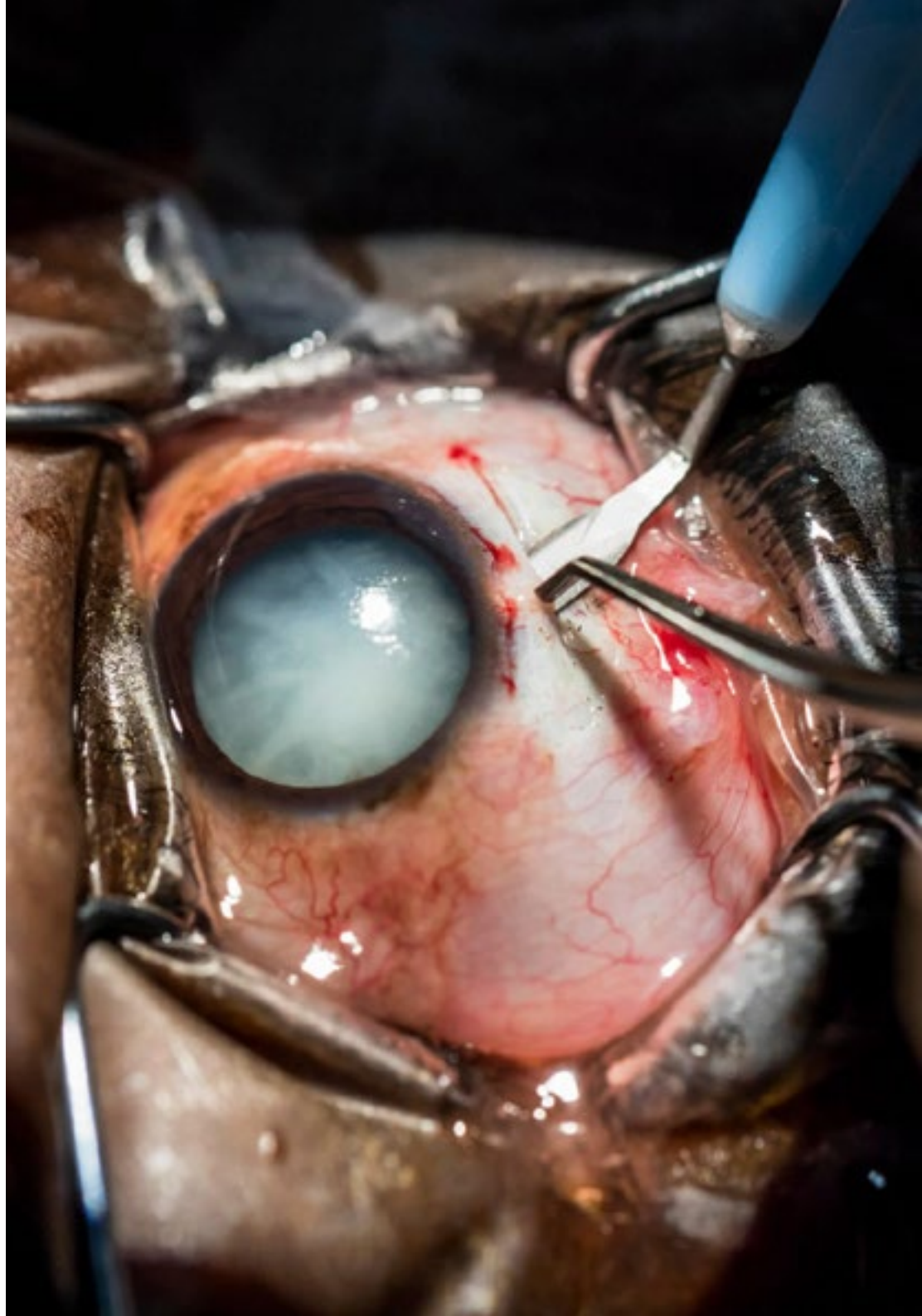


Objectif général

- ♦ L'objectif fondamental de ce programme d'études est de permettre au médecin d'acquérir une connaissance approfondie des dernières techniques d'exploration et de diagnostic des pathologies de la Macula, de la Rétine et du Vitré. Il aura également l'occasion de passer en revue les dernières données scientifiques sur le traitement de ces affections. En particulier, il découvrira les critères et méthodologies chirurgicales les plus récentes pour reconstruire, enlever ou modifier les structures du fond de l'œil. Mais il passera également en revue les progrès de la thérapeutique pharmacologique contre les infections dans ces parties du globe oculaire

“

Ce programme vous permet d'acquérir les connaissances théoriques et pratiques les plus récentes pour le diagnostic des micro-organismes mycosiques dans l'œil par Biopsie du Vitré”





Objectifs spécifiques

Module 1. Anatomie, Physiologie, Tests Exploratoires et Fonctionnels

- ♦ Comprendre l'ophtalmoscope et ses lentilles d'examen
- ♦ Comprendre la lampe à fente et ses alternatives exploratoires
- ♦ Approfondir ses connaissances de l'anatomie de la rétine, de la macula et du vitré dans toutes ses possibilités
- ♦ Approfondir ses connaissances du vieillissement du vitré et les pathologies qu'il peut engendrer
- ♦ Approfondir ses connaissances de la physiologie de la vision et de la vision des couleurs
- ♦ Connaître la voie optique et la pathologie qui lui est associée
- ♦ Approfondir ses connaissances du cortex visuel
- ♦ Approfondir ses connaissances des tests électrophysiologiques qui explorent la fonction visuelle
- ♦ Connaître la rétinographie dans toutes ses modalités, l'angiographie à la fluorescéine et l'angiographie au vert d'indocyanine
- ♦ Approfondir la compréhension de l'OCT et de l'angio OCT
- ♦ Approfondir l'étude de l'autofluorescence
- ♦ Étudier en profondeur l'échographie oculaire

Module 2. Pathologie vasculaire de la macula et la rétine

- ♦ Découvrir la physiologie oculaire de la rétinopathie diabétique
- ♦ Connaître les tests exploratoires de la rétinopathie diabétique
- ♦ Approfondir ses connaissances sur l'œdème maculaire diabétique et ses traitements possibles
- ♦ Comprendre la rétinopathie diabétique proliférante et les traitements à mettre en place
- ♦ Comprendre les complications qui peuvent survenir dans la rétinopathie diabétique
- ♦ Savoir identifier l'obstruction des veines secondaires et de la veine centrale de la rétine et connaître les tests permettant de la diagnostiquer
- ♦ Connaître les éventuels traitements à appliquer
- ♦ Savoir comment traiter une embolie artérielle rétinienne de branche ou centrale
- ♦ S'informer sur les tests fonctionnels et les éventuels traitements à appliquer
- ♦ Découvrir le macro-anévrisme artériel rétinien
- ♦ Connaître les télangiectasies maculaires idiopathiques, leur classification et leur diagnostic différentiel, ainsi que leur traitement
- ♦ Découvrir le syndrome d'ischémie oculaire
- ♦ Comprendre les répercussions oculaires de l'hypertension artérielle
- ♦ Savoir identifier la maladie de Eales et la pathologie associée aux dyscrasies sanguines
- ♦ Connaître le diagnostic différentiel des hémorragies de la macula et de la pré-macula et leurs traitements possibles

Module 3. Maladies de l'Épithélium Pigmentaire, de la Membrane de Bruch, Choroïde et Pachychoïde

- ♦ Connaître sur la maculopathie radique
- ♦ Apprendre davantage sur les maladies de la rétine telles que la sidérose, la calcinose et d'autres maladies de dépôt rétinien
- ♦ Apprendre sur les maladies de la macula dues à la toxicité de la lumière
- ♦ Comprendre la toxicité maculaire des médicaments
- ♦ Découvrir la néovascularisation sous-rétinienne associée à la cicatrisation et à d'autres processus
- ♦ Apprendre plus sur le détachement de l'épithélium pigmentaire
- ♦ Acquérir une compréhension complète des stries angioïdes et de leurs complications possibles
- ♦ Acquérir une compréhension complète des maladies pachychoïdiennes

Module 4. Maladies oculaires inflammatoires avec atteinte de la macula, de la rétine et du vitré

- ♦ Connaître les principes fondamentaux et exploratoires de l'uvéite
- ♦ Découvrir l'œdème maculaire cystoïde
- ♦ Comprendre la maladie des taches blanches évanescentes et les maladies associées
- ♦ Connaître la maladie placoïde postérieure multifocale aiguë
- ♦ Acquérir une connaissance approfondie de la choroïdite serpigineuse, du syndrome de Vogt-Koyanagi-Harada, de la choroïdite multifocale, de l'ophtalmie sympathique, des rétinopathies auto-immunes, de l'uvéite intermédiaire et des "masquerade syndrome"

Module 5. Maladies infectieuses de la rétine et du vitré

- ♦ Acquérir une gestion générale de l'endophtalmie
- ♦ Connaître l'atteinte oculaire du virus de l'immunodéficience humaine, les mycobactéries, l'infection rétinienne spirochétale, la toxoplasmose oculaire, la toxocarose, l'ascaris oculaire, l'onchocercose oculaire, la loase oculaire, la cysticercose oculaire, l'atteinte rétinienne à *Borrelia*, l'atteinte rétinienne à *Bartonella*, l'atteinte rétinienne due à *Leptospira*, l'infection rétinienne due à la brucellose, la maladie de Whipple de l'œil, la Rickettsiose oculaire, la lèpre oculaire, les infections oculaires à virus herpès et atteinte rétinienne, le syndrome présumé d'histoplasme, la candidose oculaire et l'amibiase oculaire

Module 6. Dystrophies rétinienne héréditaires et pathologie rétinienne pédiatrique

- ♦ Obtenir un haut niveau de formation dans tous les aspects des dystrophies rétinienne héréditaires
- ♦ Découvrir la rétinopathie des prématurés et ses traitements possibles
- ♦ Connaître l'albinisme, le rétinoblastome congénital lié au chromosome X, la maladie de Best, la maladie de Stargardt, la vitrorétinopathie exsudative familiale, le syndrome de la vascularisation fœtale persistante, la maladie de Coats, la maladie de Norrie, l'incontinentia pigmenti, le décollement de la rétine à l'âge pédiatrique, le décollement associé au colobome rétinien, le syndrome de Stickler et la maladie de Marfan et son atteinte rétinienne

Module 7. Dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA)

- ♦ Découvrir l'épidémiologie et la génétique de la DMLA
- ♦ Acquérir une compréhension approfondie de l'histopathologie de la DMLA
- ♦ Comprendre l'examen clinique et les observations en consultation en cas de DMLA
- ♦ Comprendre l'OCT, angio-OCT et la DMLA
- ♦ Approfondir les classifications anciennes et actuelles de la DMLA
- ♦ Connaître chacun des traitements qui ont été appliqués et sont actuellement appliqués dans la DMLA
- ♦ Savoir comment appliquer les nouveaux traitements utilisés dans la DMLA
- ♦ Comprendre les situations particulières liées à la DMLA

Module 8. Pathologie tumorale de la rétine, de la choroïde et du vitré

- ♦ Acquérir une connaissance approfondie des tumeurs de la rétine, telles que le rétinoblastome
- ♦ Étudier hémangiome caverneux et racémique
- ♦ Étudier en profondeur l'hémangioblastome capillaire et la maladie de Von Hippel– Lindau
- ♦ Étudier la sclérose tubéreuse et la phacomatose rétinienne
- ♦ Connaître les métastases rétinienne; l'atteinte rétinienne dans les syndromes paranéoplasiques; le mélanocytome; l'hypertrophie congénitale bénigne de l'épithélium pigmentaire; l'hamartome de l'épithélium pigmentaire et de la rétine; les tumeurs choroïdiennes, le naevus, le mélanome et les métastases choroïdiennes; l'ostéome choroïdien; l'hémangiome choroïdien circonscrit et les tumeurs hématologiques

Module 9. Introduction à la Chirurgie de la Rétine, vitrectomie dérivée des complications de la chirurgie du pôle antérieur, chirurgie du patient diabétique, Endophtalmie et Rétinite virale

- ♦ Maîtriser les instruments et les différentes alternatives thérapeutiques pour la chirurgie de la rétine
- ♦ Étudier les techniques de base de la vitrectomie
- ♦ Identifier les techniques chirurgicales pour résoudre les complications dérivées de la chirurgie de la cataracte
- ♦ Étudier en profondeur les techniques chirurgicales nécessaires pour résoudre les complications dérivées de la chirurgie du glaucome
- ♦ Apprendre à réaliser une biopsie diagnostique
- ♦ Connaître la chirurgie pour le traitement du diabète sucré, la gestion chirurgicale de l'endophtalmie, le traitement chirurgical de la rétinite causée par des virus, et les médicaments intravitréens et leurs concentrations

Module 10. Traitement complet du décollement de la rétine

- ♦ Connaître les principes fondamentaux et exploratoires du décollement de la rétine
- ♦ Apprendre les principes de la chirurgie pour le traitement du décollement de la rétine
- ♦ Savoir pratiquer la chirurgie sclérale applicable au décollement de la rétine
- ♦ Connaître les méthodes alternatives de traitement du décollement de la rétine
- ♦ Identifier le traitement applicable aux formes complexes de décollement de la rétine
- ♦ Apprendre la vitrectomie pour le décollement de la rétine
- ♦ Connaître les techniques complexes de traitement du décollement de la rétine
- ♦ Comprendre les complications du traitement du décollement de la rétine

Module 11. Chirurgie de la Myopie Forte Chirurgie des maladies de la macula Techniques chirurgicales dans les traumatismes oculaires Dernières techniques chirurgicales

- ♦ Connaître la chirurgie réparatrice associée à la myopie élevée
- ♦ Apprendre les techniques chirurgicales applicables aux principales maladies de la macula, telles que le trou maculaire, les membranes épiréiniennes ou les syndromes de traction vitréomaculaire
- ♦ Étudier les techniques chirurgicales pour la réparation des traumatismes oculaires
- ♦ Connaître d'autres techniques chirurgicales pour le traitement de pathologies rétinienne spécifiques, telles que le syndrome de Terson, la translocation maculaire, la vision artificielle, ou les techniques chirurgicales pour la réparation des décollements de la choroïde

04

Compétences

Ce Mastère Hybride fournit au spécialiste, à travers ses deux phases distinctes, les compétences les plus demandées dans le domaine de l'ophtalmologie qui étudie la Macula, la Rétine et le Vitré. Grâce à elles, les médecins enrichiront leur pratique des dernières données scientifiques et augmenteront leur capacité à offrir des solutions plus durables aux patients dont ils s'occupent au cours de leur activité de soins quotidienne.



“

Ne manquez pas l'opportunité de vous tenir au courant des dernières tendances dans l'approche ophtalmologique des enfants atteints de Vitréorétinopathie exsudative familiale à l'aide de ce diplôme très complet"

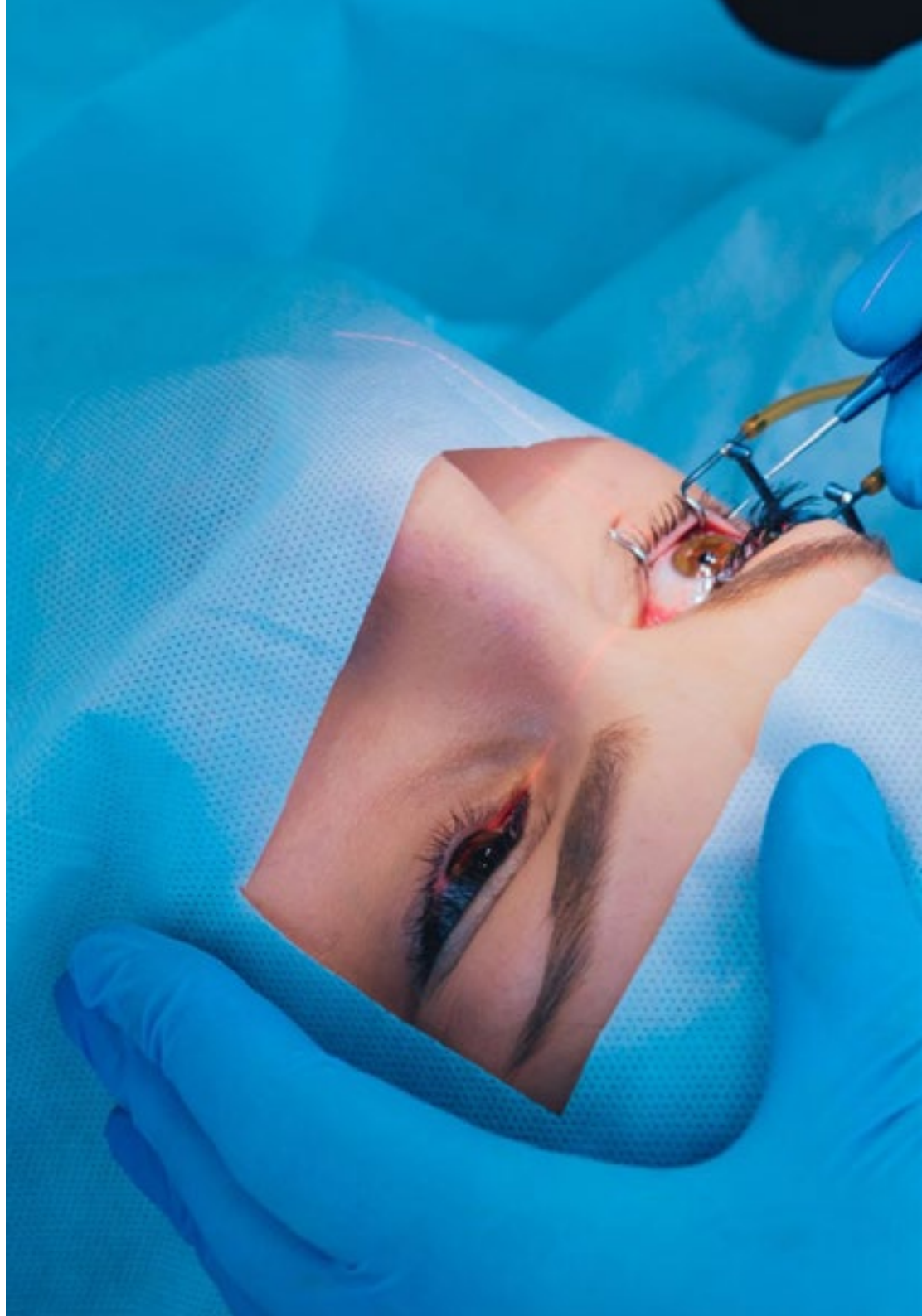


Compétences générales

- ♦ Réaliser une intervention complète chez les patients présentant un certain type de pathologie oculaire, même pour les cas nécessitant une intervention chirurgicale
- ♦ Gérer tous les outils que les nouveaux appareils numériques offrent aux ophtalmologistes

