

Mastère Spécialisé

Neuro-ophtalmologie





Mastère Spécialisé Neuro-ophtalmologie

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Global University
- » Accréditation: 60 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/medecine/master/master-neuro-ophtalmologie

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Compétences

page 14

04

Direction de la formation

page 18

05

Structure et contenu

page 24

06

Méthodologie

page 34

07

Diplôme

pág.42

01 Présentation

Les frontières entre l'Ophtalmologie et la Neurologie sont parfois imprécises. La Neuro-ophtalmologie tente donc de les définir par la connaissance et le traitement des maladies affectant les voies optiques. Cela oblige les professionnels des deux spécialités médicales à manier des connaissances qui ne sont pas strictement incluses dans leur domaine d'étude. Ce programme est donc unique car il offre aux professionnels des deux domaines la possibilité d'élargir et d'actualiser leurs connaissances, pour traiter correctement des problèmes Neuro-ophtalmologiques complexes qui, dans de nombreux cas, sont potentiellement dangereux pour la vision ou même la vie des patients. Tout cela repose sur les connaissances d'un corps enseignant multidisciplinaire et sur la méthodologie d'enseignement la plus efficace et la plus efficace du marché.





“

Devenez un médecin compétent pour détecter les différentes pathologies qui affectent le nerf optique grâce à ce programme. Vous pourrez ainsi vous propulser au sommet de votre profession"

La Neuro-ophtalmologie est une discipline à la frontière entre l'Ophtalmologie et la Neurologie. Cela signifie qu'elle impose aux ophtalmologistes et aux neurologues la nécessité de traiter des connaissances qui ne sont pas strictement incluses dans leur spécialité. Par ailleurs, certains des traitements disponibles correspondent à la Neurochirurgie. Tous ces éléments font de cette sous-spécialité l'une des plus complexes dans son approche, qui dans certains cas ne peut être que multidisciplinaire.

C'est pourquoi ce programme permettra aux étudiants de traiter correctement des problèmes Neuro-ophtalmologiques complexes qui, dans de nombreux cas, sont potentiellement dangereux pour la vision ou même la vie des patients.

D'autre part, le contenu de ce Mastère Spécialisé a été préparé par des Ophtalmologistes, des Neurologues et des Neurochirurgiens, dans le but d'enrichir au maximum l'expérience de l'étudiant. Ainsi, le professionnel acquerra des compétences diagnostiques et thérapeutiques pour les différentes pathologies Neuro-ophtalmologiques connues, dont la COVID-19. De cette façon, ils seront en mesure de réaliser une approche diagnostique correcte grâce à la connaissance de l'utilisation appropriée des technologies les plus innovantes.

Enfin, l'étudiant aura les connaissances nécessaires pour utiliser les dernières options thérapeutiques médicales, faire un conseil génétique cohérent ou orienter le patient vers un spécialiste en chirurgie pour faciliter la résolution ou l'amélioration de sa pathologie.

Tout cela, enseigné dans un format en ligne et complété par un riche contenu multimédia, fait de ce programme une ressource essentielle dans la formation des Neurologues et des Ophtalmologistes qui souhaitent approfondir leurs connaissances de cette sous-spécialité, et faire progresser leur carrière dans ce domaine passionnant.

Ce **Mastère Spécialisé en Neuro-ophtalmologie** contient le programme éducatif le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques de la formation sont:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Médecine
- ♦ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'autoévaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il se concentre sur les méthodologies innovantes
- ♦ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Ce programme aborde les pathologies de la vision et du système nerveux central dans une perspective différentielle grâce aux contenus proposés dans ce Mastère Spécialisé"

“

Ce programme fournit un examen complet de la sous-spécialité de la Neuro-ophtalmologie. De cette manière, le médecin apprendra à traiter et à diagnostiquer les patients de tous âges atteints de ce type de pathologie”

Le programme comprend dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de la formation. Pour ce faire, il sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus.

La méthodologie d'enseignement efficace de TECH vous aidera à atteindre le plus haut niveau de votre profession. N'hésitez pas à rejoindre cette grande Université pour y étudier.

Ce Mastère Spécialisé est unique, car il offre aux étudiants des connaissances avancées sur les répercussions Neuro-ophtalmologiques de la nouvelle maladie de la COVID-19.



02 Objectifs

Dans le but d'offrir un enseignement de qualité qui profite aux professionnels et à la société dans laquelle ils exercent leur activité quotidienne, TECH a conçu ce programme pour permettre aux médecins de mieux connaître les différentes pathologies Neuro-ophtalmologiques dans une perspective éminemment pratique. Il s'agit donc d'une opportunité unique qui vous permettra de vous spécialiser dans un secteur en pleine expansion, avec la garantie d'un diplôme délivré par la plus grande université numérique du monde.



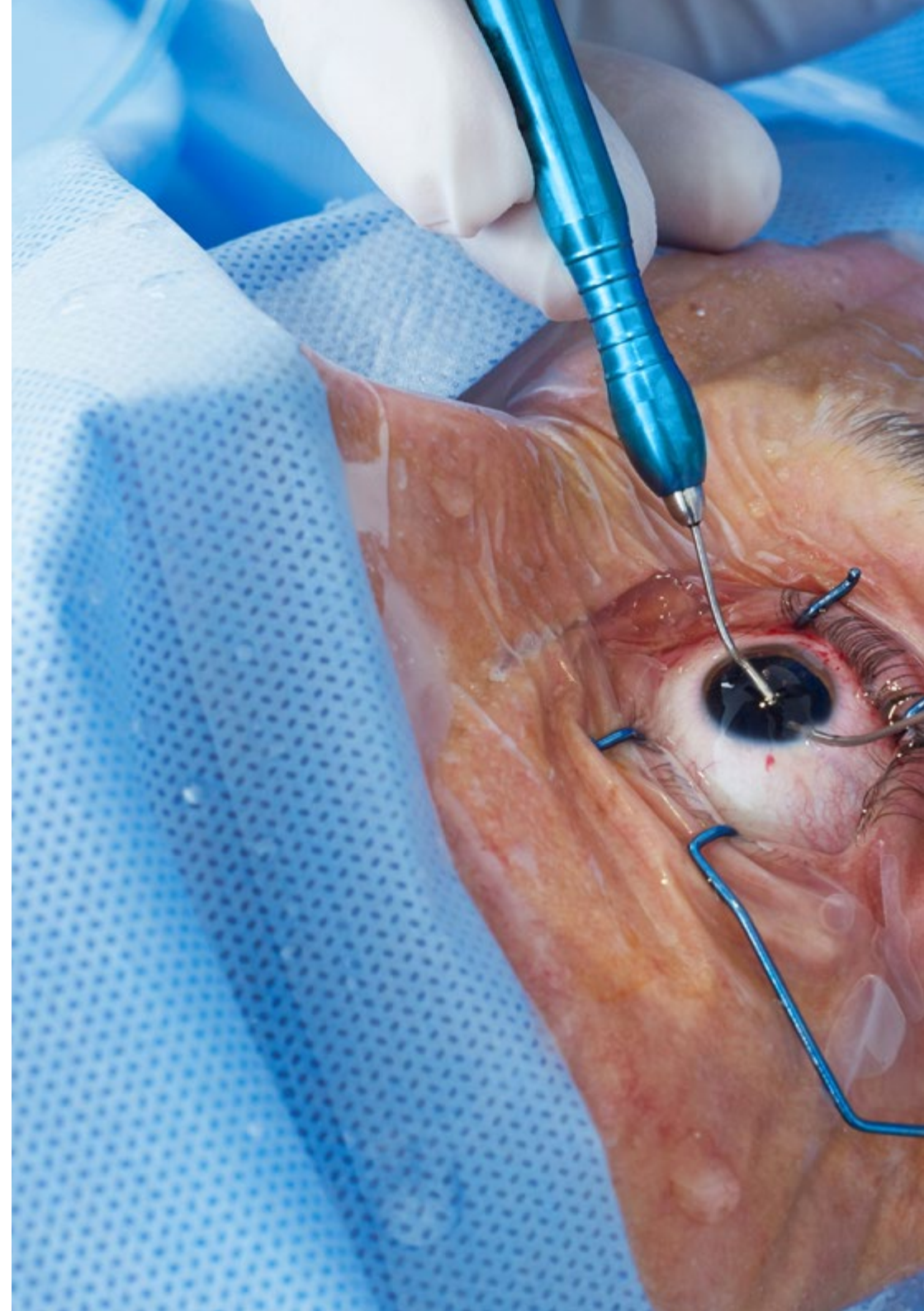
“

Si votre objectif est de devenir un meilleur médecin, capable de proposer des approches innovantes des pathologies neuro-ophtalmologiques: alors ce Mastère Spécialisé est fait pour vous"



Objectifs généraux

- ♦ Approfondir les techniques de diagnostic disponibles en Neuro-ophtalmologie
- ♦ Approfondir les connaissances anatomiques et physiologiques nécessaires à la compréhension des pathologies qui seront développées dans les modules suivants
- ♦ Développer les pathologies Neuro-ophtalmologiques nucléaires et infranucléaires
- ♦ Former l'élève à l'identification et au traitement des pathologies Neuro-ophtalmologiques d'origine supranucléaire
- ♦ Sensibiliser aux pathologies associées aux altérations de la pupille et du nerf optique
- ♦ Élargir les connaissances sur la COVID-19 et son impact sur la Neuro-ophtalmologie
- ♦ Approfondir les différents types de maux de tête ayant une origine ou une symptomatologie oculaire
- ♦ Approfondir les pathologies vasculaires, tant obstructives qu'inflammatoires, les malformations et les tumeurs de la voie optique
- ♦ Fournir les connaissances nécessaires au Neuro-ophtalmologiste sur les troubles primaires de la motilité oculaire et ses options thérapeutiques
- ♦ Sensibiliser aux pathologies Neuro-ophtalmologiques pouvant survenir chez les patients pédiatriques, à leur approche diagnostique et à leur traitement
- ♦ Permettre aux étudiants ayant complété les modules précédents de réaliser une stratégie diagnostique correcte, à travers la sélection appropriée des tests à effectuer, et identifier les différents diagnostics différentiels sur la base des symptômes rapportés par le patient





Objectifs spécifiques

Module 1. Histoire clinique et examen

- ♦ Approfondir votre situation actuelle et les futures lignes de connaissance qui s'ouvrent dans ce domaine à partir de maintenant
- ♦ Approfondir l'anamnèse Neuro-ophtalmologique
- ♦ Favoriser l'acquisition des compétences nécessaires à l'examen du patient Neuro-ophtalmologique
- ♦ Développer les possibilités offertes par les tests de diagnostic actuellement disponibles

Module 2. Embryologie, anatomie et physiologie

- ♦ Approfondir l'anatomie osseuse, vasculaire et musculaire qui peut être impliquée dans les différentes pathologies neuro-ophtalmologiques
- ♦ Décrire les particularités anatomiques de la voie visuelle et son implication dans la perception des images

Module 3. Troubles de la motilité nucléaire et infranucléaire

- ♦ Étudier en profondeur l'étiologie, le diagnostic et le traitement des paralysies des nerfs crâniens oculomoteurs
- ♦ Approfondir les caractéristiques des affectations des couples V et VII
- ♦ Fournir une approche diagnostique et thérapeutique des différents troubles hyperkinétiques du visage qui peuvent survenir
- ♦ Fournir une connaissance approfondie des myopathies ayant des répercussions ophtalmologiques

Module 4. Troubles supranucléaires de la motilité Nistagmus

- ♦ Apprendre les altérations Oculomotrices provenant du tronc cérébral d'un point de vue anatomique et physiopathologique
- ♦ Connaître les altérations cérébelleuses et d'origine vestibulaire qui produisent des altérations neuro-ophtalmologiques
- ♦ Développer les répercussions ophtalmologiques de certaines maladies neurologiques complexes telles que la phakomatose, la maladie de Parkinson, etc
- ♦ Permettre à l'étudiant de diagnostiquer et de classer les différents types de nystagmus et autres mouvements oculaires oscillatoires