“

Grâce à ce Mastère Hybride, vous bénéficierez de 3 semaines d'apprentissage intensif en présentiel pour maîtriser les équipements de diagnostic les plus modernes tels que la Tomographie par Cohérence Optique”





Compétences spécifiques

- ♦ Identifier toutes les altérations vasculaires possibles qui peuvent affecter la macula et la rétine, permettant à l'étudiant de faire un parfait diagnostic différentiel
- ♦ Connaître une série de maladies qui ne sont normalement pas présentées dans les textes et programmes habituels
- ♦ Prendre en charge les maladies oculaires inflammatoires affectant la rétine et le vitré
- ♦ Améliorer la pratique quotidienne dans le traitement de tous les types d'infections oculaires
- ♦ Atteindre l'excellence dans le traitement des maladies de la rétine
- ♦ Diagnostiquer la dégénérescence maculaire liée à l'âge, analyser les données exploratoires, leur classification, le traitement et le suivi de cette maladie
- ♦ Reconnaître les différentes tumeurs oculaires et examiner en profondeur les moyens de les explorer
- ♦ Appliquer les traitements appropriés pour les décollements de la rétine
- ♦ Maîtrisez les possibles complications pendant la chirurgie oculaire et durant la période postopératoire

05

Direction de la formation

TECH a formé une faculté d'excellence pour ce diplôme, dans le but d'offrir à l'ophtalmologiste la meilleure mise à jour disponible sur le marché de l'éducation. Tous les enseignants choisis jouissent d'un prestige grâce à leur travail clinique, leurs contributions à la recherche, leur participation à des conférences et à des congrès scientifiques, ainsi qu'à la publication d'articles dans des revues spécialisées. Grâce à eux, les médecins recevront une mise à jour complète des protocoles multidisciplinaires actuellement mis en œuvre dans les unités d'ophtalmologie et apprendront les compétences les plus demandées dans l'utilisation des appareils de dernière génération.





“

La faculté de ce programme a élaboré le programme le plus avancé sur le marché en termes de pathologies et de critères chirurgicaux concernant la Macula, la Rétine et le Vitré”

Directeur invité international

Le Docteur Gennady Landa est un spécialiste vitréo-rétinien de premier plan, réputé pour ses compétences dans le traitement chirurgical et médical d'un large éventail de **maladies** affectant le **fond de l'œil**. En effet, son expertise englobe des pathologies telles que la **Dégénérescence Maculaire**, la **Rétinopathie Diabétique**, le **Décollement de Rétine** et diverses **Maladies Héréditaires et Inflammatoires de la Rétine**. S'intéressant particulièrement à la **chirurgie de la macula**, de la **rétine** et du **vitré**, il a contribué à l'avancement de traitements tels que la **chirurgie au laser**, les **injections intraoculaires** et les techniques de **vitrectomie**.

Tout au long de sa carrière, il a joué un rôle clé dans certaines des **institutions ophtalmologiques** les plus prestigieuses des **États-Unis**. Il a été **Vice-président** de la **Clinique d'Ophtalmologie de l'Hôpital Mount Sinai**, ainsi que **Directeur du Service de la Rétine** au **New York Eye and Ear Hospital (NYEEH)**, l'un des **hôpitaux ophtalmologiques** les plus anciens et les plus renommés du pays. Au NYEEH, il a également occupé les postes de **Directeur Associé du Vitreoretinal Fellowship** et de **Directeur Médical du Bureau de Tribeca**.

Il s'est également consacré à l'exploration de nouvelles méthodes de traitement et de prévention de la **Dégénérescence Maculaire** liée à l'âge et d'autres **Maladies de l'Oeil**. Il a publié plus de **35 articles scientifiques** dans des **revues à comité de lecture** et des **chapitres d'ouvrages spécialisés**, contribuant ainsi au développement de nouvelles techniques d'imagerie rétinienne.

Sa contribution à l'**Ophtalmologie** a été reconnue au niveau international et il a reçu un prestigieux **Prix Honorifique** de la part de la **Société Américaine des Spécialistes de la Rétine**. Cette reconnaissance a souligné son leadership dans le domaine de la **rétine**, tant dans la **pratique clinique** que dans la **recherche**. De même, sa participation à des **congrès internationaux** et à des **réunions scientifiques** a consolidé sa réputation d'expert mondialement reconnu.



Dr Landa, Gennady

- Vice-président de la Clinique d'Ophtalmologie de l'Hôpital Mount Sinai, New York, États-Unis
- Directeur du Service de la Rétine au New York Eye and Ear Hospital (NYEEI)
- Directeur Associé de la Bourse Vitreoretinal à l'Hôpital des Yeux et des Oreilles de New York (NYEEI)
- Directeur Médical du Bureau de Tribeca au New York Eye and Ear Hospital (NYEEI)
- Spécialiste de la Rétine à l'Hôpital des Yeux et des Oreilles de New York (NYEEI)
- Docteur en Médecine de l'Institut Technologique d'Israël (Technion)
- Prix Honorifique de la Société Américaine des Spécialistes de la Rétine

“

Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”

Direction



Dr Armadá Maresca, Félix

- ♦ Chef du Service d'Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire La Paz de Madrid
- ♦ Directeur du Département d'Ophtalmologie de l'Hôpital Universitaire San Francisco de Asís de Madrid
- ♦ Ophtalmologue de la Présidente du Gouvernement, de la Vice-Présidence et des Hauts Fonctionnaires Etrangers
- ♦ Collaborateur Externe de plusieurs entreprises du secteur médical
- ♦ Directeur du Groupe de Recherche: Ophtalmologie, intégré dans le Domaine de la Pathologie des Grands Systèmes
- ♦ Professeur de Licence de Médecine à l'Université Alfonso X El Sabio
- ♦ Professeur dans le cadre du programme de Mastère: Expert en Gestion Sanitaire en Ophtalmologie, du Conseil de la Santé de la Communauté de Madrid
- ♦ Docteur en médecine de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Docteur *Cum Laude* en Médecine par l'Université Alcalá de Henares
- ♦ Licence en Médecine par l'Université d'Alcalá de Henares
- ♦ Spécialiste en Ophtalmologie MIR
- ♦ *Ophthalmic Photographer* certifié, Université de Wisconsin, USA États-Unis
- ♦ Cours au Projet Chalfont, Chalfont St Giles, Royaume-Uni
- ♦ Cours de Gestion Stratégique des Services Cliniques Esade - Université Ramon Llull
- ♦ Chargé de cours VISIONA, Gestion Clinique en Ophtalmologie IESE - Business School
- ♦ Prix du Meilleur Chirurgien en reconnaissance de sa carrière
- ♦ Membre de: Société Espagnole d'Ophtalmologie, Société Espagnole de la Rétine et du Vitré, Société Madrilène d'Ophtalmologie, Société Américaine de Chirurgie Réfractive "ASCRS", Académie Américaine d'Ophtalmologie, Société Européenne de la Rétine, "EURETINA"

Professeurs

Dr Arias Barquet, Luís

- ◆ Directeur de la Clinique Ophtalmologique en Vilanova i la Geltrú, Barcelone
- ◆ Responsable de la section de la rétine et du vitré du Service d'Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire de Bellvitge, Barcelone
- ◆ Certificat délivré par le Digital Angiography Reading Center, New York, États-Unis
- ◆ Professeur Agrégé de l'Université de Barcelone
- ◆ Doctorat avec Prix Extraordinaire de l'Université Autonome de Barcelone
- ◆ Licence en Médecine et en Chirurgie
- ◆ Membre de: American Academy of Ophthalmology, EURETINA, Société Espagnole d'Ophtalmologie, Société Espagnole de la Rétine et du Vitré et Société Catalane d'Ophtalmologie

Dr López Gálvez, María Isabel

- ◆ Ophtalmologue et Chercheuse Spécialisée en Rétinopathie
- ◆ Ophtalmologue à l'Unité de la Rétine du service d'Ophtalmologie de l'Hôpital Clinique Universitaire de Valladolid
- ◆ Chef de l'Unité de Recherche en Rétinopathie Diabétique et Téléophtalmologie de l'Institut Universitaire d'Ophtalmobiologie Appliquée
- ◆ Chercheuse principale à l'Institut Universitaire d'Ophtalmobiologie Appliquée
- ◆ Institut de Recherche Biosanitaire de Grenade
- ◆ Chargée de cours dans le cadre d'études postuniversitaires liées aux Sciences de la Vision
- ◆ Diplômée de Médecine et de Chirurgie de l'Université d'Oviedo.

Dr Cabrera López, Francisco Antonio

- ◆ Chef du Service d'Ophtalmologie du Complexe Hospitalier Universitaire Insulaire-Materno Infantile de Grand Canarie
- ◆ Directeur Médical de l'Institut Canarien de la Rétine (ICARE)
- ◆ Ex-président de la Société Canarienne d'Ophtalmologie

- ◆ Professeur Associé et Membre du Département des Sciences Médicales et Chirurgicales de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)
- ◆ Doctorat en Médecine de l'Université de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)
- ◆ Diplômé en Médecine et Chirurgie par l'Université de La Laguna à Tenerife
- ◆ Membre de: AAO, EURETINA, SEO, SERV et SCO

Dr Fonollosa Calduch, Alex

- ◆ Ophtalmologue Assistant à l'Hôpital Universitaire de Cruces, Biscaye
- ◆ Ophtalmologue au Service de la Rétine et de l'Uvéite de l'Institut Ophtalmologique de Bilbao
- ◆ Adjoint au Service d'Ophtalmologie de l'Hôpital Vall d'Hebron, Barcelone
- ◆ Chercheur dans le Groupe de Recherche en Ophtalmologie de BioCruces
- ◆ Président de la Société Espagnole d'Inflammation Oculaire
- ◆ Doctorat en Médecine à l'Université Autonome de Barcelone
- ◆ Diplôme de Médecine de l'Université de Barcelone

Dr Fernández Vega Sanz, Álvaro

- ◆ Directeur adjoint et Chef du Département de la Rétine et du Vitré de l'Institut Ophtalmologique Fernández-Vega
- ◆ Nommé Membre Titulaire de l'Académie Espagnole de Médecine et de Chirurgie
- ◆ Président de la Société Espagnole d'Ophtalmologie
- ◆ Académicien Titulaire de l'Académie Royale de Médecine d'Asturies
- ◆ Président de la Commission Nationale d'Ophtalmologie
- ◆ Partenaire et Propriétaire de l'Institut Ophtalmologique Fernández-Vega
- ◆ Diplômé en Médecine et de Chirurgie de l'Université Autonome de Madrid
- ◆ Licencié en Médecine et Chirurgie par l'Université Autonome de Madrid

- ♦ Super Spécialité en Rétine et Vitré par le Centre Médical de San Juan à Porto Rico et la Eye Foundation, États-Unis États-Unis
- ♦ Médecin Spécialiste en Ophtalmologie en Résidence en Ophtalmologie à l'Hôpital Clinique San Carlos, Madrid
- ♦ Membre de: Société Espagnole de la Rétine et du Vitré (SERV), Société Espagnole d'Ophtalmologie (SEO) et Société Internationale de Schepens

Dr Asencio Durán, Mónica

- ♦ Ophtalmologue à Miranza IOA, Madrid
- ♦ Fondatrice du Département des Tumeurs Intraoculaires de l'Hôpital Universitaire La Paz, Madrid
- ♦ Coordinatrice du Service de la Rétine de l'Hôpital Universitaire La Paz, Madrid
- ♦ Coordinatrice des Essais Cliniques d'Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire La Paz, Madrid
- ♦ Spécialiste à l'Hôpital Universitaire Nuestra Señora del Rosario, Madrid
- ♦ Spécialiste à l'Hôpital Viamed Virgen de la Palom , Madrid
- ♦ Spécialiste à l'Hôpital Quirón San José, Madrid
- ♦ Membre des Comités des Tumeurs et de la Mortalité et de la Formation Continue à l'Hôpital Universitaire La Paz, Madrid
- ♦ Correcteur de Projets de Recherche Accrédités par l'AES et de plusieurs journaux internationaux
- ♦ Doctorat par l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université d'Alcalá de Henares
- ♦ *Observership* d'Oncologie Oculaire avec le Dr. Carol L. Shields et le Dr. Jerry A. Shields au Wills Eye Hospital, États-Unis

Dr Nadal, Jeroni

- ♦ Directeur Médical de la Clinique Ophtalmologique Oftalvist à Barcelone
- ♦ Directeur Médical Adjoint du Centre d'Ophtalmologie Barraquer à Barcelone
- ♦ Chef du Département de la Rétine et du Vitré du Centre d'Ophtalmologie Barraquer à Barcelone
- ♦ Coordinateur de l'Unité de la Macula du Centre d'Ophtalmologie Barraquer à Barcelone
- ♦ Académicien Numéro XV de l'Académie Européenne d'Ophtalmologie
- ♦ Président de la Société Catalane d'Ophtalmologie
- ♦ Docteur *Cum Laude* en Médecine et Chirurgie par l'Université Autonome de Barcelone
- ♦ Diplômé de Médecine et de Chirurgie de l'Université Autonome de Barcelone
- ♦ Spécialiste en Ophtalmologie à la Mayo Clinic Rochester, Minnesota, États-Unis
- ♦ Chirurgien de la Rétine et du Vitré à la Mayo Clinic Rochester, Minnesota, États-Unis
- ♦ Obtention du Prix d'excellence en Recherche décerné par l'Université Centrale de Barcelone

Dr Donate López, Juan

- ♦ Ophtalmologue Responsable du Département de Pathologie Rétinienne et Maculaire de l'Hôpital Clinique San Carlos, Madrid
- ♦ Chef du Service d'Ophtalmologie de l'Hôpital La Luz du Groupe Quirónsalud à Madrid
- ♦ Directeur d'Étude Ophtalmologique, Madrid
- ♦ Doctorat en Ophtalmologie à l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie Générale de l'Université de Salamanque
- ♦ Membre de: Club Espagnol de la Macula, Société Espagnole d'Ophtalmologie (SEO), Société Espagnole du Vitré et de la Rétine (SERV) et Oftared-Retics



Dr Gómez-Ulla de Irazazába, Francisco Javier

- ◆ Directeur Médical et Fondateur de l'Institut Ophtalmologique Gómez-Ulla à Saint-Jacques de Compostelle
- ◆ Chef de l'Unité Médicale de la Rétine et du Diabète Oculaire au Service d'Ophtalmologie du Complexe Hospitalier Universitaire de Santiago,
- ◆ Licence en Médecine à l'Université de Santiago de Compostela
- ◆ Docteur en Médecine
- ◆ Professeur d'Ophtalmologie à l'Université de Saint Jacques de Compostelle
- ◆ Prix Arruga de la Société Espagnole d'Ophtalmologie
- ◆ Prix Castroviejo de la Société Espagnole d'Ophtalmologie
- ◆ Chercheur/Conseiller dans des entreprises internationales: Alcon, Allergan, Boehringer Ingelheim, Ophthotech, Hoffmann-La Roche, Santem, Carl Zeiss, Bayer Hispania S.L. et Novartis Farmacéutica S.A.
- ◆ Membre de: American Academy of Ophthalmology, Société Française d'Ophtalmologie, American Association of Ophthalmology, Société Espagnole d'Ophtalmologie, Société Espagnole de la Rétine et du Vitré, Société Galicienne d'Ophtalmologie du Comité Consultatif de Limnopharma

Dr Catalá Mora, Jaume

- ◆ Coordinateur du Département des Dystrophies Rétiniennes à l'Hôpital Universitaire de Bellvitge, Barcelone
- ◆ Créateur du Département du Rétinoblastome à l'Hôpital Saint Jean de Dieu, Barcelone
- ◆ Médecin Spécialiste en Ophtalmologie à l'Hôpital Saint Jean de Dieu à Barcelone
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Navarre
- ◆ Atelier sur la Suffisance de la Recherche à l'Université Autonome de Barcelone
- ◆ Licence en Sciences de la Santé et de la Vie par l'Université Autonome de Barcelone

06

Plan d'étude

Le plan d'études de ce diplôme est basé sur les dernières données scientifiques concernant les pathologies les plus fréquentes de la Macula, de la Rétine et du Vitré. Grâce à ses modules académiques, le médecin sera informé des stratégies pharmacologiques les plus avancées pour les maladies fongiques de l'œil ou des interventions chirurgicales les plus recommandées pour traiter des troubles tels que les déchirures de ces structures postérieures de l'œil ou la dégénérescence maculaire humide. En outre, les étudiants auront accès à des méthodologies innovantes telles que le *Relearning* afin de maîtriser ces contenus de manière plus rapide et plus souple.