Module 5. Pupille Nerf optique

- ♦ Définir les concepts d'anisocoria et de réactivité pupillaire et les pathologies neurologiques associées
- ♦ Développer les pathologies d'origine vasculaire, inflammatoire, infiltrative, et métabolique du nerf optique
- ♦ Traiter la répercussion visuelle des dommages traumatiques du nerf optique

Module 6. Manifestations Neuro-ophtalmologiques de la COVID-19 Céphalées et névralgies crâniennes

- ♦ Répertoire les altérations Neuro-ophtalmologiques décrites jusqu'à présent chez les patients COVID
- ♦ Former l'étudiant à une approche diagnostique et thérapeutique correcte des céphalées d'origine ou de symptomatologie oculaire





Module 7. Pathologie vasculaire et tumorale

- ♦ Développer différents troubles vasculaires avec une atteinte visuelle
- ♦ Approfondir l'étiologie, la clinique et le traitement de l'hypertension intracrânienne
- ♦ Aborder l'impact visuel de différentes tumeurs de la voie visuelle

Module 8. Strabisme

- ♦ Définir des concepts spécifiques sur le développement visuel ayant un impact sur la motilité oculaire
- ♦ Développer la clinique et le traitement des troubles statiques et de la mobilité oculaire, à la fois horizontales et verticales ou composites
- ♦ Faire connaître les options de traitement chirurgical et non chirurgical

Module 9. Neuro-ophtalmologie pédiatrique

- ♦ Étudier en profondeur le développement visuel normal et anormal
- ♦ Approfondir les techniques d'examen Neuro-ophtalmologique spécifiques aux patients pédiatriques
- ♦ S'entraîner à identifier les éventuelles altérations anatomiques ou fonctionnelles du développement que l'on peut trouver chez les patients pédiatriques
- ♦ Développer les pathologies du nerf optique qui peuvent survenir dans l'enfance

Module 10. Stratégies de diagnostic et schémas de décision

- ♦ Approfondir les connaissances acquises jusqu'à présent dans le cadre du programme
- ♦ Identifier les pathologies Neuro-ophtalmologiques à partir de la symptomatologie et de la sémiologie

03

Compétences

L'un des principaux objectifs de ce Mastère Spécialisé est qu'une fois avoir passé les évaluations qu'il prévoit, le médecin disposera d'un ensemble de compétences diagnostiques et thérapeutiques pour les différentes pathologies Neuro-ophtalmologiques connues, dont la COVID-19. De cette façon, ils seront en mesure de réaliser une approche diagnostique correcte grâce à la connaissance de l'utilisation appropriée des technologies appliquées à la pratique professionnelle. Par conséquent, l'ensemble des compétences, des outils et des connaissances dont disposera le médecin à l'issue du programme lui permettra d'exercer selon les normes de qualité les plus élevées et dans les hôpitaux les plus prestigieux du monde.





“

TECH s'est fixé pour objectif d'aider les médecins à atteindre la plus haute qualité dans leurs pratiques quotidiennes. Ainsi, nous contribuons non seulement à la qualité des soins, mais aussi à la construction d'une société meilleure”

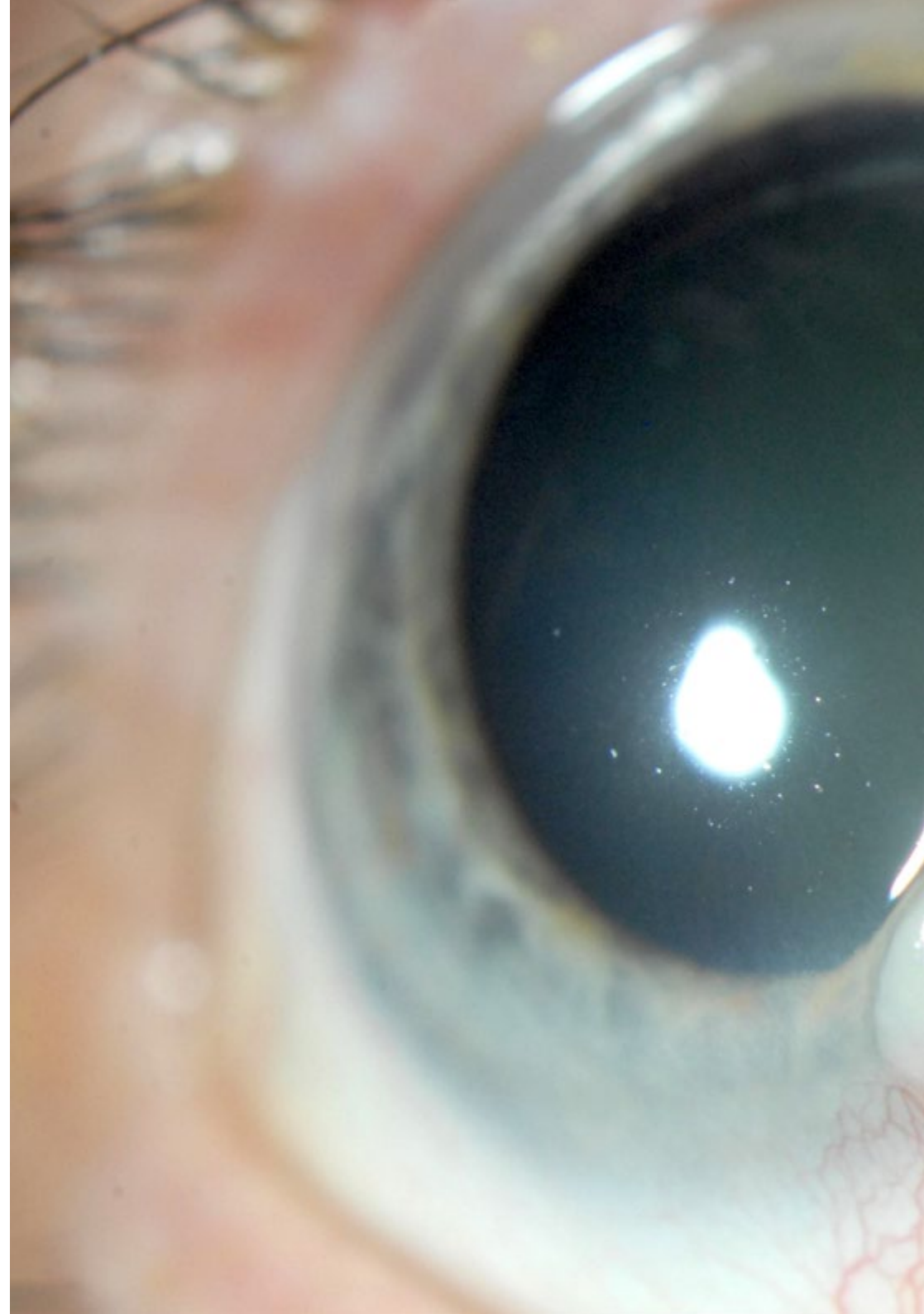


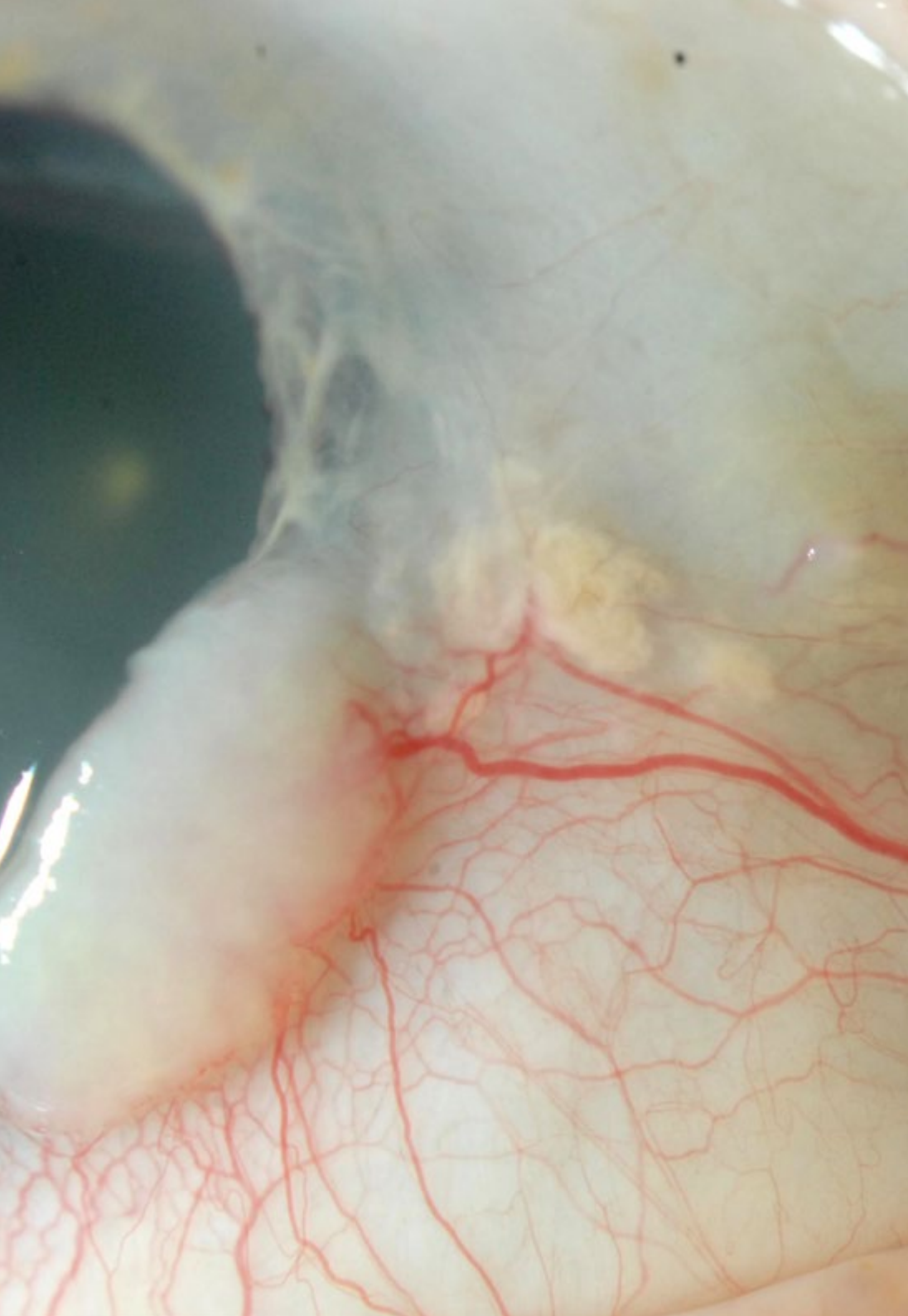
Compétence générale

- ♦ Permettre à l'étudiant de traiter correctement des problèmes Neuro-ophtalmologiques complexes qui, dans de nombreux cas, sont potentiellement dangereux pour la vision ou même la vie des patients

“

*Saisissez cette opportunité
d'améliorer vos connaissances
et de devenir plus performant en
étudiant à TECH"*





Compétences spécifiques

- ♦ Acquérir des compétences diagnostiques et thérapeutiques des diverses pathologies Neuro-ophtalmologiques connues
- ♦ Approfondir la réalisation correcte d'un test neuro-ophtalmologique et les techniques de diagnostic les plus avancées et disponibles aujourd'hui
- ♦ Avoir une connaissance approfondie des pathologies Neuro-ophtalmologiques de l'enfance
- ♦ Connaître les implications de la COVID-19 dans les pathologies Neuro-ophtalmologiques
- ♦ Réaliser une approche diagnostique correcte grâce à la connaissance de l'utilisation appropriée des technologies les plus innovantes
- ♦ Acquérir les connaissances nécessaires pour utiliser les dernières méthodes thérapeutiques médicales
- ♦ Être capable de fournir un conseil génétique cohérent ou d'orienter le patient vers un spécialiste en chirurgie pour l'aider à résoudre ou à améliorer sa maladie
- ♦ Connaître les différentes pathologies et les techniques diagnostiques et thérapeutiques actuellement disponibles
- ♦ Connaître les différentes altérations pupillaires existantes
- ♦ Savoir diagnostiquer les différentes pathologies associées au nerf optique

04

Direction de la formation

Pour ce programme, TECH a réuni les experts les plus qualifiés dans le domaine de l'Ophtalmologie et de la Neurologie. De cette manière, les étudiants ont la garantie de bénéficier de l'expérience et des connaissances des meilleurs professionnels du secteur. Ainsi, ce Mastère Spécialisé est une opportunité unique de croissance et de consolidation, qui est mise à disposition des médecins qui s'investissent réellement dans leur profession.