“

Ce programme académique soutient la didactique de ses modules avec de nombreux matériaux théoriques et des ressources multimédias telles que des infographies, des vidéos et des résumés interactifs”

Module 1. Anatomie, physiologie, tests exploratoires et fonctionnels

- 1.1. Notes historiques et examen classique en consultation
 - 1.1.1. L'histoire pour comprendre le présent
 - 1.1.2. L'ophtalmoscope et ses lentilles d'examen
 - 1.1.3. La lampe à fente et ses lentilles d'examen
 - 1.1.4. Notes historiques sur les techniques d'examen actuelles
- 1.2. Anatomie de la macula et de la rétine
 - 1.2.1. Anatomie comparée
 - 1.2.2. Histologie de la macula et de la rétine
 - 1.2.3. Vascolarisation de la rétine et de la macula
 - 1.2.4. Innervation de la rétine et de la macula
- 1.3. Anatomie et physiologie du vitré
 - 1.3.1. Embryologie du vitré
 - 1.3.2. Composition du gel vitré
 - 1.3.3. Insertions et adhérences de l'hyaloïde
 - 1.3.4. Vieillessement et altérations du gel vitré
 - 1.3.5. Le vitré chez le patient myope
 - 1.3.6. Le vitré dans certaines maladies systémiques
 - 1.3.7. Le vitré comme déclencheur de diverses pathologies de la rétine et de la macula
- 1.4. Physiologie de la vision et vision des couleurs
 - 1.4.1. Couches fonctionnelles de la rétine
 - 1.4.2. Physiologie des photorécepteurs
 - 1.4.3. Circuits fonctionnels de la rétine
 - 1.4.4. Voie optique
 - 1.4.5. Physiologie du cortex visuel
 - 1.4.6. Binocularité
 - 1.4.7. La vision des couleurs
- 1.5. Tests fonctionnels maculaires
 - 1.5.1. Bases du test fonctionnel maculaire
 - 1.5.2. Électrorétinogramme, électro-oculogramme et potentiels évoqués
 - 1.5.3. Électrorétinogramme multifocal
 - 1.5.4. Microperimétrie



- 1.6. Rétinographie, angiographie à la fluorescéine intraveineuse et angiographie au vert d'indocyanine
 - 1.6.1. Rétinographie analogique et numérique
 - 1.6.2. Rétinographie grand champ, principales plateformes actuelles
 - 1.6.3. Propriétés de la fluorescéine de sodium et ses effets indésirables
 - 1.6.4. Modèle normal de l'angiographie à la fluorescéine
 - 1.6.5. Modèles angiographiques pathologiques, hyperfluorescence, hypofluorescence et l'effet de fenêtre
 - 1.6.6. Rôle actuel et indications cliniques de l'angiographie à la fluorescéine
 - 1.6.7. Propriétés du vert d'indocyanine et sa pharmacocinétique
 - 1.6.8. Modèles angiographiques pathologiques du vert d'indocyanine
- 1.7. Autofluorescence du fond d'œil
 - 1.7.1. Concept et bases physiques de l'autofluorescence
 - 1.7.2. Capture et enregistrement de l'autofluorescence
 - 1.7.3. Modèles normaux d'autofluorescence
 - 1.7.4. Modèles pathologiques d'autofluorescence
 - 1.7.5. Autofluorescence dans les maladies de la rétine
- 1.8. Évaluation ultrasonique de la rétine
 - 1.8.1. Bases physiques de l'échographie
 - 1.8.2. Plateformes et sondes actuelles pour la réalisation d'échographies oculaires
 - 1.8.3. Méthodes et modes d'échographie actuels
 - 1.8.4. Modèles échographiques oculaires
- 1.9. Tomographie par cohérence optique (OCT)
 - 1.9.1. Principes physiques de l'OCT
 - 1.9.2. Évolution historique de l'OCT
 - 1.9.3. Principales plateformes pour la réalisation d'OCT et leurs caractéristiques différentielles
 - 1.9.4. Modèles normaux d'OCT
 - 1.9.5. Modèles comparatifs de suivi par OCT
 - 1.9.6. OCT dans les principales pathologies maculaires et d'interface

- 1.10. Angiographie par tomographie par cohérence optique
 - 1.10.1. Bases de l'angio-OCT
 - 1.10.2. Principales plateformes pour l'angio-OCT
 - 1.10.3. Modèles d'angio-OCT normaux
 - 1.10.4. Analyse et artefacts de l'angio-OCT
 - 1.10.5. Angio-OCT dans les principales pathologies maculaires
 - 1.10.6. Clinical angio-OCT en Face
 - 1.10.7. Le présent et l'avenir de l'angio-OCT

Module 2. Pathologie vasculaire de la macula et la rétine

- 2.1. Rétinopathie diabétique
 - 2.1.1. Physiopathologie de la rétinopathie diabétique et contrôle métabolique
 - 2.1.2. Tests exploratoires dans la rétinopathie diabétique
 - 2.1.3. Biomarqueurs
 - 2.1.4. Classification de la rétinopathie diabétique
 - 2.1.5. Rétinopathie diabétique non proliférante (RDNP)
 - 2.1.6. Œdème maculaire diabétique
 - 2.1.7. Traitement médical de l'Œdème Maculaire Diabétique, les régimes de traitement, les principaux médicaments et les essais cliniques qui les soutiennent
 - 2.1.8. Bases physiopathologiques du traitement au laser de la RDNP et de l'œdème maculaire diabétique
 - 2.1.9. Types actuels de lasers et application dans la RDNP
 - 2.1.10. Techniques et modèles de traitement au laser
 - 2.1.11. Rétinopathie diabétique proliférante (RDP)
 - 2.1.12. Traitement au laser de la RDP et son association avec des médicaments intravitréens
 - 2.1.13. Effets secondaires de la panphotocoagulation rétinienne
 - 2.1.14. Prise en charge de la rubéose irienne

- 2.2. Occlusion de la veine rétinienne secondaire et de la veine rétinienne centrale
 - 2.2.1. Facteurs de risque systémiques et locaux
 - 2.2.2. Physiopathologie
 - 2.2.3. Caractéristiques cliniques de l'ORVR et de l'OVCR
 - 2.2.4. Tests fonctionnels pour le diagnostic des obstructions veineuses
 - 2.2.5. Traitement médical des obstructions veineuses Directives de traitement et médicaments actuels
 - 2.2.6. Situation actuelle du traitement au laser des obstructions veineuses
 - 2.2.7. Traitement de la néovascularisation secondaire aux obstructions veineuses
- 2.3. Embolie artérielle et embolie de l'artère rétinienne centrale
 - 2.3.1. Physiopathologie
 - 2.3.2. Occlusion de la branche artérielle
 - 2.3.3. Occlusion de l'artère rétinienne centrale
 - 2.3.4. Occlusion de l'artère rétinienne ciliaire
 - 2.3.5. Occlusion artérielle associée à des occlusions veineuses
 - 2.3.6. Examen du patient présentant une occlusion artérielle rétinienne
 - 2.3.7. Traitement médical de l'obstruction de l'artère rétinienne
- 2.4. Macro-anévrisme artériel rétinien
 - 2.4.1. Définition, pathophysiologie et anatomie
 - 2.4.2. Caractéristiques cliniques du macro-anévrisme rétinien
 - 2.4.3. Tests de diagnostic du macro-anévrisme rétinien
 - 2.4.4. Diagnostic différentiel du macro-anévrisme rétinien
 - 2.4.5. Traitement du macro-anévrisme rétinien
- 2.5. Télangiectasies maculaires idiopathiques
 - 2.5.1. Physiopathologie et classification des télangiectasies rétinienne
 - 2.5.2. Examen des télangiectasies rétinienne
 - 2.5.3. Télangiectasies juxtafovéales de type 1
 - 2.5.4. Télangiectasies péri-fovéolaires de type 2
 - 2.5.5. Télangiectasies occlusives de type 3
 - 2.5.6. Diagnostic différentiel des télangiectasies maculaires
 - 2.5.7. Traitement des télangiectasies maculaires idiopathiques
- 2.6. Syndrome d'ischémie oculaire
 - 2.6.1. Définition et physiopathologie du syndrome d'ischémie oculaire (SIO)
 - 2.6.2. Caractéristiques cliniques du SIO
 - 2.6.3. Examen et diagnostic du SIO
 - 2.6.4. Diagnostic différentiel
 - 2.6.5. Traitement du SIO
- 2.7. Hypertension artérielle et sa pathologie rétinienne
 - 2.7.1. Physiopathologie de l'hypertension artérielle
 - 2.7.2. Hypertension artérielle maligne
 - 2.7.3. Classification de la rétinopathie hypertensive en fonction de la gravité fundoscopique et de ses signes cliniques
 - 2.7.4. Sémiologie de la rétinopathie hypertensive
 - 2.7.5. Caractéristiques cliniques de l'hypertension artérielle
 - 2.7.6. Traitement de l'hypertension artérielle et son impact sur la rétine
- 2.8. Pathologie rétinienne associée aux dyscrasies sanguines
 - 2.8.1. Définition et classification de la rétinopathie associée aux dyscrasies sanguines
 - 2.8.2. Examen de la rétinopathie associée aux dyscrasies
 - 2.8.3. Pathologie rétinienne associée aux syndromes anémiques, classification et manifestations ophtalmologiques
 - 2.8.4. Pathologie rétinienne associée aux leucémies, classification, manifestations ophtalmologiques, atteinte oculaire
 - 2.8.5. Pathologie rétinienne associée aux syndromes d'hyperviscosité sanguine Classification et manifestations oculaires
 - 2.8.6. Pathologie rétinienne associée à la transplantation de moelle et à la maladie du greffon contre l'hôte
- 2.9. Maladie de Eales
 - 2.9.1. Définition et étiopathogénie de la maladie de Eales
 - 2.9.2. Clinique
 - 2.9.3. Tests exploratoires dans la maladie d' Eales
 - 2.9.4. Diagnostic différentiel
 - 2.9.5. Traitement médical, traitement au laser et traitement chirurgical de la maladie d'Eales

- 2.10. Hémorragies maculaires et prémaculaires
 - 2.10.1. Définition et étiopathogénie des hémorragies maculaires et prémaculaires
 - 2.10.2. Caractéristiques cliniques et diagnostic étiologique
 - 2.10.3. Tests fonctionnels exploratoires
 - 2.10.4. Traitement des hémorragies maculaires et prémaculaires
Traitement au laser, traitement chirurgical
 - 2.10.5. Complications des hémorragies maculaires et prémaculaires

Module 3. Maladies de l'Épithélium Pigmentaire, de la Membrane de Bruch, Choroiïde et Pachychoïde

- 3.1. Maculopathie radique
 - 3.1.1. Physiopathologie de la maculopathie radique
 - 3.1.2. Histologie de la maculopathie radique
 - 3.1.3. Examen et diagnostic de la maculopathie par radiation, modèles définis
 - 3.1.4. Caractéristiques cliniques de la maculopathie radique
 - 3.1.5. Incidence de la maculopathie radique
 - 3.1.6. Facteurs de risque
 - 3.1.7. Traitement de la maculopathie radique
- 3.2. Sidérose et autres maculopathies de dépôt
 - 3.2.1. Étiologie des maculopathies de dépôt
 - 3.2.2. Histoire naturelle et clinique des maculopathies de dépôt
 - 3.2.3. Examen, modèles angiographiques, modifications de l'OCT structurelle et angio-OCT
 - 3.2.4. Sidérose
 - 3.2.5. Chalcoïse
 - 3.2.6. Altérations de l'ERG dans les maladies dépositaires
 - 3.2.7. Traitement médical des maladies dépositaires
 - 3.2.8. Traitement chirurgical des maladies dépositaires
- 3.3. Toxicité de la lumière
 - 3.3.1. Mécanismes de dommage photomécanique, thermique et photochimique de la rétine
 - 3.3.2. Mécanismes de dommage dues à une exposition solaire chronique de la rétine
 - 3.3.3. Mécanismes de dommage dues à une exposition solaire aiguë de la rétine
 - 3.3.4. Blessures dues au soudage à l'arc électrique
 - 3.3.5. Blessures par choc électrique
 - 3.3.6. Rétinopathie due à l'éclair électrique
 - 3.3.7. Lésions iatrogènes associées aux lasers thérapeutiques
 - 3.3.8. Lésions maculaires associées à l'exposition à des lasers non thérapeutiques
 - 3.3.9. Traitement des maladies de la rétine dues à l'exposition à la lumière
- 3.4. Toxicité due aux médicaments
 - 3.4.1. Physiopathologie de la maculopathie médicamenteuse
 - 3.4.2. Examen de la macula dans la toxicité des médicaments
 - 3.4.3. Tests fonctionnels pour le diagnostic
 - 3.4.4. Maculopathie due à la chloroquine et à ses dérivés
 - 3.4.5. Maculopathie due au talc, au tamoxifène et à la canthaxanthine
 - 3.4.6. Maculopathie associée au Latanoprost et à d'autres médicaments pour le traitement du glaucome, à l'épinéphrine et à l'acide nicotinique
 - 3.4.7. Maculopathie due aux aminoglycosides
 - 3.4.8. Maculopathie par les phénothiazines
 - 3.4.9. Maculopathies par la déféroxamine
 - 3.4.10. Traitement de la rétinopathie d'origine médicamenteuse
- 3.5. Néovascularisation sous-rétinienne associée à la cicatrisation et à d'autres processus
 - 3.5.1. Étiologie de la néovascularisation choroïdienne associée à une cicatrice
 - 3.5.2. Caractéristiques cliniques et histoire naturelle
 - 3.5.3. Examen, OCT structurel et angio-OCT, modèles angiographiques
 - 3.5.4. Causes idiopathiques
 - 3.5.5. Spectre des maladies inflammatoires, syndrome d'histoplasmose oculaire présumée (POHS)

- 3.5.6. Maladies inflammatoires, syndrome de choroïdite multifocale avec panuvéite (MCP)
- 3.5.7. Maladies inflammatoires, choroïdite ponctuée interne (PIC)
- 3.5.8. Maladies infectieuses, Toxoplasmose
- 3.5.9. Maladies infectieuses, Toxocarose
- 3.5.10. Spectre des maladies secondaires à la rupture de la membrane de Bruch Rupture Choroïdienne, Stries angioïdes, iatrogenie secondaire à la photocoagulation
- 3.5.11. Spectre des maladies secondaires à des altérations de l'épithélium pigmentaire et de la membrane de Bruch La maladie de Best, les syndromes de type DMLA
- 3.5.12. Situation actuelle du traitement de la néovascularisation associée à des processus inflammatoires, infectieux et autres
- 3.6. Décollement de l'épithélium pigmentaire
 - 3.6.1. Définition du décollement de l'épithélium pigmentaire (DEP)
 - 3.6.2. Étiologie du DEP
 - 3.6.3. Types de DEP
 - 3.6.4. Examen du DEP Modèles angiographiques, OCT structurel et angio-OCT
 - 3.6.5. Histoire clinique et naturelle du DEP
 - 3.6.6. Traitement intravitréen de la néovascularisation associée au DEP
 - 3.6.7. Autres traitements du décollement de l'épithélium pigmenté
- 3.7. Stries angioïdes
 - 3.7.1. Définition des stries angioïdes
 - 3.7.2. Étiopathogénie et physiopathologie
 - 3.7.3. Histoire naturelle et évolution des stries angioïdes
 - 3.7.4. Diagnostic des stries angioïdes, modèles angiographiques, angiographie au vert d'indocyanine, autofluorescence, OCT structurel et angio-OCT
 - 3.7.5. Examen des complexes néovasculaires associés
 - 3.7.6. Traitements actuels des stries angioïdes et de leurs complexes néovasculaires associés
- 3.8. Maladies pachychoroïdiennes
 - 3.8.1. Définition des maladies du spectre pachychoroïdien
 - 3.8.2. Diagnostic des maladies des pachychoroïdes, caractéristiques communes
 - 3.8.3. Modèles d'OCT, angio – OCT
 - 3.8.4. Maladies du spectre pachychoroïdien, la choriopathie séreuse centrale aiguë et chronique Diagnostic, caractéristiques et traitement actualisé

- 3.8.5. Maladies du spectre pachychoroïdien, épithéliopathie pigmentaire pachychoroïdienne Diagnostic, caractéristiques et traitement actualisé
- 3.8.6. Néovasculopathie pachychoroïdienne Diagnostic, caractéristiques et traitement actualisé
- 3.8.7. Vasculopathie polypoïde choroïdienne Diagnostic, caractéristiques et traitement actualisé
- 3.8.8. Excavation choroïdienne focale Diagnostic, caractéristiques et traitement actualisé
- 3.8.9. Syndrome de la pachychoroïde péripapillaire Diagnostic, caractéristiques et traitement actualisé

Module 4. Maladies oculaires inflammatoires avec atteinte de la macula, de la rétine et du vitré