“

Un groupe d'experts de prestige national et international vous guidera tout au long de votre processus d'apprentissage"

Director Invitado Internacional

Le Docteur Dean Cestari est largement reconnu pour son dévouement au traitement des **Troubles Neuro-ophtalmologiques, du Strabisme et de la Diplopie**, où il a fait une différence significative dans la vie de nombreux patients. Il est l'un des rares ophtalmologues au monde à être certifié à la fois en **Neurologie et en Ophtalmologie**, ce qui souligne la profondeur de ses connaissances dans ces deux disciplines.

Fort d'une vaste expérience en tant que **Neuro-ophtalmologue et Chirurgien du Strabisme**, Cestaria a excellé dans des établissements de santé de premier plan tels que **Mass Eye & Ear**. Au sein de cette institution, il est également codirecteur du **Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery**, où il dirige une équipe d'experts voués à l'excellence médicale.

Outre sa carrière clinique exceptionnelle, il est un pionnier de la recherche sur les maladies du Nerf Optique et a consacré une grande partie de ses travaux à la **Neuropathie Optique Ischémique**. À cet égard, sa recherche inlassable de solutions l'a conduit à évaluer des **agents neuroprotecteurs** innovants pour préserver et restaurer la vision affectée par l'Occlusion Vasculaire. En fait, le Dr Cestari est devenu un excellent chercheur principal (PI) et Co-PI dans de nombreux projets de recherche et essais cliniques. En outre, il est l'auteur du premier recueil de cas enseignant la Chirurgie du Strabisme à l'aide de la Technique de Suture Ajustable.

Le Dean Cestari a également joué un rôle crucial au sein de comités d'organisations ophtalmologiques renommées. Il combine également son travail de soins et de recherche avec la supervision et le mentorat de futurs professionnels de la Médecine en tant que président du **Comité des Bourses Cliniques** et Directeur du **Programme de Bourses en Neuro-ophtalmologie** au Mass Eye & Ear. En 2012, l'**American Academy of Ophthalmology** lui a décerné un **Achievement Award** en reconnaissance de sa contribution exceptionnelle à l'enseignement de l'Ophtalmologie et des sciences.



Dr. Dean, Cestari

- Neuro-ophtalmologue et chirurgien du Strabisme chez Mass Eye & Ear
 - Codirecteur du Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery en Mass Eye & Ear
 - Professeur Associé d'Ophtalmologie à Mass Eye & Ear
 - Co-Fondateur de Total Direct Care (Attention Directe Totale)
 - Président du Comité des Bourses Cliniques en Mass Eye & Ear
 - Directeur du Programme de Bourses en Neuro-ophtalmologie au Mass Eye & Ear
 - Subvention Catalyst de l'École de Médecine de Harvard
 - Achievement Award (2012) de la American Academy of Ophthalmology
- Membre de:
Digital Media Committee of the American Academy of Ophthalmology
Curriculum Development Committee of the North American Neuro-Ophthalmology Society



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

Direction



Dr Luque Valentin-Fernández, María Luisa

- ♦ Chef de Service d'Ophtalmologie de Hôpital Universitaire El Escorial de Madrid (HUEE)
- ♦ Professeur en Ophtalmologie du Degrés de Médecine de l'Université Francisco de Vitoria, Madrid
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie, l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Spécialiste à MIR en Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Docteur en Médecine et en chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Qualité des Soins de Santé de l'université Rey Juan Carlos de Madrid
- ♦ Diplôme de troisième cycle en Conception et Statistiques dans les Sciences de la Santé, Université Autonome de Barcelone
- ♦ Président de la Commission de la Formation Continue Hospitalière HUEE
- ♦ Responsable de la Formation Continue Hospitalière HUEE
- ♦ Coordinateur de la qualité HUEE

Professeurs

Dr González Martin-Moro, Julio

- ♦ Ophtalmologue à l'Hôpital Universitaire d'Alcalá de Henares
- ♦ Professeur d'Ophtalmologie à l'Université Francisco de Vitoria et CTO médecine
- ♦ Diplôme de Médecine et de Chirurgie de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Spécialisation en Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal de Madrid
- ♦ Master en Méthodologie de Recherche Cliniques de l'Université Autonome de Barcelone
- ♦ Révision des revues Ophthalmology, European Journal of Ophthalmology, Clinical and experimental Ophthalmology

Dr García Basterra, Ignacio

- ♦ Spécialiste du service d'Ophtalmologie de l'Hôpital Clinique Universitaire Virgen de la Victoria de Malaga
- ♦ Responsable de l'Unité de Neuro-ophtalmologie et de Strabisme pour Adultes de l'Hôpital Clinique Universitaire Virgen de la Victoria à Malaga
- ♦ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de Málaga
- ♦ Médecin Spécialiste en Neurologie, Hôpital Universitaire Virgen de las Nieves, Grenade
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de Grenade
- ♦ Médecin Spécialiste en Ophtalmologie, Hôpital Universitaire Virgen de la Victoria, Málaga
- ♦ Président du Comité de Neurogériatrie de la Société Andalouse d'Ophtalmologie

Dr Díaz Otero, Fernando

- Spécialiste en Service de Neurologie, Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón, Madrid
- Diplômé en Médecine et en Chirurgie Université Autonome de Madrid
- Spécialiste en Neurologie de l'Hôpital Universitaire Gregorio Marañón
- Maîtrise en Pathologie Cérébrovasculaire de l'Université Complutense de Madrid

Dr Cabrejas Martínez, Laura

- Médecin Adjoint en Ophtalmologie Service d'Ophtalmologie, de Strabisme et de Neuro-ophtalmologie Pédiatrique Fondation Jiménez Díaz. Madrid
- Médecin Adjoint en Ophtalmologie Service d'Ophtalmologie, de Strabisme et de Neuro-ophtalmologie Pédiatrique Hôpital Ruber Juan Bravo Madrid
- Professeur Associé d'Ophtalmologie dans le cadre de la Licence en Médecine Université Européenne de Madrid
- Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de Alcalá
- Diplôme en Médecine et Chirurgie Université de Salamanque
- Mastère en Ophtalmologie Clinique CEU Université Cardenal Herrera
- Expert Universitaire en Pathologies et Traitements Oculaires, Glaucome et Pathologie Oculaire Pédiatrique, Chirurgie Ophtalmique, Uveitis et Rétine CEU Université Cardenal Herrera
- Spécialiste à MIR en Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid

Dr Domingo Gordo, Blanca

- Médecin Adjoint de l'Unité de la Motilité Oculaire de l'Hôpital Clinique San Carlos Madrid
- Ophtalmologue Responsable de la Strabologie et de la Neuro-ophtalmologie à la Clinique Ophtalmologique AVER
- Membres de l'Unité de Neuro-ophtalmologie de l'Hôpital Clinique San Carlos Madrid
- Diplômé en Médecine et en Chirurgie Générale Université Complutense de Madrid
- Doctorat en Ophtalmologie à l'Université Complutense de Madrid
- Spécialiste en Ophtalmologie Spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire MIR
- Membre de sociétés scientifiques: Société Espagnole d'Ophtalmologie (SEO), Société Espagnole de Strabologie et d'Ophtalmologie Pédiatrique (SEEOP), American Academy of Ophthalmology (AAO)

Dr Santos Bueso, Enrique

- Ophtalmologue Spécialisé dans l'Unité de Neuro-ophtalmologie de l'Hôpital Clinique San Carlos de Madrid
- Professeur Associé en Ophtalmologie de l'Université Complutense de Madrid
- Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université d'Extremadure
- Docteur en Médecine de l'Université d'Extremadura
- Spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire (Hôpital Infanta Cristina de Badajoz) et en Ophtalmologie (Hôpital Clinique Universitaire San Carlos de Madrid)

Dr. Fernández Jiménez-Ortiz, Héctor

- ♦ Ophtalmologiste, section de Strabisme et Neuro-ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire de Fuenlabrada et à IMO - Madrid
- ♦ Réviseur de la revue "Archives de la Société Espagnole d'Ophtalmologie"
- ♦ Docteur en Médecine avec la mention Cum Laude de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Diplômée en Médecine à l'université Autonome de Madrid
- ♦ Master en Gestion Clinique, Direction Médicale et Assistance, Université CEU Cardinal Herrera
- ♦ Spécialiste Universitaire en Informatique de la Santé et Télémédecine de l'UNED

Dr. De las Rivas Ramírez, Nieves

- ♦ Diplômé en Médecine et en Chirurgie. Université de Zaragoza
- ♦ Spécialiste en Ophtalmologie à l'Hôpital de la Serranía de Ronda, Malaga
- ♦ Doctorante à l'Université de Malaga
- ♦ Spécialiste en Ophtalmologie Hôpital Universitaire Régional de Malaga

Dr. Noval Martin, Susana

- ♦ Ophtalmologie Pédiatrique de l'Unité de Neuro-ophtalmologie l'Hôpital Universitaire de La Paz Madrid
- ♦ Diplômée en Médecine à l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Spécialité de Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal, Madrid
- ♦ Master en Neuro-immunologie à l'Université de Barcelone
- ♦ Master en Gestion Médicale et Gestion Clinique à UNED





Dr. González Manrique, María del Mar

- ♦ Chef de Service d'Ophtalmologie de Hôpital Universitaire de Mostoles
- ♦ Médecin Assistant, Hôpital de Móstoles, Madrid
- ♦ Médecin Assistant, Hôpital Universitaire de La Princesa, Madrid
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie Université Autonome de Madrid
- ♦ Médecin spécialiste en Ophtalmologie Hôpital Universitaire Ramón y Cajal, Madrid
- ♦ Suffisance de la Recherche Université d'Alcalá
- ♦ Master en Gestion Médicale et Clinique Université UNED

Dr. Asensio Celdrán Vivancos, Diego

- ♦ Chef de la Section de Neuro-ophtalmologie Pédiatrique et Adulte du Groupe IMO Miranza
- ♦ Médecin Spécialiste en Neuro-ophtalmologie
- ♦ Docteur en Médecine de l'Université de Murcie
- ♦ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université Autonome de Madrid: "Drusen du nerf optique, complications et comparaison évolutive entre enfants et adultes" Sous la direction de: Dr Susana Noval Inés Contreras Projet en cours
- ♦ Cours sur l'Ophtalmo-génétique, Hôpital La Paz de Madrid
- ♦ Cours sur le Rétinoblastome, Hôpital La Paz de Madrid

05

Structure et contenu

La structure et le contenu de ce Mastère Spécialisé ont été conçus selon des critères d'actualité et de rigueur scientifique maximale. L'objectif est de mettre à la disposition des médecins du matériel didactique adapté aux exigences de ce domaine d'activité, afin qu'ils disposent d'un outil très utile et d'un guide d'action dans les processus de diagnostic, d'approche et de traitement dans le domaine de la Neuro-ophtalmologie.