- 4.1. Diagnostic et traitement de l'uvéïte
 - 4.1.1. Diagnostic de l'uvéïte
 - 4.1.1.1. Approche systématique du diagnostic de l'uvéïte
 - 4.1.1.2. Classification des uvéïtes
 - 4.1.1.3. Localisation des uvéïtes
 - 4.1.1.4. Approche du patient, l'histoire clinique comme valeur diagnostique
 - 4.1.1.5. Examen oculaire détaillé Orientation diagnostique
 - 4.1.1.6. Tests les plus courants utilisés pour l'étude de l'uvéïte
 - 4.1.1.7. Tableaux de diagnostic différentiel
 - 4.1.2. Tests d'imagerie utilisés pour l'étude de l'uvéïte Tests d'imagerie systémiques
 - 4.1.3. Examens d'imagerie ophtalmologique Rétinographie, angiographie à la fluorescéine, ICGA, OCT, angio-OCT, BMU, échographie, etc.
 - 4.1.4. Traitement général de l'uvéïte
 - 4.1.4.1. Corticostéroïdes
 - 4.1.4.2. Agents mydriatiques et cycloplégiques
 - 4.1.4.3. Anti-inflammatoires non stéroïdiens
 - 4.1.4.4. Traitements immunosuppresseurs
 - 4.1.4.5. Nouvelles thérapies biologiques pour le traitement de l'uvéïte
 - 4.1.5. Chirurgie diagnostique pour l'uvéïte Biopsies rétinienne
 - 4.1.6. Chirurgie thérapeutique: Cornée, iris, cataracte, glaucome, vitré et rétine Traitement complet de l'uvéïte

- 4.2. Œdème maculaire cystoïde
 - 4.2.1. Physiopathologie, fonction de la barrière sang-rétine
 - 4.2.2. Histologie de l'œdème maculaire cystoïde
 - 4.2.3. Mécanismes de rupture de la barrière hémato-rétinienne
 - 4.2.4. Exploration de l'œdème maculaire cystoïde Modèles angiographiques à la fluorescéine, OCT, angio-OCT et Clinical en Face
 - 4.2.5. Fluorophotométrie du vitré
 - 4.2.6. Traitement de l'œdème maculaire post-chirurgical
- 4.3. Syndromes des points blancs et maladies associées
 - 4.3.1. Birdshot: chorioretinopathie à pellets
 - 4.3.2. Maladies du placoïde
 - 4.3.3. Choroidite multifocale et panuvéite, syndrome de choroidopathie ponctuée interne et fibrose sous-rétinienne progressive et uvéite
 - 4.3.4. Syndrome des tâches blanches évanescentes et multiples Principales caractéristiques, évolution et diagnostic différentiel
 - 4.3.5. Rétinopathie externe zonale aiguë
 - 4.3.6. Neurorétinopathie maculaire aiguë
- 4.4. Épithéliopathie placoïde multifocale postérieure aiguë
 - 4.4.1. Aetiopathogénie
 - 4.4.2. Clinique
 - 4.4.3. Modèles d'examen angiographique
 - 4.4.4. Examen OCT et angio-OCT
 - 4.4.5. Histoire naturelle de la maladie
 - 4.4.6. Diagnostic différentiel
 - 4.4.7. Traitement
- 4.5. Choroidite serpiginieuse
 - 4.5.1. Étiopathogénie de la choroidite serpiginieuse
 - 4.5.2. Caractéristiques cliniques, histoire naturelle de la maladie
 - 4.5.3. Techniques d'examen de la choroidite serpiginieuse
 - 4.5.4. Modèles angiographiques et OCT structurel
 - 4.5.5. Diagnostic différentiel
 - 4.5.6. Traitement
- 4.6. Syndrome de Vogt-Koyanagi-Harada
 - 4.6.1. Introduction et classification du syndrome de Vogt-Koyanagi-Harada
 - 4.6.2. Atteinte maculaire
 - 4.6.3. Histoire naturelle de la maladie
 - 4.6.4. Examen, modèles angiographiques, imagerie OCT, Angio - OCT
 - 4.6.5. Diagnostic différentiel
 - 4.6.6. Traitement des membranes néovasculaires associées et récurrentes
- 4.7. Choroidite multifocale
 - 4.7.1. Épidémiologie de la choroidite multifocale
 - 4.7.2. Étiopathogénie de la choroidite multifocale
 - 4.7.3. Clinique
 - 4.7.4. Examen de la choroidite multifocale Modèles angiographiques, ICGA, OCT et Angio - OCT
 - 4.7.5. Diagnostic différentiel
 - 4.7.6. Histoire naturelle de la choroidite multifocale
 - 4.7.7. Traitement actuel
- 4.8. Ophthalmie sympathique
 - 4.8.1. Épidémiologie de l'ophtalmie sympathique
 - 4.8.2. Physiopathologie de l'ophtalmie sympathique
 - 4.8.3. Immunopathologie de l'ophtalmie sympathique
 - 4.8.4. Résultats cliniques
 - 4.8.5. Examen, modèle angiographique, OCT structurel et angio-OCT
 - 4.8.6. Diagnostic différentiel
 - 4.8.7. Histoire naturelle de la maladie, évolution et complications éventuelles
 - 4.8.8. Traitement, prévention et pronostic
- 4.9. Rétinopathies auto-immunes
 - 4.9.1. Épidémiologie et mécanismes d'action
 - 4.9.2. Caractéristiques cliniques des rétinopathies auto-immunes
 - 4.9.3. Diagnostic, modèles angiographiques, OCT et angio-OCT
 - 4.9.4. Diagnostic différentiel
 - 4.9.5. Histoire naturelle, évolution et complications éventuelles
 - 4.9.6. Traitements locaux et systémiques
 - 4.9.7. Pronostic

- 4.10. Sarcoïdose rétinienne
 - 4.10.1. Considérations générales sur la sarcoïdose oculaire
 - 4.10.2. Histoire naturelle et pronostic de la sarcoïdose oculaire
 - 4.10.3. Manifestations oculaires de la sarcoïdose oculaire
 - 4.10.4. Maladie du segment postérieur
 - 4.10.5. Examen oculaire, modèles d'angiographie à la fluorescéine, OCT structurel et angio-OCT
 - 4.10.6. Traitement de la sarcoïdose rétinienne
- 4.11. Uvéite intermédiaire
 - 4.11.1. Introduction
 - 4.11.2. Épidémiologie et démographie
 - 4.11.3. Observations cliniques, examen de l'uvéite intermédiaire
 - 4.11.4. Histopathologie de l'uvéite intermédiaire
 - 4.11.5. Évolution clinique et complications
 - 4.11.6. Traitement de l'uvéite intermédiaire
- 4.12. Les Syndromes de Mascarade
 - 4.12.1. Syndrome de Mascarade malin
 - 4.12.1.1. Lymphome intraoculaire du système nerveux central
 - 4.12.1.2. Leucémies
 - 4.12.1.3. Mélanome malin
 - 4.12.1.4. Rétinoblastome
 - 4.12.1.5. Métastases
 - 4.12.1.6. Syndromes paranéoplasiques
 - 4.12.2. Syndrome de Mascarade d'endophtalmie
 - 4.12.2.1. Endophtalmie chronique postopératoire
 - 4.12.2.2. Endophtalmie endogène endogène
 - 4.12.3. Syndrome de Mascarade non-malin et non-infectieux
 - 4.12.3.1. Décollement de la rétine régmotogène
 - 4.12.3.2. Rétinite pigmentaire
 - 4.12.3.3. Corps étranger intraoculaire
 - 4.12.3.4. Dispersion pigmentaire
 - 4.12.3.5. Syndrome d'ischémie oculaire
 - 4.12.3.6. Xanthogranulome juvénile



Module 5. Maladies infectieuses de la rétine et du vitré

- 5.1. Prise en charge de l'endophtalmie en général
 - 5.1.1. Histoire clinique du processus infectieux
 - 5.1.2. Examen oculaire en fonction du processus d'endophtalmie
 - 5.1.3. Échantillonnage pour la culture
 - 5.1.4. Traitement de la porte d'entrée et traitement systémique
 - 5.1.5. Traitement du processus d'endophtalmie avec des injections intravitréennes
 - 5.1.6. Traitement chirurgical de l'endophtalmie oculaire
- 5.2. Infection oculaire par le VIH
 - 5.2.1. Uvéite par VIH
 - 5.2.2. Examen oculaire chez le patient atteint de VIH
 - 5.2.3. VIH dans l'œil, atteinte choroïdienne, rétinite à VIH
 - 5.2.4. Infections opportunistes associées au VIH Rétinite à cytomegalovirus, virus varicelle-zona, toxoplasmose oculaire, pneumocystose, tuberculose, cryptococcose, candidose, autres infections opportunistes
 - 5.2.5. Uveitis liées aux traitements médicamenteux du VIH
 - 5.2.6. Traitement médical du VIH oculaire, traitements systémiques intravitréens et de dépôts
 - 5.2.7. Traitement chirurgical de la rétinite à VIH ou des infections opportunistes
- 5.3. Infections mycobactériennes
 - 5.3.1. Définition de l'infection oculaire à mycobacterium tuberculosis
 - 5.3.2. Histoire et épidémiologie
 - 5.3.3. Présentation clinique
 - 5.3.4. Physiopathologie de la tuberculose oculaire
 - 5.3.5. Pathogénie de la tuberculose oculaire
 - 5.3.6. Tests de diagnostic de la Tuberculose, test cutané à la tuberculine et autres tests de diagnostic
 - 5.3.7. Examen oculaire, modèles angiographiques, OCT et angio-OCT
 - 5.3.8. Traitement de la tuberculose et de la tuberculose oculaire
 - 5.3.9. Complications possibles et pronostic des infections par des mycobactéries
- 5.4. Infections spirochétales
 - 5.4.1. Définition de l'infection de la syphilis Treponema Pallidum
 - 5.4.2. Histoire et épidémiologie de la syphilis
 - 5.4.3. Présentation clinique systémique
 - 5.4.4. Présentation clinique oculaire, uvéite à Treponema Pallidum Uvéites antérieures et postérieures Manifestations cliniques
 - 5.4.5. Physiopathologie et pathogenèse
 - 5.4.6. Tests de diagnostic de Treponema Pallidum
 - 5.4.7. Traitement systémique et oculaire de l'uvéite associée à la syphilis
 - 5.4.8. Complications et pronostic
- 5.5. Toxoplasmose oculaire
 - 5.5.1. Définition et histoire naturelle de l'infection par Toxoplasma gondii
 - 5.5.2. Pathogénie, le parasite toxoplasma gondii
 - 5.5.3. Cycle de vie du parasite, transmission
 - 5.5.4. Immunobiologie et épidémiologie
 - 5.5.5. Toxoplasmose congénitale et acquise Manifestations cliniques
 - 5.5.6. Toxoplasmose chez les patients immunodéprimés
 - 5.5.7. Diagnostic et examen de la toxoplasmose oculaire Rétinographie, angiographie à la fluorescéine et ICGA OCT et angio-OCT
 - 5.5.8. Formes atypiques de la toxoplasmose oculaire Examen angiographique et rétinographique
 - 5.5.9. Diagnostic différentiel
 - 5.5.10. Tests de diagnostic de Toxoplasma gondii
 - 5.5.11. Traitement médical de la toxoplasmose oculaire
 - 5.5.12. Traitement chirurgical de la toxoplasmose oculaire
 - 5.5.13. Prévention, pronostic et conclusions
- 5.6. Infection oculaire par la toxocarose
 - 5.6.1. Définition de l'infection à Toxocara canis ou Toxocara cati
 - 5.6.2. Étiologie, le micro-organisme, son cycle de vie et l'infection humaine
 - 5.6.3. Manifestations cliniques systémiques et oculaires
 - 5.6.4. Histoire naturelle de la toxocarose
 - 5.6.5. Immunopathologie

- 5.6.6. Diagnostic, tests diagnostiques et sérologiques
- 5.6.7. Complications oculaires de la toxocarose
- 5.6.8. Diagnostic différentiel de la toxocarose
- 5.6.9. Traitement médical et chirurgical de la toxocarose
- 5.6.10. Pronostic et conclusions de la toxocarose oculaire
- 5.7. Ascaris oculaire
 - 5.7.1. Définition de l'infection par le nématode Ascaris Lumbricoides
 - 5.7.2. Histoire naturelle, épidémiologie
 - 5.7.3. Caractéristiques cliniques systémiques
 - 5.7.4. Caractéristiques cliniques oculaires de l'Ascaris
 - 5.7.5. Immunologie, pathologie et pathogenèse, le cycle de vie
 - 5.7.6. Diagnostic systémique et diagnostic oculaire Tests fonctionnels et d'imagerie
 - 5.7.7. Traitement systémique et traitement oculaire
 - 5.7.8. Complications possibles et conclusions
- 5.8. Onchocercose oculaire
 - 5.8.1. Définition de l'infection par Onchocerca volvulus
 - 5.8.2. Histoire naturelle, épidémiologie, distribution géographique
 - 5.8.3. Facteurs démographiques, écologie et biologie de l'onchocercose
 - 5.8.4. Caractères cliniques systémiques de l'onchocercose
 - 5.8.5. Ophtalmologie de l'Onchocercose, atteinte du pôle antérieur et du segment postérieur
 - 5.8.6. Étiologie, transmission, cycle de vie de l'Onchocercose Volvulus
 - 5.8.7. Pathogenèse et pathologie
 - 5.8.8. Diagnostic clinique et de laboratoire
 - 5.8.9. Diagnostic différentiel
 - 5.8.10. Traitement systémique et oculaire de l'onchocercose
 - 5.8.11. Histoire naturelle et pronostic
- 5.9. Loase oculaire
 - 5.9.1. Définition de l'infection par Loa Loa
 - 5.9.2. Histoire, épidémiologie, morphologie
 - 5.9.3. Caractéristiques cliniques systémiques et manifestations oculaires pôle antérieur et pôle postérieur
 - 5.9.4. Diagnostic systémique et oculaire
 - 5.9.5. Traitement systémique et oculaire
 - 5.9.6. Prévention et chimioprophylaxie
- 5.10. Cysticercose oculaire
 - 5.10.1. Définition de l'infection par Cysticercus cellulosae
 - 5.10.2. Histoire et épidémiologie
 - 5.10.3. Caractéristiques cliniques systémiques et oculaires
 - 5.10.4. Pathogenèse et pathologie
 - 5.10.5. Diagnostic systémique et oculaire, tests d'imagerie Échographie
 - 5.10.6. Diagnostic différentiel
 - 5.10.7. Traitement en fonction de la localisation de la larve
 - 5.10.8. Complications et pronostic
- 5.11. Maladie de Lyme oculaire
 - 5.11.1. Définition de la maladie de Lyme due à une infection par Borrelia burgdorferi
 - 5.11.2. Histoire, épidémiologie
 - 5.11.3. Caractéristiques cliniques systémiques selon le stade de la maladie
 - 5.11.4. Manifestations cliniques oculaires, maladie précoce, maladie disséminée et persistante
 - 5.11.5. Pathogenèse
 - 5.11.6. Diagnostic systémique et diagnostic oculaire
 - 5.11.7. Traitement systémique et oculaire
 - 5.11.8. Pronostic, complications éventuelles
- 5.12. Infection oculaire à Bartonella
 - 5.12.1. Définition des infections à Bartonella
 - 5.12.2. Histoire et épidémiologie
 - 5.12.3. Caractéristiques cliniques systémiques et oculaires, atteinte de la rétine et du vitré
 - 5.12.4. Pathogenèse et immunologie
 - 5.12.5. Diagnostic systémique et diagnostic oculaire
 - 5.12.6. Traitement systémique et oculaire de la Bartonellose
 - 5.12.7. Diagnostic différentiel
 - 5.12.8. Pronostic et conclusions
- 5.13. Leptospirose et infection oculaire
 - 5.13.1. Définition de l'infection à Leptospira interrogans
 - 5.13.2. Épidémiologie
 - 5.13.3. Caractéristiques cliniques des maladies non oculaires
 - 5.13.4. Caractéristiques cliniques de la maladie oculaire à Leptospira
 - 5.13.5. Pathogenèse