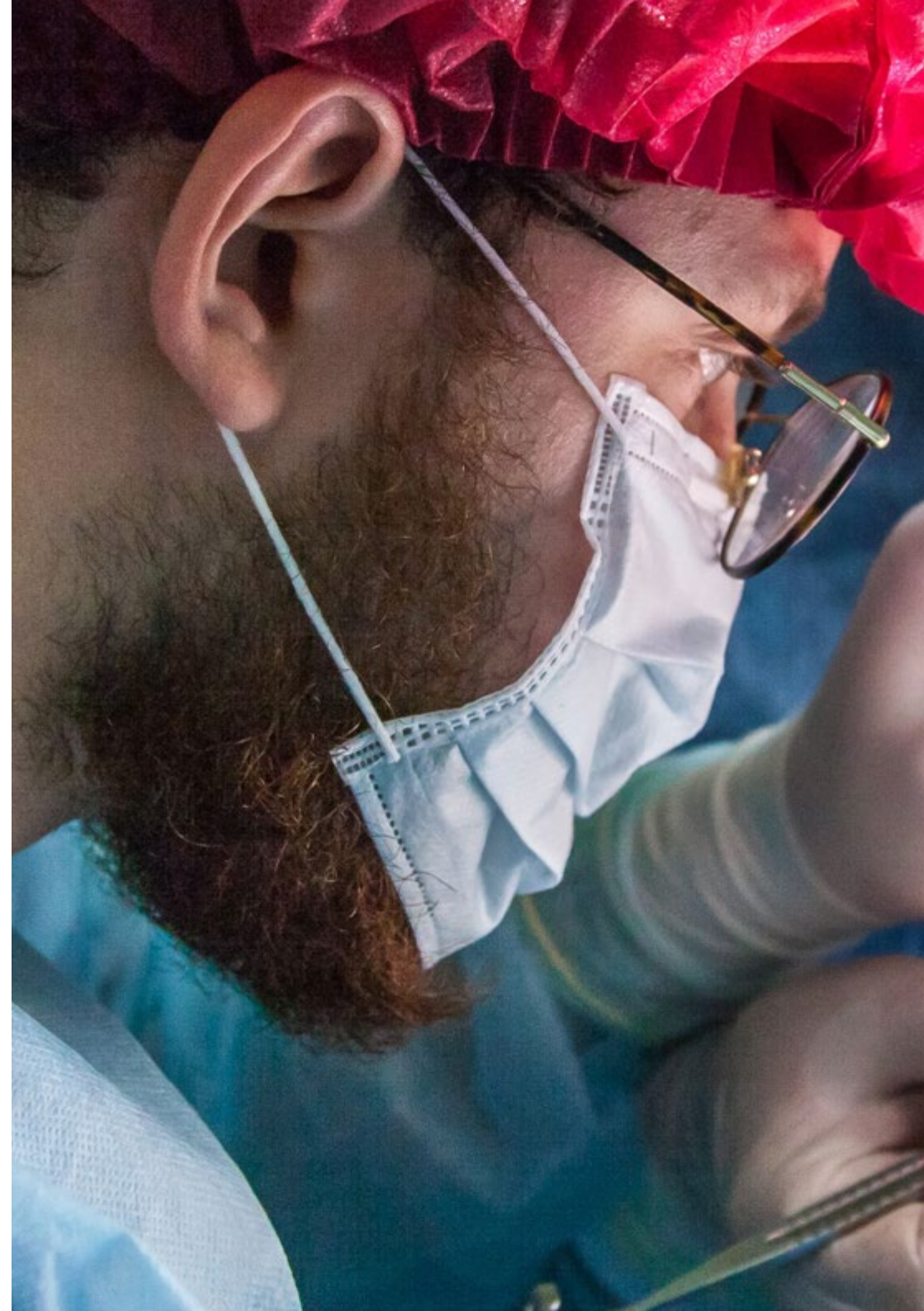


“

*Apprenez grâce au meilleur matériel pédagogique
et devenez un expert en Neuro-ophtalmologie”*

Module 1. Histoire clinique et examen

- 1.1. Situation actuelle et future de la Neuro-ophtalmologie
 - 1.1.1. Nouvelles méthodes diagnostiques et thérapeutiques
 - 1.1.2. Utilité des technologies de l'information: télémedecine, intelligence artificielle
 - 1.1.3. Neuro-ophtalmologie dans les voyages spatiaux
- 1.2. Anamnèse et examen I
 - 1.2.1. Le dossier médical
 - 1.2.2. Test de la fonction oculaire
- 1.3. Anamnèse et examen II
 - 1.3.1. Sensibilité aux contrastes
 - 1.3.2. Vision chromatique
 - 1.3.3. Streopsis
 - 1.3.4. Examen du fond d'œil
- 1.4. Motilité Oculaire
 - 1.4.1. Logement
 - 1.4.2. Convergence
 - 1.4.3. Examen de la pupille
 - 1.4.4. Examen du fond d'œil
- 1.5. Campimétrie
 - 1.5.1. Utilité de la campimétrie
 - 1.5.2. Types de campimétrie
- 1.6. OCT
 - 1.6.1. Fonction et types d'OCT
 - 1.6.2. Utilité de l'OCT dans la détection de la pathologie neurologique et neuro-ophtalmologique
- 1.7. Electrophysiologie
 - 1.7.1. Potentiels visuels évoqués
 - 1.7.2. Électrorétinogramme
 - 1.7.3. Electro-oculogramme
- 1.8. Neuroimagerie 1: TAC
- 1.9. Neuroimagerie 2: RNM
- 1.10. Neuroimagerie 3: Échographie





Module 2. Embryologie, anatomie et physiologie

- 2.1. Embryologie du système visuel
 - 2.1.1. Modèle en colonnes de l'embryologie du système visuel et du SNC
 - 2.1.2. Modèle prosomérique de l'embryologie du système visuel et du SNC
 - 2.1.3. Tératologie oculaire
- 2.2. Anatomie osseuse: le crâne
- 2.3. Anatomie vasculaire
- 2.4. Anatomie musculaire
- 2.5. Voie visuelle afférente
 - 2.5.1. Voies optiques préchiasmatiques
 - 2.5.2. Voies optiques post-chiasmatiques
- 2.6. Voie efférente
 - 2.6.1. Anatomie des nerfs crâniens
 - 2.6.2. Noyaux moteurs du tronc cérébral
- 2.7. Innervation sensorielle
- 2.8. Innervation motrice
- 2.9. Système nerveux autonome oculaire
 - 2.9.1. Système sympathique
 - 2.9.2. Système parasympathique
- 2.10. Diagnostic topographique des troubles du champ visuel