- 5.13.6. Diagnostic de laboratoire et diagnostic oculaire
- 5.13.7. Diagnostic différentiel
- 5.13.8. Traitement systémique et oculaire de l'infection à *Leptospira*
- 5.13.9. Pronostic et conclusions
- 5.14. Brucellose oculaire
 - 5.14.1. Définition de l'infection par *Brucella*
 - 5.14.2. Histoire, étiologie, épidémiologie
 - 5.14.3. Génétique moléculaire, pathologie et immunologie
 - 5.14.4. Caractéristiques cliniques systémiques, maladie subclinique, aiguë, subaiguë et chronique
 - 5.14.5. Manifestations oculaires
 - 5.14.6. Diagnostic systémique et oculaire
 - 5.14.7. Traitement systémique et oculaire de la brucellose oculaire
 - 5.14.8. Pronostic, prévention et conclusions
- 5.15. Maladie de Whipple de l'œil
 - 5.15.1. Définition de la maladie de Whipple de l'œil
 - 5.15.2. Histoire, épidémiologie, étiologie, pathologie et immunologie
 - 5.15.3. Caractéristiques cliniques extra-oculaires
 - 5.15.4. Caractéristiques cliniques oculaires, uvéite, neurophtalmologie
 - 5.15.5. Diagnostic systémique et oculaire
 - 5.15.6. Diagnostic différentiel
 - 5.15.7. Traitement médical systémique et oculaire Traitement chirurgical
 - 5.15.8. Pronostic et conclusions
- 5.16. Maladie oculaire par *Rickettsia*
 - 5.16.1. Définition, caractéristiques microbiologiques et classification des rickettsies
 - 5.16.2. Histoire. Épidémiologie Physiopathologie Immunologie Pathologie et pathogenèse
 - 5.16.3. Caractéristiques cliniques Atteinte systémique et oculaire
 - 5.16.4. Diagnostic systémique, de laboratoire et oculaire
 - 5.16.5. Traitement systémique et oculaire
 - 5.16.6. Pronostic, complications et conclusions sur la *Rickettsiose* oculaire
- 5.17. Lèpre oculaire
 - 5.17.1. Définition de la maladie de Hansen causée par *Mycobacterium leprae*
 - 5.17.2. Histoire, épidémiologie
 - 5.17.3. Caractéristiques cliniques systémiques et oculaires
 - 5.17.4. Complications oculaires du segment postérieur Modifications oculaires au cours des réactions lépreuses aiguës
 - 5.17.5. Histopathologie oculaire
 - 5.17.6. Pathogenèse et immunologie
 - 5.17.7. Diagnostic systémique et oculaire
 - 5.17.8. Diagnostic différentiel
 - 5.17.9. Traitement des maladies systémiques et des maladies oculaires
 - 5.17.10. Gestion des complications oculaires
- 5.18. Infections oculaires dues au Virus de l'Herpès
 - 5.18.1. Virologie, virus de l'herpès simple et varicelle-zona
 - 5.18.1.1. Caractéristiques cliniques, nécrose aiguë de la rétine et autres rétinopathies
 - 5.18.1.2. Diagnostic, tests fonctionnels et d'imagerie, angiographie à la fluorescéine, OCT et angio - OCT
 - 5.18.1.3. Diagnostic différentiel de la nécrose rétinienne aiguë
 - 5.18.1.4. Traitement de la nécrose aiguë de la rétine, agents antiviraux Traitement du décollement de la rétine associé
 - 5.18.2. Infection de l'œil par le virus d'Epstein-Barr
 - 5.18.3. Infections oculaires à cytomégalovirus
 - 5.18.3.1. Caractéristiques cliniques oculaires
 - 5.18.3.2. Traitement systémique et oculaire
 - 5.18.4.3. Complications, pronostic et conclusions de l'infection par cytomégalovirus
- 5.19. Atteinte oculaire due à la rubéole Maladie de la rougeole
 - 5.19.1. Définition de la maladie de la rougeole ou de la rubéole
 - 5.19.2. Histoire
 - 5.19.3. Rubéole congénitale
 - 5.19.4. Rubéole acquise
 - 5.19.5. Panencéphalite sclérosante subaiguë
 - 5.19.6. Traitement de la rubéole oculaire
 - 5.19.7. Pronostic et conclusions

- 5.20. Syndrome d'histoplasmosse oculaire présumé
 - 5.20.1. Définition
 - 5.20.2. Histoire, mycologie, épidémiologie
 - 5.20.3. Caractéristiques cliniques, choroïdite disséminée, maculopathie
 - 5.20.4. Pathogenèse, physiopathologie, immunologie
 - 5.20.5. Diagnostic de laboratoire et diagnostic oculaire, tests d'imagerie
 - 5.20.6. Diagnostic différentiel
 - 5.20.7. Traitement au laser, traitement aux cortico-stéroïdes et autres traitements actuellement proposés
 - 5.20.8. Chirurgie submaculaire et sous-rétinienne Complications
 - 5.20.9. Pronostic et conclusions
- 5.21. Candidose oculaire
 - 5.21.1. Définition de l'infection de l'œil par Candida
 - 5.21.2. Histoire, épidémiologie
 - 5.21.3. Caractéristiques cliniques, endophtalmie à candida endogène et exogène
 - 5.21.4. Complications, pathogenèse, histopathologie et immunologie
 - 5.21.5. Diagnostic Aspiration du vitré et de la chambre antérieure
 - 5.21.6. Diagnostic différentiel
 - 5.21.7. Traitement médical systémique Le rôle de la vitrectomie
 - 5.21.8. Pronostic et conclusions
- 5.22. Amibiase oculaire
 - 5.22.1. Définition de l'infection oculaire à Acanthamoeba et Naegleria
 - 5.22.2. Histoire et microbiologie
 - 5.22.3. Épidémiologie, physiopathologie
 - 5.22.4. Atteinte oculaire clinique, pôle antérieur, uvéite et complications tardives
 - 5.22.5. Diagnostic, microscopie confocale, diagnostic de laboratoire
 - 5.22.6. Histologie, cultures
 - 5.22.7. Diagnostic différentiel
 - 5.22.8. Traitement médical, l'intérêt de la vitrectomie et de la cryothérapie
 - 5.22.9. Prévention, pronostic et conclusions

Module 6. Dystrophies rétinienne héréditaires et pathologie rétinienne pédiatrique

- 6.1. Dystrophies rétinienne héréditaires
 - 6.1.1. Diagnostic clinique. Tests en consultation et campimétrie
 - 6.1.2. Tests d'imagerie, OCT et angio - OCT, Autofluorescence (AF), Angiographie à la fluorescéine et vert d'indocyanine
 - 6.1.3. Étude électrophysiologique
 - 6.1.3.1. Dystrophies généralisées des photorécepteurs
 - 6.1.3.2. Dystrophies maculaires
 - 6.1.3.3. Dystrophies choroïdiennes généralisées
 - 6.1.3.4. Vitrorétinopathies héréditaires
 - 6.1.3.5. Albinisme
 - 6.1.4. Dystrophies rétinienne héréditaires à l'âge pédiatrique, principaux signes et symptômes
 - 6.1.5. Base génétique de la dystrophies rétinienne héréditaires
 - 6.1.6. Classification clinique des dystrophies rétinienne héréditaires
 - 6.1.6.1. Introduction
 - 6.1.6.2. Dystrophies rétinienne héréditaires non syndromique
 - 6.1.6.2.1. Dystrophie des bâtonnets
 - 6.1.6.2.1.1. Stationnaire: Cécité nocturne stationnaire Avec un fond d'œil normal et anormal (fond d'Œil Albipunctatus et Maladie d'Oguchi)
 - 6.1.6.2.1.2. Progressive: Rétinite pigmentaire (RP) ou dystrophies des bâtonnets (DB)
 - 6.1.6.2.2. Dystrophie des cônes
 - 6.1.6.2.2.1. Stationnaires ou dysfonctionnement des cônes: Achromatopsie congénitale
 - 6.1.6.2.2.2. Dystrophies des cônes et bâtonnets (DBC)
 - 6.1.6.2.3. Dystrophies maculaires
 - 6.1.6.2.3.1. Stargardt et Fundus Flavimaculatus
 - 6.1.6.2.3.2. Maladie de Best
 - 6.1.6.2.3.3. Dystrophie choroïdienne aréolaire centrale
 - 6.1.6.2.3.4. Rétinoschisis juvénile lié au X
 - 6.1.6.2.3.5. Autres dystrophies maculaires

- 6.1.6.2.4. Maladies généralisées des photorécepteurs
 - 6.1.6.2.4.1. Choroidéramie
 - 6.1.6.2.4.2. Atrophie gyrée
- 6.1.6.2.5. Vitrorétinopathies exsudatives et non exsudatives
- 6.1.6.3. Dystrophies rétinienne héréditaires syndromiques
 - 6.1.6.3.1. Syndrome d'Usher
 - 6.1.6.3.2. Syndrome de Bardet Biedl
 - 6.1.6.3.3. Syndrome de Senior Loken
 - 6.1.6.3.4. Maladie de Refsum
 - 6.1.6.3.5. Syndrome de Joubert
 - 6.1.6.3.6. Syndrome d'Alagille
 - 6.1.6.3.7. Syndrome d'Alström
 - 6.1.6.3.8. Céroïde-lipofuscinose neuronale
 - 6.1.6.3.9. Dyskinésie ciliaire primaire
 - 6.1.6.3.10. Syndrome de Stickler
- 6.1.7. Traitement des dystrophies rétinienne héréditaires
 - 6.1.7.1. Thérapie génique Un nouvel avenir pour le traitement des maladies à altérations génétiques Luxturna
 - 6.1.7.2. Thérapies avec des facteurs de croissance neurotrophiques
 - 6.1.7.3. Thérapie cellulaire
 - 6.1.7.4. Vision artificielle
 - 6.1.7.5. Autres traitements
- 6.2. Rétinopathie du prématuré
 - 6.2.1. Introduction et contexte historique
 - 6.2.2. Classification de la rétinopathie du prématuré
 - 6.2.3. Contexte de la maladie et facteurs de risque
 - 6.2.4. Diagnostic, dépistage et directives de suivi de la RDP
 - 6.2.5. Critères de traitement de la RDP
 - 6.2.6. Utilisation d'antiVegf (anti vascular endothelium grown factor)
 - 6.2.7. Utilisation actuelle du traitement au laser
 - 6.2.8. Traitement par chirurgie sclérale et/ou vitrectomie en phases avancées
 - 6.2.9. Séquelles et complications de la RDP
 - 6.2.10. Critères de sortie et de suivi ultérieur
 - 6.2.11. Responsabilité, documentation et communication
 - 6.2.12. L'avenir du Screening et les nouvelles options thérapeutiques
 - 6.2.13. Considérations médico-légales
- 6.3. Albinisme
 - 6.3.1. Introduction et définition
 - 6.3.2. Examen et observations cliniques
 - 6.3.3. Histoire naturelle
 - 6.3.4. Traitement et prise en charge des patients albinos
- 6.4. Rétinoschisis congénital lié à X
 - 6.4.1. Définition, étude génétique et arbre généalogique
 - 6.4.2. Examen et observations cliniques
 - 6.4.3. Tests électrophysiologiques
 - 6.4.4. Classification
 - 6.4.5. Histoire naturelle et conseil génétique
 - 6.4.6. Directives de traitement en fonction du stade de la maladie
- 6.5. Maladie de Best
 - 6.5.1. Définition, étude génétique
 - 6.5.2. Diagnostic, observations cliniques, examens d'imagerie
 - 6.5.3. Tests fonctionnels, microperimétrie et tests électrophysiologiques
 - 6.5.4. Histoire naturelle, évolution clinique
 - 6.5.5. Traitements actuels et futurs de la maladie de Best
- 6.6. Maladie de Stargardt, fundus flavimaculatus
 - 6.6.1. Définition et étude génétique
 - 6.6.2. Observations cliniques en consultation, examens d'imagerie
 - 6.6.3. Tests électrophysiologiques
 - 6.6.4. Histoire et conseil génétique
 - 6.6.5. Traitements actuels

- 6.7. Vitréorétinopathie exsudative familiale (FEVR)
 - 6.7.1. Définition, étude génétique
 - 6.7.2. Observations cliniques de la FEVR
 - 6.7.3. Tests d'imagerie, OCT, angio-OCT Angiographie à la fluorescéine
 - 6.7.4. Histoire naturelle et évolution de la maladie, stadification
 - 6.7.5. Traitement au laser de la FEVR
 - 6.7.6. Traitement par vitrectomie de la FEVR
 - 6.7.7. Traitement des complications
- 6.8. Syndrome de la vascularisation fœtale persistante (PFVS)
 - 6.8.1. Définition et évolution de la nomenclature de la maladie
 - 6.8.2. Examen échographique, tests d'imagerie
 - 6.8.3. Observations cliniques en consultation
 - 6.8.4. Directives de traitement et stades de la maladie
 - 6.8.5. Traitement chirurgical du PFVS Vitrectomie
 - 6.8.6. Histoire naturelle et évolutive de la maladie
 - 6.8.7. Réhabilitation visuelle
- 6.9. Maladie de Coats
 - 6.9.1. Définition de la maladie de Coats Formes évolutives
 - 6.9.2. Observations cliniques en consultation
 - 6.9.3. Études d'imagerie, rétinographie, AFG, OCT Angio - OCT
 - 6.9.4. Échographie oculaire dans la maladie de Coats
 - 6.9.5. Spectre de traitement en fonction de la forme évolutive Histoire naturelle
 - 6.9.6. Traitement par laser et cryothérapie
 - 6.9.7. Traitement par vitrectomie dans les formes avancées
 - 6.9.8. Réhabilitation visuelle
- 6.10. Maladie de Norrie
 - 6.10.1. Définition, étude génétique
 - 6.10.2. Observations cliniques en consultation
 - 6.10.3. Directives de traitement et conseil génétique
 - 6.10.4. Histoire naturelle et évolution de la maladie de Norrie
- 6.11. Incontinentia pigmenti
 - 6.11.1. Définition et étude génétique
 - 6.11.2. Observations cliniques et tests fonctionnels
 - 6.11.3. Histoire naturelle et évolutive de la maladie
 - 6.11.4. Possibilités thérapeutiques actuelles, aides visuelles
- 6.12. Néovascularisation choroïdienne à l'âge pédiatrique
 - 6.12.1. Observations cliniques en consultation
 - 6.12.2. Tests fonctionnels, tests d'imagerie
 - 6.12.3. Diagnostic différentiel
 - 6.12.4. Directives et possibilités de traitement en fonction de l'âge
- 6.13. Décollement de la rétine dans le groupe d'âge pédiatrique et décollement associé à un colobome oculaire
 - 6.13.1. Considérations générales
 - 6.13.2. Anatomie et adaptation chirurgicale à la morphologie du décollement de la rétine
 - 6.13.3. Particularités de la chirurgie dans le groupe d'âge pédiatrique, instruments et équipements chirurgicaux spécialisés pour le groupe d'âge pédiatrique
 - 6.13.4. Chirurgie sclérale à l'âge pédiatrique
 - 6.13.5. Vitrectomie à l'âge pédiatrique
 - 6.13.6. Traitement post-chirurgical, médical et postural chez l'enfant
 - 6.13.7. Réhabilitation visuelle
- 6.14. Syndromes de Stickler
 - 6.14.1. Définition et classification des syndromes de Stickler
 - 6.14.2. Observations cliniques et étude d'imagerie
 - 6.14.3. Spectre systémique et oculaire de la maladie
 - 6.14.4. Traitement actuel du syndrome de Stickler
 - 6.14.5. Histoire naturelle et évolutive de la maladie

- 6.15. Syndrome de Marfan
 - 6.15.1. Définition et étude génétique de la maladie
 - 6.15.2. Spectre systémique de la maladie
 - 6.15.3. Atteinte oculaire dans la maladie de Marfan
 - 6.15.4. Observations cliniques oculaires
 - 6.15.5. Traitements applicables au syndrome de Marfan
 - 6.15.6. Décollement de la rétine dans le syndrome de Marfan
 - 6.15.7. Histoire naturelle et évolutive de la maladie

Module 7. Dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA)

- 7.1. Épidémiologie de la DMLA
 - 7.1.1. Introduction
 - 7.1.2. Systèmes de classification internationaux, histoire des classifications
 - 7.1.3. Incidence
 - 7.1.4. Prévalence
 - 7.1.5. Aetiopathogénie
 - 7.1.6. Facteurs de risque
- 7.2. Génétique de la dégénérescence maculaire liée à l'âge
 - 7.2.1. Introduction
 - 7.2.2. Études génétiques associées à la DMLA
 - 7.2.3. Facteurs H du complément et Loci impliqués dans la DMLA
 - 7.2.4. Autres facteurs impliqués dans la DMLA
- 7.3. Histopathologie de la DMLA
 - 7.3.1. Vieillesse oculaire, modifications des différentes structures rétinienne
 - 7.3.2. Modifications histologiques dans la forme évolutive de la DMLA
 - 7.3.3. Modifications des différentes structures rétinienne et de l'épithélium pigmenté
 - 7.3.4. Drusen
 - 7.3.5. Atrophie naissante
 - 7.3.6. Atrophie géographique
 - 7.3.7. Dégénérescence maculaire néovasculaire liée à l'âge
- 7.4. Observations cliniques et angiographiques de la DMLA Angiographie à la fluorescéine et ICG
 - 7.4.1. Signes et symptômes cliniques de la DMLA
 - 7.4.2. Drusen
 - 7.4.3. Modifications pigmentaires
 - 7.4.4. Atrophies géographiques
 - 7.4.5. Décollement de l'épithélium pigmentaire DEP
 - 7.4.6. Complexes néovasculaires sous-rétiniens
 - 7.4.7. Formes disciformes
 - 7.4.8. Étude angiographique à la fluorescéine et au vert d'indocyanine Applications actuelles de la technique
- 7.5. Tomographie en cohérence optique et angio-OCT dans la dégénérescence maculaire liée à l'âge
 - 7.5.1. OCT et l'angio-OCT comme base pour le suivi de la maladie
 - 7.5.2. Informations initiales sur la technologie
 - 7.5.3. OCT dans les formes précoces de la maladie
 - 7.5.4. OCT et angio-OCT, dans les formes d'atrophie géographique de la maladie
 - 7.5.5. OCT et angio-OCT, dans les formes quiescentes de la maladie
 - 7.5.6. DMLA exsudative et son examen par OCT et angio-OCT
 - 7.5.7. OCT dans les décollements de l'épithélium pigmentaire de la rétine
 - 7.5.8. OCT et angio-OCT dans d'autres formes de présentations de la DMLA
 - 7.5.9. Importance de l'OCT dans les essais cliniques pour le développement et la comparaison de médicaments dans la DMLA
 - 7.5.10. Facteurs de pronostic de l'OCT et de l'angio-OCT dans la DMLA Biomarqueurs
- 7.6. Mise à jour de la classification des DMLA et sa correspondance avec les classifications précédentes
 - 7.6.1. Néovascularisation de type 1
 - 7.6.2. Néovascularisation de type 2
 - 7.6.3. Néovascularisation de type 3
 - 7.6.4. Dilatations anévrismales de type 1 ou vasculopathie choroïdienne polypoïde

- 7.7. Traitement des formes atrophiques et dégénératives de la DMLA
 - 7.7.1. Introduction
 - 7.7.2. Régime alimentaire et compléments nutritionnels dans la prévention de la DMLA
 - 7.7.3. Le rôle des antioxydants dans le contrôle progressif de la DMLA
 - 7.7.4. Quelle serait la combinaison commerciale idéale?
 - 7.7.5. Le rôle de la protection solaire dans la DMLA
- 7.8. Traitements désuets pour les formes néovasculaires de la DMLA
 - 7.8.1. Traitement au laser dans la DMLA, implications historiques
 - 7.8.2. Types de lasers pour le traitement de la rétine
 - 7.8.3. Mécanisme d'action
 - 7.8.4. Résultats historiques et taux de récurrence
 - 7.8.5. Indications et modes d'utilisation
 - 7.8.6. Complications
 - 7.8.7. Thermothérapie transpupillaire comme traitement de la DMLA
 - 7.8.8. Curiethérapie épirétinienne pour le traitement de la DMLA
- 7.9. Traitements actuels des formes néovasculaires de la DMLA
 - 7.9.1. Thérapie photodynamique pour certains cas de DMLA Rappel historique de son utilisation
 - 7.9.2. Macugen
 - 7.9.3. Ranibizumab
 - 7.9.4. Bevacizumab
 - 7.9.5. Aflibercept
 - 7.9.6. Brolucizumab
 - 7.9.7. Rôle des corticostéroïdes dans certaines formes de DMLA
- 7.10. Nouveaux traitements pour la DMLA exsudative
- 7.11. Thérapies combinées pour la DMLA
- 7.12. Impact systémique des médicaments intravitréens pour la DMLA
 - 7.12.1. Facteurs de risque cardiovasculaire dans la DMLA
 - 7.12.2. Demi-vie de différents médicaments intravitréens dans la DMLA
 - 7.12.3. Effets indésirables dans les principales études sur les principales classes de médicaments intravitréens

Module 8. Pathologie tumorale de la rétine, de la choroïde et du vitré

- 8.1. Rétinoblastome
 - 8.1.1. Définition
 - 8.1.2. Génétique du rétinoblastome
 - 8.1.3. Maladie du rétinoblastome Histopathologie
 - 8.1.4. Présentation, diagnostic et Examen, techniques d'imagerie chez le nourrisson
 - 8.1.5. Diagnostic différentiel
 - 8.1.6. Classification
 - 8.1.7. Traitement du rétinoblastome
 - 8.1.7.1. Chimiothérapie / Chimio réduction / Intra-artérielles
 - 8.1.7.2. Thermothérapie
 - 8.1.7.3. Photocoagulation
 - 8.1.7.4. Cryothérapie
 - 8.1.7.5. Curiethérapie
 - 8.1.7.6. Radiothérapie externe
 - 8.1.7.7. Enucléation
 - 8.1.7.8. Rétinoblastome extra-oculaire
 - 8.1.8. Modèles de régression
 - 8.1.9. Réhabilitation et pronostic visuel
- 8.2. Hémangiome caverneux et hémangiome racémique
 - 8.2.1. Définition
 - 8.2.2. Clinique
 - 8.2.3. Pronostic
 - 8.2.4. Diagnostic et histologie
 - 8.2.5. Traitement
- 8.3. Hémangioblastome capillaire rétinien et maladie de Von Hippel- Lindau
 - 8.3.1. Définition
 - 8.3.2. Clinique
 - 8.3.3. Méthodes de diagnostic
 - 8.3.4. Diagnostic différentiel
 - 8.3.5. Traitement
 - 8.3.6. Complications
 - 8.3.7. Résultats



- 8.4. Sclérose tubéreuse et sa pathologie ophtalmologique
 - 8.4.1. Définition
 - 8.4.2. Manifestations systémiques
 - 8.4.3. Manifestations oculaires
 - 8.4.4. Études génétiques
- 8.5. Phacomatoses
 - 8.5.1. Définition
 - 8.5.2. Définition de l'hamartome, du choristome
 - 8.5.3. Neurofibromatose (Syndrome de von Recklinghausen)
 - 8.5.4. Hémangiomatose encéphalofaciale (Syndrome de Sturge-weber)
 - 8.5.5. Hémangiomas racémique (Syndrome de Wyburn-Mason)
 - 8.5.6. Angiomatose caverneuse rétinienne
 - 8.5.7. Phacomatose pigmento vasculaire
 - 8.5.8. Mélanocytose oculodermique
 - 8.5.9. Autres phacomatoses
- 8.6. Métastases rétinienne
 - 8.6.1. Définition
 - 8.6.2. Étude systémique suite à la découverte d'une possible métastase
 - 8.6.3. Examen oculaire
 - 8.6.4. Traitement
- 8.7. Effets à distance du cancer de la rétine Syndromes paranéoplasiques
 - 8.7.1. Définition
 - 8.7.2. Syndrome de la rétinopathie associée au cancer
 - 8.7.3. Syndrome de rétinopathie associée à un mélanome cutané (MAR)
 - 8.7.4. Traitement des rétinopathies paranéoplasiques
 - 8.7.5. Prolifération mélanocytaire uvéale bilatérale diffuse
- 8.8. Mélanocytome du nerf optique
 - 8.8.1. Définition
 - 8.8.2. Observations cliniques du mélanocytome du nerf optique
 - 8.8.3. Pathologie et pathogenèse
 - 8.8.4. Examen et approche diagnostique
 - 8.8.5. Traitement

- 8.9. Hypertrophie congénitale de l'épithélium pigmentaire
 - 8.9.1. Définition
 - 8.9.2. Épidémiologie et démographie
 - 8.9.3. Observations cliniques et classification
 - 8.9.4. Diagnostic différentiel
- 8.10. Hamartome combiné de l'épithélium pigmentaire et de la rétine
 - 8.10.1. Définition
 - 8.10.2. Épidémiologie
 - 8.10.3. Manifestations cliniques
 - 8.10.4. Examen en consultation, diagnostic
 - 8.10.5. Diagnostic différentiel
 - 8.10.6. Cours clinique
 - 8.10.7. Étiologie et pathologie
 - 8.10.8. Histopathologie
 - 8.10.9. Traitement
- 8.11. Nævus choroïdien
 - 8.11.1. Définition et prévalence
 - 8.11.2. Nævus choroïdien et maladie systémique
 - 8.11.3. Histopathologie
 - 8.11.4. Observations cliniques en consultation
 - 8.11.5. Diagnostic différentiel
 - 8.11.6. Histoire naturelle du Nævus choroïdien
 - 8.11.7. Observation et suivi du Nævus choroïdien
- 8.12. Mélanome choroïdien
 - 8.12.1. Épidémiologie
 - 8.12.2. Pronostic et histoire naturelle du mélanome uvéal
 - 8.12.3. Génétique moléculaire du mélanome choroïdien
 - 8.12.4. Pathologie du mélanome choroïdien
 - 8.12.5. Gestion et traitement du mélanome choroïdien
 - 8.12.5.1. Enucléation
 - 8.12.5.2. Curiethérapie pour le mélanome choroïdien
 - 8.12.5.3. Endo-résection par vitrectomie du mélanome choroïdien
 - 8.12.5.4. Résection abexterne du mélanome choroïdien
 - 8.12.5.5. Laser dans le traitement de la choroïde, thérapie transpupillaire
 - 8.12.5.6. Thérapie photodynamique pour le traitement du mélanome uvéal
- 8.13. Métastases choroïdiennes
 - 8.13.1. Définition
 - 8.13.2. Incidence et épidémiologie
 - 8.13.3. Observations cliniques et examens
 - 8.13.4. Diagnostic différentiel
 - 8.13.5. Pathologie et pathogenèse
 - 8.13.6. Traitement
 - 8.13.7. Pronostic
- 8.14. Ostéome choroïdien
 - 8.14.1. Définition et épidémiologie
 - 8.14.2. Observations cliniques et examens
 - 8.14.3. Diagnostic différentiel
 - 8.14.4. Pathologie et pathogenèse
 - 8.14.5. Approche diagnostique
 - 8.14.6. Traitement
 - 8.14.7. Pronostic
- 8.15. Hémangiome choroïdien circonscrit
 - 8.15.1. Définition
 - 8.15.2. Clinique
 - 8.15.3. Méthodes de diagnostic, AFG, ICG, échographie oculaire, CT et IRM, OCT
 - 8.15.4. Traitement
- 8.16. Hémangiome choroïdien diffus
 - 8.16.1. Définition
 - 8.16.2. Clinique
 - 8.16.3. Méthodes exploratoires et diagnostiques
 - 8.16.4. Traitement

- 8.17. Tumeurs uvéales
 - 8.17.1. Tumeurs épithéliales du corps ciliaire Acquisées et congénitales
 - 8.17.2. Leucémies et lymphomes Lymphome primitif du vitré et de la rétine

Module 9. Introduction à la chirurgie de la rétine, vitrectomie dérivée des complications de la chirurgie du pôle antérieur, chirurgie du patient diabétique, endophtalmie et rétinite virale

- 9.1. Instruments, matériaux et alternatives thérapeutiques
 - 9.1.1. Méthodes pour induire l'adhésion choriorétinienne
 - 9.1.2. Matériel de chirurgie sclérale
 - 9.1.3. Gaz intraoculaire
 - 9.1.4. Huiles de silicone
 - 9.1.5. Perfluorocarbones
 - 9.1.6. Cryothérapie
 - 9.1.7. La vitrectomie, principes et techniques chirurgicales
 - 9.1.8. Différentes tailles et systèmes de sondes de vitrectomie
 - 9.1.9. Sources lumineuses endoculaires et diversité des terminaux lumineux
 - 9.1.10. Lasers endoculaires
 - 9.1.11. Accessoires d'instrumentation
 - 9.1.12. Systèmes de visualisation en vitrectomie Lentilles chirurgicales Champ large
 - 9.1.13. Systèmes de microscopie, microscopes 3D
- 9.2. Techniques avancées de vitrectomie
 - 9.2.1. Vitrectomie simple Localisation de la pars plana
 - 9.2.2. Lensectomie par la pars plana
 - 9.2.3. Endocyclophotocoagulation
 - 9.2.4. Techniques d'endolaser
 - 9.2.5. Techniques d'échange air-liquide Techniques d'injection de gaz
 - 9.2.6. Techniques d'injection de perfluorocarbones liquides
 - 9.2.7. Techniques d'utilisation et d'injection des huiles de silicone
 - 9.2.8. Contrôle de l'hémorragie intraoculaire pendant une intervention chirurgicale
 - 9.2.9. Gestion de la pupille, ouverture de la pupille, pour la visualisation en vitrectomie
 - 9.2.10. Gestion de l'élimination de l'air ou des substances sous-rétiniennes
- 9.3. Techniques chirurgicales pour la gestion des complications de la chirurgie de la cataracte
 - 9.3.1. Vitrectomie antérieure
 - 9.3.2. Vitrectomie du cristallin disloqué dans le vitré ou des débris cristallins dans le vitré
 - 9.3.3. Techniques chirurgicales pour gérer les lentilles disloquées au vitré
 - 9.3.4. Techniques d'implantation de lentilles secondaires en l'absence de sac capsulaire Modèles actuels de lentilles
 - 9.3.5. Techniques de traitement de l'incarcération du vitré
- 9.4. Techniques de vitrectomie liées au glaucome
 - 9.4.1. Chirurgie filtrante et vitrectomie
 - 9.4.2. Lensectomie et vitrectomie en présence de bulles filtrantes
 - 9.4.3. Techniques de gestion du blocage pupillaire et angulaire
 - 9.4.4. Techniques d'implantation de dispositifs de valve de chambre vitrée
- 9.5. Biopsie diagnostique
 - 9.5.1. Techniques de biopsie du segment antérieur
 - 9.5.2. Techniques de biopsie du vitré et collecte de matériel pour analyse
 - 9.5.3. Techniques de biopsie rétinienne
 - 9.5.4. Techniques de biopsie uvéale
- 9.6. Vitrectomie dans le diabète sucré
 - 9.6.1. Indications pour la chirurgie en cas de diabète sucré
 - 9.6.2. Vitrectomie d'une hémorragie simple
 - 9.6.3. Vitrectomie pour le décollement fractionnel diabétique
 - 9.6.4. Vitrectomie pour prolifération fibrovasculaire progressive
 - 9.6.5. Vitrectomie pour les hémorragies maculaires denses
 - 9.6.6. Vitrectomie pour décollement rétinien diabétique
 - 9.6.7. Utilisation du silicone chez le patient diabétique
- 9.7. Vitrectomie dans l'endophtalmie
 - 9.7.1. Traitement pharmacologique de l'endophtalmie
 - 9.7.2. Échantillonnage pour la microbiologie
 - 9.7.3. Vitrectomie du patient atteint d'endophtalmie

- 9.8. Vitrectomie pour rétinite virale
 - 9.8.1. Vitrectomie pour rétinite herpès simplex
 - 9.8.2. Vitrectomie pour rétinite à cytomégalovirus
 - 9.8.3. Autres rétinites herpétiques
 - 9.8.4. Vitrectomie dans la nécrose rétinienne aiguë
 - 9.8.5. Agents antiviraux intravitréens
- 9.9. Médicaments intravitréens
 - 9.9.1. Implants à libération lente
 - 9.9.2. Agents intravitréens, divers

Module 10. Traitement complet du décollement de la rétine

- 10.1. Décollement de la rétine
 - 10.1.1. Anatomie et physiologie extra-oculaire adaptée au traitement du décollement de la rétine
 - 10.1.2. Anatomie et physiologie intraoculaire adaptée au traitement du décollement de la rétine
 - 10.1.3. Liquéfaction du vitré
 - 10.1.4. Décollement postérieur du vitré
 - 10.1.5. Adhérences vitréo-rétiniennes anormales
 - 10.1.6. Dégénérescence réticulaire
 - 10.1.7. Lésions rétinienne asymptomatiques
 - 10.1.8. Examen en consultation du décollement de la rétine Code de couleurs pour le dessin
 - 10.1.9. Lois de Lincoff Méthodes de localisation des lésions rétinienne
- 10.2. Principes de la chirurgie de réapplication rétinienne
 - 10.2.1. Facteurs physiologiques qui entretiennent le décollement de la rétine
 - 10.2.2. Facteurs induisant un décollement de la rétine
 - 10.2.3. Histoire de la chirurgie du décollement de la rétine, Contributions de Jules Gonin
 - 10.2.4. Évolution des techniques chirurgicales contemporaines
 - 10.2.5. Surveillance oculaire préopératoire
 - 10.2.6. Anesthésie dans la chirurgie du décollement de la rétine
 - 10.2.7. Méthodes pour créer une adhésion chorioretinienne
- 10.3. Chirurgie sclérale pour le décollement de la rétine
 - 10.3.1. Matériaux pour l'indentation sclérale
 - 10.3.2. Préparation du processus chirurgical de la DR en consultation
 - 10.3.3. Préparation du champ opératoire
 - 10.3.4. Examen du décollement de la rétine au bloc opératoire Localisation des lésions et marquage scléral de celles-ci
 - 10.3.5. Fermeture des lésions rétinienne, mise en place des différents dispositifs, verrous, éponges en silicone
 - 10.3.6. Cryothérapie ou thérapie au laser autour des lésions, technique chirurgicale
 - 10.3.7. Drainage et contrôle du liquide sous-rétinien
 - 10.3.8. Ajustement de la hauteur de la boucle sclérale et suture des implants et des injections intraoculaires
 - 10.3.9. Fermeture et fin de la chirurgie
 - 10.3.10. Traitement médical accompagnant la procédure chirurgicale sclérale
- 10.4. Méthodes alternatives de traitement du décollement de la rétine
 - 10.4.1. Rétinopexie pneumatique
 - 10.4.2. Ballon de Lincoff ou ballon orbital ou ballon épiscléral
 - 10.4.3. Chirurgie suprachoroïdienne, indentation suprachoroïdienne
 - 10.4.4. Échanges air-liquide avec des gaz expansibles en consultation
 - 10.4.5. Vitréolyse au laser Nd:YAG
 - 10.4.6. Vitréolyse enzymatique
- 10.5. Types compliqués de décollement de la rétine
 - 10.5.1. Décollement total de la rétine avec déchirures rétinienne multiples
 - 10.5.2. Décollement de la rétine du pôle postérieur provenant de trous maculaires
 - 10.5.3. Décollement de la rétine dû à des déchirures géantes
 - 10.5.4. Vitréorétinopathie proliférante
 - 10.5.5. Décollement de la rétine secondaire à une uvéite et à une rétinite
 - 10.5.6. Décollement de la rétine secondaire à un décollement de la choroïde
 - 10.5.7. Décollement de la rétine secondaire à un colobome rétinien
 - 10.5.8. Décollement de la rétine secondaire au syndrome de Morning Glory
 - 10.5.9. Décollement de la rétine secondaire à rétinosischisis
 - 10.5.10. Décollement de la rétine secondaire à une chirurgie du pôle antérieur
 - 10.5.11. Décollement de la rétine avec opacité cornéenne importante
 - 10.5.12. Décollement de la rétine chez le patient myope

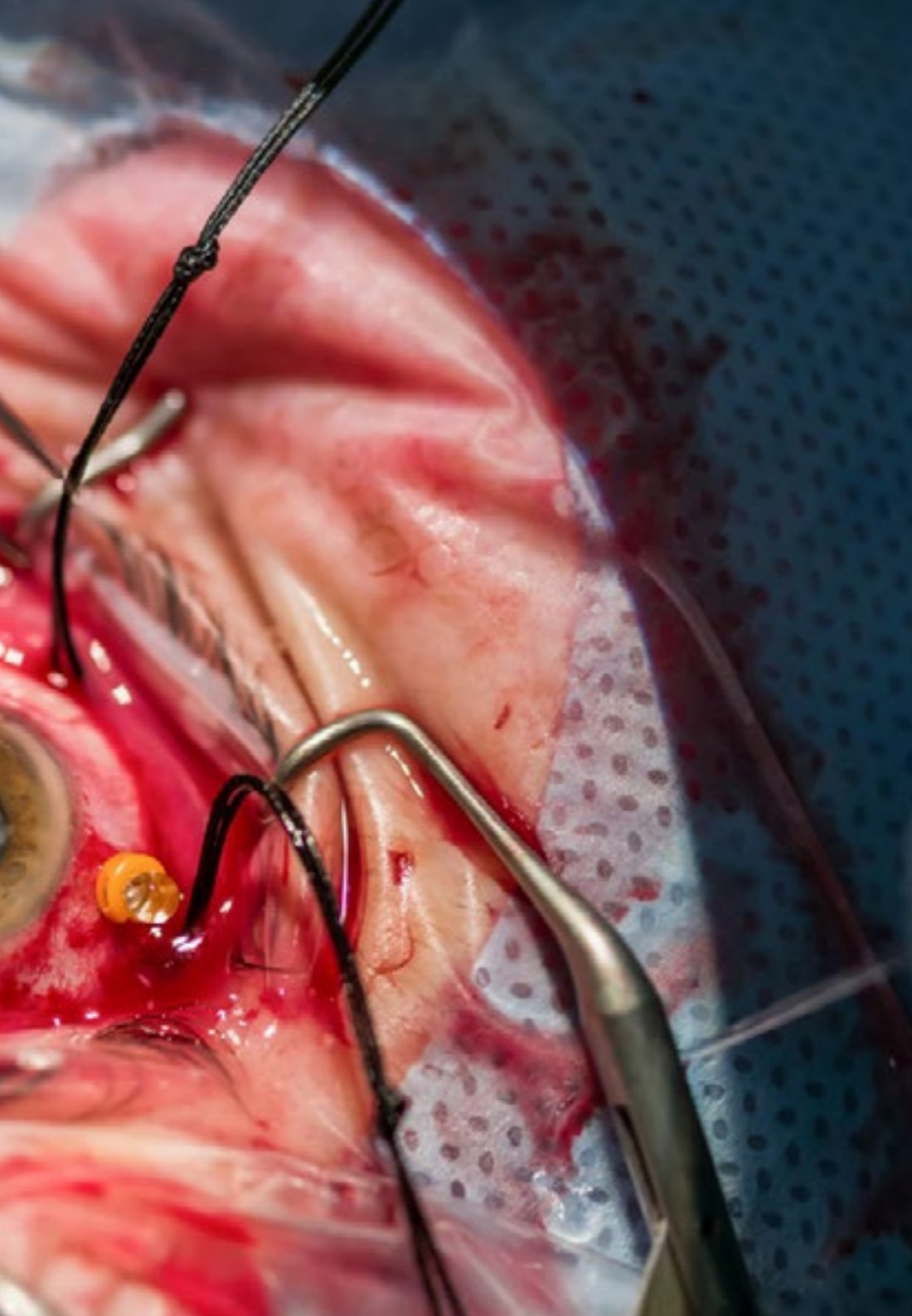
- 10.6. Vitrectomie pour le traitement du décollement de la rétine
 - 10.6.1. Premiers pas de la vitrectomie actuelle et passée
 - 10.6.2. Vitrectomie centrale et périphérique
 - 10.6.3. Utilisation de perfluorocarbène liquide
 - 10.6.4. Techniques chirurgicales de réapplication de la rétine en fonction de la localisation de la déchirure
 - 10.6.5. Endolaser
 - 10.6.6. Cryothérapie endoculaire
 - 10.6.7. Diathermie endoculaire
 - 10.6.8. Techniques chirurgicales d'échanges intraoculaires, liquide – air, liquide – huile de silicone
 - 10.6.9. Élimination de l'huile de silicone de la chambre antérieure, du pôle postérieur
Élimination des huiles lourdes
 - 10.6.10. Contrôle de l'hémorragie pendant la chirurgie
 - 10.6.11. Élimination des membranes dans la vitrorétinopathie proliférative (PVR)
 - 10.6.12. Rétinectomie antérieure
 - 10.6.13. Rétinotomie postérieure relaxante
 - 10.6.14. Autres techniques de réapplication rétinienne
 - 10.6.15. Traitement post-chirurgical postural
 - 10.6.16. Changements de pression, vols en avion durant la permanence des gaz en expansion dans l'œil
 - 10.6.17. Gaz expansibles et gaz anesthésiques
- 10.7. Complications liées à la chirurgie du décollement de la rétine
 - 10.7.1. Complications liées aux sclérotomies
 - 10.7.2. Incarcération rétinienne au niveau du site de drainage en chirurgie sclérale
 - 10.7.3. Tous les aspects du cristallin dans la chirurgie du décollement de la rétine
 - 10.7.4. Techniques chirurgicales pour la dilatation mécanique de la pupille
 - 10.7.5. Complications peropératoires de la chirurgie du décollement de la rétine
 - 10.7.6. Complications per-opératoires de la chirurgie du décollement de la rétine
 - 10.7.7. Complications postopératoires de la chirurgie du décollement de la rétine

Module 11. Chirurgie de la myopie forte Chirurgie des maladies de la macula Techniques chirurgicales dans les traumatismes oculaires Dernières techniques chirurgicales

- 11.1. Chirurgie de la myopie forte
 - 11.1.1. La sclérotique de la myopie forte
 - 11.1.2. La rétine périphérique dans la myopie forte
 - 11.1.3. Matériel chirurgical adapté à la myopie forte
 - 11.1.4. Traction vitréomaculaire et syndrome de la membrane épirétinienne en cas de forte myopie
 - 11.1.5. Rétinoschisis maculaire
 - 11.1.6. Trou maculaire myopique
 - 11.1.7. Indentation maculaire
 - 11.1.8. Complications préopératoires dans la myopie forte
 - 11.1.9. Complications per-opératoires dans la myopie forte
- 11.2. Vitrectomies pour les maladies maculaires
 - 11.2.1. Trous maculaires idiopathiques
 - 11.2.2. Membranes épirétiniennes
 - 11.2.3. Syndrome de traction vitréomaculaire
 - 11.2.4. Fossette colobomateuse du nerf optique
 - 11.2.5. Hémorragie sous-maculaire
 - 11.2.6. L'utilisation de l'activateur tissulaire du plasminogène dans la chirurgie des hémorragies sous-maculaires
 - 11.2.7. Chirurgie sous-maculaire des complexes néovasculaires
 - 11.2.8. Techniques chirurgicales pour la chirurgie sous-rétinienne
 - 11.2.9. Transplantation de cellules de l'épithélium pigmentaire
 - 11.2.10. Vitrectomie pour les opacités vitréennes
 - 11.2.11. Techniques chirurgicales pour la thérapie génique

- 11.3. Techniques chirurgicales dans les traumatismes oculaires
 - 11.3.1. Examen en consultation des traumatismes oculaires
 - 11.3.2. Examen et réparation sclérale primaire des lésions oculaires perforantes
 - 11.3.3. Traitement de l'hyphéma
 - 11.3.4. Techniques chirurgicales pour la réparation de l'iridodialyse
 - 11.3.5. Techniques chirurgicales pour le traitement de la luxation ou de la subluxation du cristallin ou de la lentille intraoculaire traumatique
 - 11.3.6. Techniques chirurgicales pour les corps étrangers intraoculaires
 - 11.3.7. Blessures pénétrantes et perforantes
 - 11.3.8. Hémorragies supra-choroïdiennes traumatiques
 - 11.3.9. Ophthalmie sympathique
- 11.4. Autres techniques de chirurgie rétinienne
 - 11.4.1. Techniques chirurgicales dans l'occlusion d'une branche veineuse
 - 11.4.2. Élimination des embolies intra-artérielles
 - 11.4.3. Syndrome de Terson
 - 11.4.4. Translocation maculaire
 - 11.4.5. Vision artificielle, prothèses rétinienne bioniques
 - 11.4.6. Radiothérapie per-opératoire des complexes néovasculaires sous-rétiens
 - 11.4.7. Techniques chirurgicales pour le traitement du décollement de la choroïde





“

100% en ligne, sans horaires contraignants ni chronogrammes d'évaluation continue: c'est ainsi que vous pourrez accéder aux contenus théoriques que TECH vous propose à travers ce Mastère Hybride”

07

Pratiques Cliniques

Ce programme comprend une pratique clinique de premier niveau, après avoir passé la phase théorique initiale. Au cours de cette étape éducative, le médecin aura accès aux meilleures technologies diagnostiques et chirurgicales. Ainsi, il apprendra les derniers développements dans la gestion chirurgicale de diverses pathologies sous la direction rigoureuse d'experts de premier plan en ophtalmologie. Une grande opportunité que seul TECH peut offrir au spécialiste.





“

Effectuez votre stage clinique dans l'un des meilleurs centres hospitaliers, en faisant partie d'une équipe de travail hautement compétente et en participant de manière interdisciplinaire aux domaines d'intérêt pour la pratique clinique dans ce domaine”

La période de stage pratique de ce Mastère Hybride se déroule exclusivement en présentiel. Le médecin passera trois semaines en immersion et en apprentissage direct des compétences les plus récentes en matière de diagnostic, de traitement et d'intervention chirurgicale sur des patients réels souffrant de pathologies de la Macula, de la Rétine et du Vitré. Ce processus intensif et immersif se déroulera dans une institution hospitalière prestigieuse, équipée des dispositifs les plus avancés dans le domaine de l'Ophtalmologie.

Au cours de cette deuxième phase du diplôme académique, le spécialiste travaillera également avec des experts de premier plan qui font partie de l'équipe multidisciplinaire de ces établissements. De même, un tuteur assistant sera chargé de superviser ses progrès de manière continue et d'impliquer le professionnel de la santé dans les dynamiques de soins les plus récentes appliquées dans cette institution.

L'enseignement pratique se fera avec la participation active de l'étudiant qui réalisera les activités et les procédures de chaque domaine de compétence (apprendre à apprendre et apprendre à faire), avec l'accompagnement et les conseils des enseignants et des autres stagiaires qui facilitent le travail en équipe et l'intégration multidisciplinaire en tant que compétences transversales pour l'exercice de la médecine (apprendre à être et apprendre à être en relation avec les autres).

Les procédures décrites ci-dessous constitueront la base de la partie pratique de la formation, et leur mise en œuvre est subordonnée à la fois à l'adéquation des patients et à la disponibilité du centre et à sa charge de travail. Les activités proposées sont les suivantes:





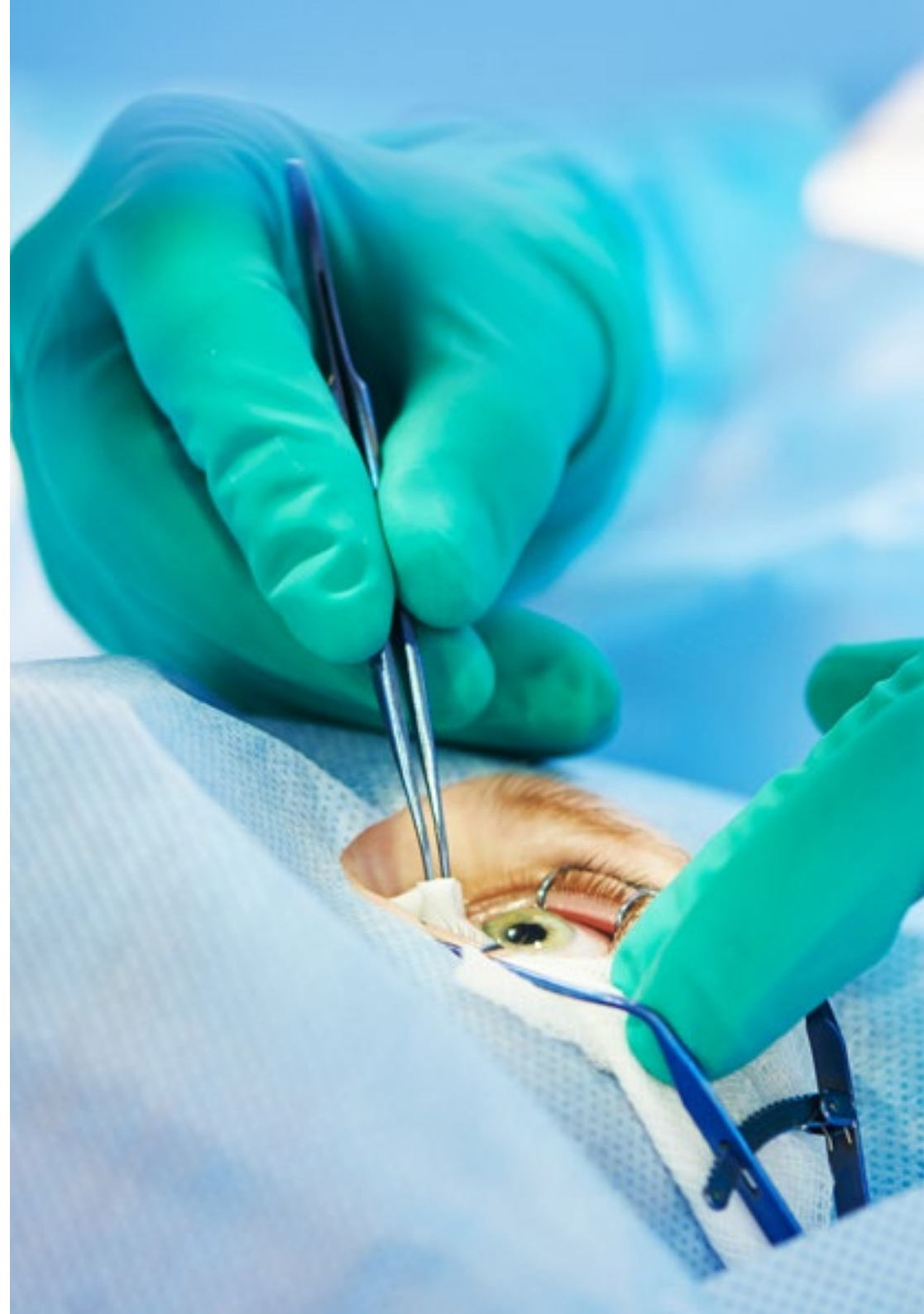
Module	Activité pratique
Nouvelles technologies dans le diagnostic des pathologies de la Macula, de la Rétine et du Vitré	Réaliser une angiographie de la circulation oculaire au moyen de la Tomographie par Cohérence Optique
	Obtenir des informations détaillées sur l'émergence et l'évolution des maladies rétinienne telles que la Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge au moyen de l'autofluorescence
	Étudier la vascularisation de l'œil grâce à l'Angiographie de contraste
	Prendre des photographies du fond de l'œil plus détaillées et plus précises avec le Rétinographe Clarus 500 qui ne nécessite pas la dilatation de la pupille du patient
	Utiliser une grille d'Amsler pour examiner la clarté de la vision centrale du patient
	Isoler des micro-organismes mycosiques pour le diagnostic par Biopsie du vitré
Tendances non invasives dans le traitement des pathologies infectieuses de la Macula, de la Rétine et du Vitré	Réaliser un diagnostic différentiel et appliquer un traitement correct à toutes les maladies oculaires fréquentes et de celles qui le sont moins
	Traiter les infections fongiques de l'œil, telles que l'Endophtalmie endogène, avec de l'amphotéricine B
	Prescrire un traitement médicamenteux par voie orale aux patients souffrant d'infections fongiques persistantes
Dernières techniques chirurgicales pour la Macula, la Rétine et le Vitré	L'administration intravitréenne, par injection oculaire, de médicaments spécifiques qui préviennent la dégénérescence maculaire humide, la rétinopathie diabétique ou la rupture de vaisseaux sanguins à l'intérieur de l'œil
	Utiliser les nouvelles techniques de vitrectomie: pompes, éclairage, systèmes de visualisation
	Appliquer la chirurgie à la rétinopathie diabétique: de l'hémorragie du vitré à la RD tractionnelle
	Réparer les trous ou les déchirures de la rétine à l'aide de la Chirurgie au Laser
	Réduire les vaisseaux sanguins anormaux par la technique de photocoagulation
	Pratiquer la Cryopexie en appliquant une sonde très froide sur la paroi externe de l'œil pour traiter une déchirure de la Rétine
	Maîtriser les avancées de l'Oculoplastie afin de les intégrer dans la pratique médicale courante
Prise en charge des patients pédiatriques atteints de pathologies de la Macula, de la Rétine et du Vitré	Effectuer des examens oculaires complets pour les patients pédiatriques
	Implanter de manière précoce d'une prothèse de Rétine en cas de décollement de cette structure oculaire à l'âge pédiatrique
	Prévenir les maladies de la Rétine chez les patients pédiatriques atteints du syndrome de Marfan par des stratégies spécifiques de surveillance et de suivi
	Rejoindre la muqueuse du fond de l'œil pour préserver la vision du patient pédiatrique atteint de Vitrorétinopathie exsudative familiale
	Surveiller l'état de santé du patient et apprendre comment des maladies telles que le Diabète ou l'Hypertension ont un impact direct sur la vision

Assurance responsabilité civile

La principale préoccupation de cette institution est de garantir la sécurité des stagiaires et des autres collaborateurs nécessaires aux processus de formation pratique dans l'entreprise. Parmi les mesures destinées à atteindre cet objectif figure la réponse à tout incident pouvant survenir au cours de la formation d'apprentissage.

Pour ce faire, cette université s'engage à souscrire une assurance responsabilité civile pour couvrir toute éventualité pouvant survenir pendant le séjour au centre de stage.

Cette police d'assurance couvrant la Responsabilité Civile des stagiaires doit être complète et doit être souscrite avant le début de la période de Formation Pratique. Ainsi, le professionnel n'a pas à se préoccuper des imprévus et bénéficiera d'une couverture jusqu'à la fin du stage pratique dans le centre.



Conditions générales de la formation pratique

Les conditions générales de la convention de stage pour le programme sont les suivantes:

1. TUTEUR: Pendant le Mastère Hybride, l'étudiant se verra attribuer deux tuteurs qui l'accompagneront tout au long du processus, en résolvant tous les doutes et toutes les questions qui peuvent se poser. D'une part, il y aura un tuteur professionnel appartenant au centre de placement qui aura pour mission de guider et de soutenir l'étudiant à tout moment. D'autre part, un tuteur académique sera également assigné à l'étudiant, et aura pour mission de coordonner et d'aider l'étudiant tout au long du processus, en résolvant ses doutes et en lui facilitant tout ce dont il peut avoir besoin. De cette manière, le professionnel sera accompagné à tout moment et pourra consulter les doutes qui pourraient surgir, tant sur le plan pratique que sur le plan académique.

2. DURÉE: le programme de formation pratique se déroulera sur trois semaines continues, réparties en journées de 8 heures, cinq jours par semaine. Les jours de présence et l'emploi du temps relèvent de la responsabilité du centre, qui en informe dûment et préalablement le professionnel, et suffisamment à l'avance pour faciliter son organisation.

3. ABSENCE: En cas de non présentation à la date de début du Mastère Hybride, l'étudiant perdra le droit au stage sans possibilité de remboursement ou de changement de dates. Une absence de plus de deux jours au stage, sans raison médicale justifiée, entraînera l'annulation du stage et, par conséquent, la résiliation automatique du contrat. Tout problème survenant au cours du séjour doit être signalé d'urgence au tuteur académique.

4. CERTIFICATION: Les étudiants qui achèvent avec succès le Mastère Hybride recevront un certificat accréditant le séjour pratique dans le centre en question.

5. RELATION DE TRAVAIL: Le Mastère Hybride ne constituera en aucun cas une relation de travail de quelque nature que ce soit.

6. PRÉREQUIS: certains centres peuvent être amenés à exiger des références académiques pour suivre le Mastère Hybride. Dans ce cas, il sera nécessaire de le présenter au département de formations de TECH afin de confirmer l'affectation du centre choisi.

7. NON INCLU: Le mastère Hybride n'inclut aucun autre élément non mentionné dans les présentes conditions. Par conséquent, il ne comprend pas l'hébergement, le transport vers la ville où le stage a lieu, les visas ou tout autre avantage non décrit.

Toutefois, les étudiants peuvent consulter leur tuteur académique en cas de doutes ou de recommandations à cet égard. Ce dernier lui fournira toutes les informations nécessaires pour faciliter les démarches.

08

Où suivre les Pratiques Cliniques?

Les centres sélectionnés pour la pratique clinique de ce Mastère Hybride répondent aux plus hauts standards de qualité des soins. Tous ces centres disposent d'équipes multidisciplinaires qui pratiquent avec excellence les dernières techniques de Chirurgie et de Pathologie de la Macula, de la Rétine et du Vitré. En même temps, ils disposent d'un équipement technologique de pointe pour réaliser toutes ces procédures de manière efficace. Ainsi, l'ophtalmologue sera mis à jour dans la manipulation des dispositifs les plus complexes pour cette spécialité et se familiarisera avec les protocoles intra-hospitaliers les plus étendus.





“

Dès le premier jour de la formation pratique, vous aurez l'occasion de développer de nouvelles connaissances en traitant directement des cas réels présentant différentes pathologies oculaires"



Les étudiants peuvent suivre la partie pratique de ce Mastère Hybride dans les centres suivants:



Médecine

Hospital HM Rosaleda

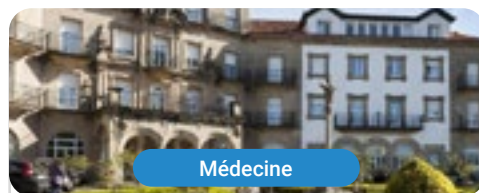
Pays	Ville
Espagne	La Corogne

Adresse: Rúa de Santiago León de Caracas, 1, 15701, Santiago de Compostela, A Coruña

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Greffe Capillaire
- Orthodontie et Orthopédie Dento-Faciale



Médecine

Hospital HM La Esperanza

Pays	Ville
Espagne	La Corogne

Adresse: Av. das Burgas, 2, 15705, Santiago de Compostela, A Coruña

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Soins infirmiers en oncologie
- Ophtalmologie Clinique



Médecine

Hospital HM Modelo

Pays	Ville
Espagne	La Corogne

Adresse: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Médecine

Policlínico HM Rosaleda Lalín

Pays	Ville
Espagne	Pontevedra

Adresse: Av. Buenos Aires, 102, 36500, Lalín, Pontevedra

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Avancées en Hématologie et Hémothérapie
- Kinésithérapie Neurologique



Médecine

Hospital HM Nou Delfos

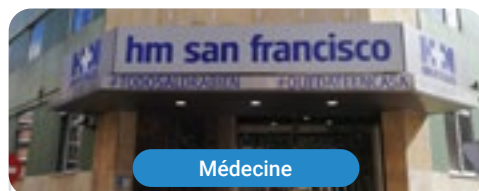
Pays	Ville
Espagne	Barcelona

Adresse: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023 Barcelona

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Médecine Esthétique
- Nutrition Clinique en Médecine



Médecine

Hospital HM San Francisco

Pays	Ville
Espagne	León

Adresse: C. Marqueses de San Isidro, 11, 24004, León

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Actualisation en Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Infirmiers dans le Service de Traumatologie



Médecine

Hospital HM Vallés

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: Calle Santiago, 14, 28801, Alcalá de Henares, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Gynécologie Oncologique
- Ophtalmologie Clinique



Médecine

Hospital HM Madrid

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: Pl. del Conde del Valle de Súchil, 16, 28015, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Soins Palliatifs
- Anesthésiologie et Réanimation



Médecine

Hospital HM Puerta del Sur

Pays Ville
Espagne Madrid

Adresse: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:
-Soins Palliatifs
-Ophtalmologie Clinique



Médecine

Hospital HM Torrelodones

Pays Ville
Espagne Madrid

Adresse: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torrelodones, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:
-Anesthésiologie et Réanimation
-Soins Palliatifs



Médecine

Hospital HM Montepíncipe

Pays Ville
Espagne Madrid

Adresse: Av. de Montepíncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:
-Soins Palliatifs
-Médecine Esthétique



Médecine

Hospital HM Sanchinarro

Pays Ville
Espagne Madrid

Adresse: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:
-Anesthésiologie et Réanimation
-Soins Palliatifs



Médecine

Policlínico HM Distrito Telefónica


Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: Ronda de la Comunicación,
28050, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres
Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Technologies Optiques et Optométrie Clinique
- Chirurgie Générale et Système Digestif



Médecine

Policlínico HM Moraleja

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: P.º de Alcobendas, 10, 28109,
Alcobendas, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres
Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Médecine de Réhabilitation en Gestion des Lésions Cérébrales Acquisés



Médecine

Policlínico HM Gabinete Velázquez

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: C. de Jorge Juan, 19, 1º 28001,
28001, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres
Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Nutrition Clinique en Médecine
- Chirurgie Plastique Esthétique





The screenshot shows a mobile application interface for 'Policlínico HM Cruz Verde'. At the top, there is a red button labeled 'Médecine'. Below this, the title 'Policlínico HM Cruz Verde' is displayed. The interface lists the following information:

- Pays:** Espagne
- Ville:** Madrid
- Adresse:** Plaza de la Cruz Verde, 1-3, 28807, Alcalá de Henares, Madrid
- Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne**

Formations pratiques connexes:

- Podologie Clinique Avancée
- Technologies Optiques et Optométrie Clinique



Profitez de cette occasion pour vous entourer de professionnels experts et pour vous inspirer de leur méthodologie de travail"

09

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.



“

Découvrez le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle"

À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et finalement résoudre la situation. Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'efficacité de cette méthode. Les spécialistes apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du médecin.

“

Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre réalisations clés:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort fourni devient un stimulus très important pour l'étudiant, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré à travailler les cours.



Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.

Le professionnel apprendra à travers des cas réels et la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe qui facilitent l'apprentissage immersif.



À la pointe de la pédagogie mondiale, la méthode Relearning a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels qui terminent leurs études, par rapport aux indicateurs de qualité de la meilleure université en (Columbia University).

Grâce à cette méthodologie, nous, formation plus de 250.000 médecins avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en vous impliquant davantage dans votre spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH online. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques médicales actuelles. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



Résumés interactifs

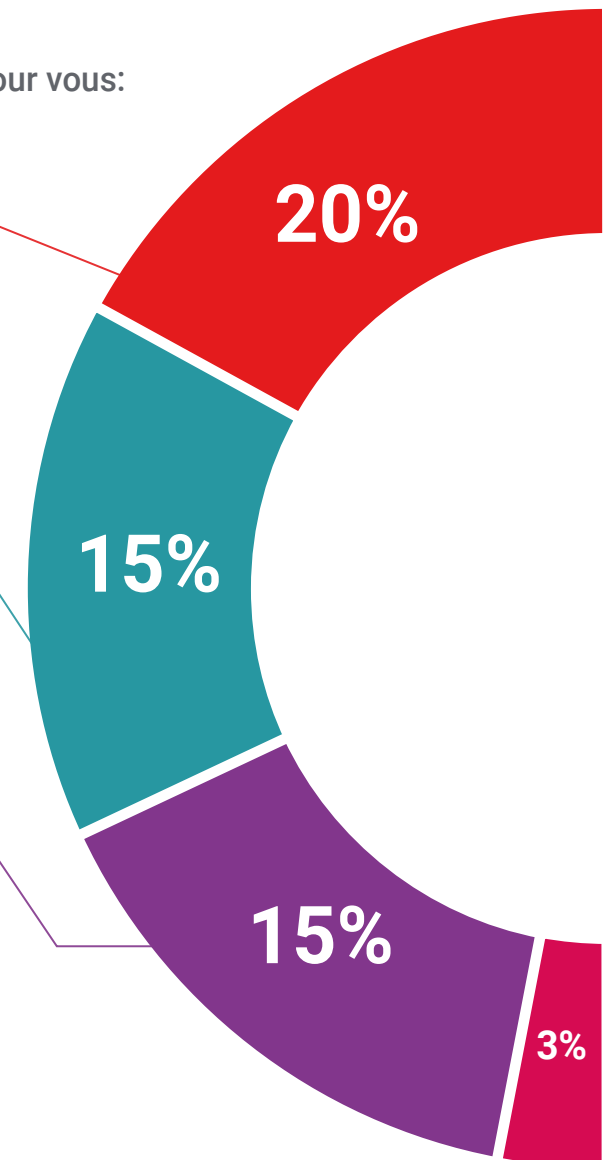
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

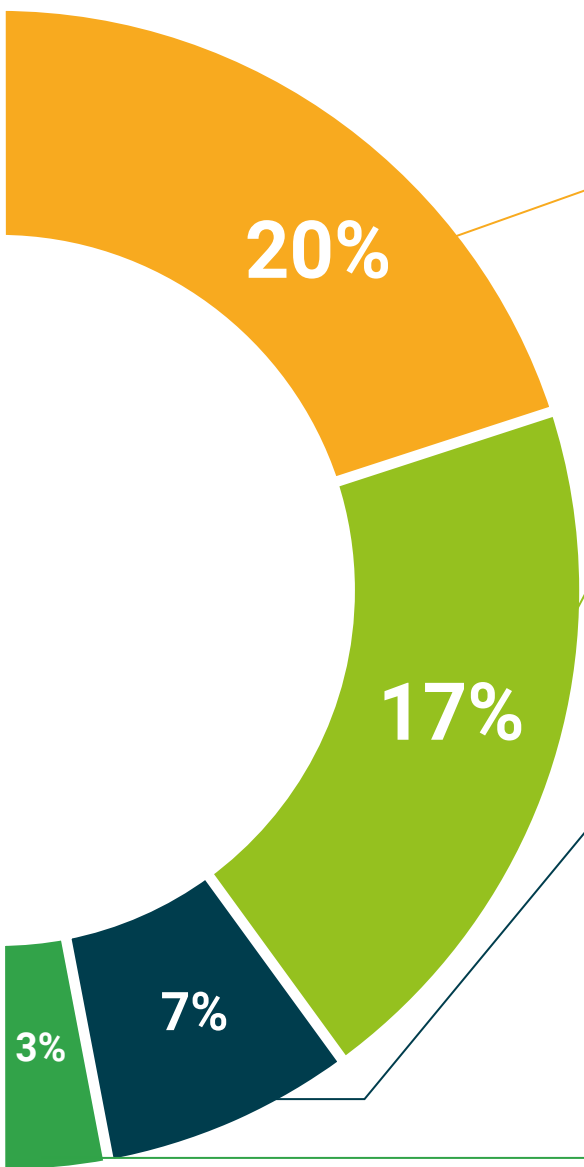
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



10 Diplôme

Le diplôme de Mastère Hybride en Pathologie et Chirurgie de la Macula, la Rétine et du Vitré garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Hybride délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès
et recevez votre Certificat sans avoir à
vous soucier des déplacements ou des
formalités administratives”*

Le diplôme de **Mastère Hybride en Pathologie et Chirurgie de la Macula, la Rétine et du Vitré** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal avec accusé de réception le diplôme de **Mastère Hybride**, qui accrédiitera la réussite des évaluations et l'acquisition des compétences du programme.

En complément du diplôme, vous pourrez obtenir un certificat de qualification, ainsi qu'une attestation du contenu du programme. Pour ce faire, vous devrez contacter votre conseiller académique, qui vous fournira toutes les informations nécessaires.

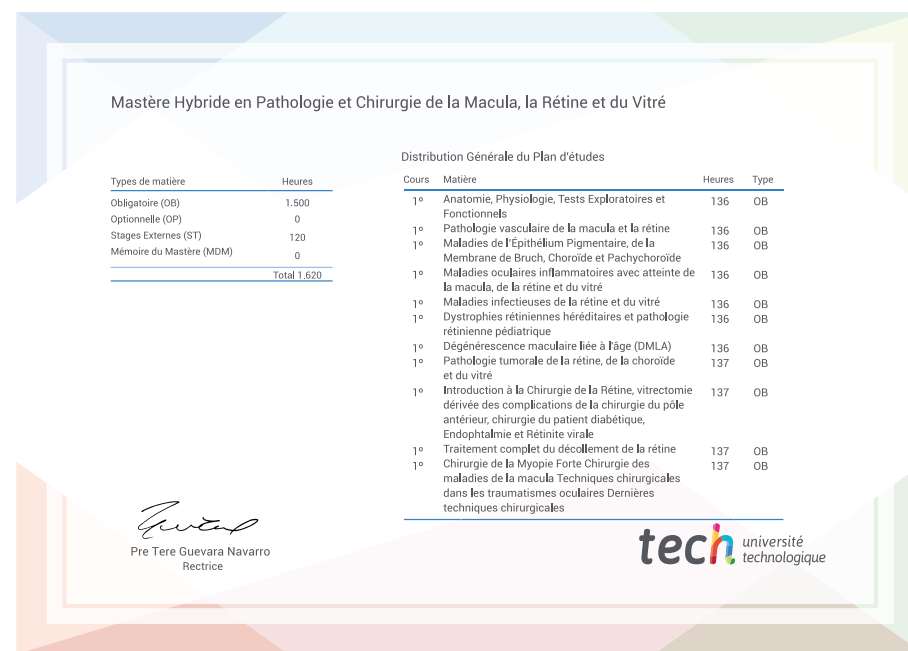
Titre: **Mastère Hybride en Pathologie et Chirurgie de la Macula, la Rétine et du Vitré**

Modalité: **Hybride (En ligne + Pratiques Cliniques)**

Durée: **12 mois**

Diplôme: **TECH Université Technologique**

N° d'heures officielles: **1.620 h.**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

tech université
technologique

Mastère Hybride

Pathologie et Chirurgie
de la Macula, la Rétine
et du Vitré

- » Modalité: Hybride (En ligne + Pratiques Cliniques)
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Hybride

Pathologie et Chirurgie de la
Macula, la Rétine et du Vitré