Module 3. Troubles de la motilité nucléaire et infranucléaire

- 3.1. Syndrome de Horner
 - 3.1.1. Base anatomique et physiopathologie de la voie oculo-sympathique
 - 3.1.2. Causes du Syndrome de Horner
 - 3.1.3. Observations cliniques
 - 3.1.4. Diagnostic
 - 3.1.5. Traitement
- 3.2. Paralysie de la troisième paire de nerfs
 - 3.2.1. Bases anatomiques et physiopathologie
 - 3.2.2. Étiologie
 - 3.2.3. Observations cliniques

- 3.2.4. Régénération aberrante du nerf crânien III
- 3.2.5. Diagnostic
- 3.2.6. Traitement
- 3.3. Paralyse de la IV paire de nerfs
 - 3.3.1. Bases anatomiques et physiopathologie
 - 3.3.2. Étiologie
 - 3.3.3. Observations cliniques
- 3.4. Paralyse de la VI paire de nerfs
 - 3.4.1. Bases anatomiques et physiopathologie
 - 3.4.2. Étiologie
 - 3.4.3. Observations cliniques
- 3.5. Paralyse de la VII paire de nerfs
 - 3.5.1. Bases anatomiques et physiopathologie
 - 3.5.2. Étiologie
 - 3.5.3. Observations cliniques
- 3.6. Traitement de la paralysie faciale
 - 3.6.1. Prise en charge de la paralysie faciale
 - 3.6.2. Pronostic
 - 3.6.3. Nouveaux traitements
- 3.7. Paralyse combinée des nerfs crâniens
 - 3.7.1. Clés pour le diagnostic des paralysies multiples des nerfs crâniens
 - 3.7.2. Causes les plus fréquentes de l'atteinte de plusieurs nerfs crâniens
 - 3.7.3. Tests complémentaires utiles et algorithme de diagnostic
- 3.8. Autres neuropathies
 - 3.8.1. Troubles hyperkinétiques du visage
 - 3.8.2. Neuropathies infectieuses et à médiation immunitaire
 - 3.8.3. Traumatismes et tumeurs
- 3.9. Myopathies I
 - 3.9.1. Myasthénie grave
 - 3.9.2. Syndromes pseudomyasthéniques
- 3.10. Myopathies II
 - 3.10.1. Ophtalmoplégie chronique progressive externe
 - 3.10.2. Dystrophie myotonique

Module 4. Troubles supranucléaires de la motilité. Nystagmus

- 4.1. Relations anatomiques FRPP et FLM
 - 4.1.1. Composants anatomiques du mouvement oculaire supranucléaire
 - 4.1.2. Anatomie fonctionnelle des mouvements saccadiques suivis
 - 4.1.3. Anatomie fonctionnelle des versions horizontales
 - 4.1.4. Anatomie fonctionnelle des versions verticales
 - 4.1.5. Anatomie fonctionnelle de la convergence/divergence
 - 4.1.6. Réflexes non-optiques ou vestibulaires
- 4.2. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie tronculaire
 - 4.2.1. Pathologie du regard horizontal
 - 4.2.2. Pathologie du regard vertical
 - 4.2.3. Pathologie de la convergence et la divergence
- 4.3. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie cérébelleuse
 - 4.3.1. Localisation des lésions du cérébelleux en fonction des manifestations ophtalmologiques
 - 4.3.2. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie vasculaire cérébelleuse
 - 4.3.3. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie du développement cérébelleux
- 4.4. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie du système vestibulaire
 - 4.4.1. Manifestations ophtalmologiques d'un dysfonctionnement oculo-vestibulaire central
 - 4.4.2. Manifestations ophtalmologiques d'un dysfonctionnement oculo-verbulaire périphérique
 - 4.4.3. Déviation oblique (Skew)
- 4.5. Manifestations ophtalmologiques dans les maladies neurologiques et autres maladies dégénératives
 - 4.5.1. La maladie de Parkinson
 - 4.5.2. La maladie de Huntington
 - 4.5.3. Épilepsie
 - 4.5.4. Coma

- 4.6. Phacomatoses
 - 4.6.1. Neurofibromatose
 - 4.6.2. Sclérose tubéreuse
 - 4.6.3. Maladie de Von - Hippel - Lindau
- 4.7. Nystagmus
 - 4.7.1. Définition et physiopathologie
 - 4.7.2. Classification
 - 4.7.3. Examen et méthodes d'enregistrement
 - 4.7.4. Nystagmus physiologique
- 4.8. Nystagmus de l'adulte
 - 4.8.1. Nystagmus vestibulaire
 - 4.8.2. Nystagmus du regard excentrique
 - 4.8.3. Nystagmus pendulaire acquis
 - 4.8.4. Traitement
- 4.9. Nystagmus de l'enfance
 - 4.9.1. Nystagmus sensoriel
 - 4.9.2. Nystagmus moteur idiopathique
 - 4.9.3. Nystagmus lié à un mauvais développement fusionnel
 - 4.9.4. Autre nystagmus infantile
 - 4.9.5. Protocole de diagnostic
 - 4.9.6. Traitement
- 4.10. Intrusions saccadiques et oscillations
 - 4.10.1. Intrusions saccadiques
 - 4.10.2. Oscillations saccadiques
 - 4.10.3. Autres oscillations oculaires

Module 5. Pupille Nerf optique

- 5.1. Évaluation des pupilles
 - 5.1.1. Importance d'une évaluation pupillaire correcte
 - 5.1.2. Réflexes pupillaires
 - 5.1.3. Accommodation et convergence
- 5.2. Anisocorie
 - 5.2.1. Anisocorie physiologique
 - 5.2.2. Anisocorie majeure dans l'obscurité: anisocorie mécanique, anisocorie pharmacologique, syndrome de Horner
- 5.3. Anisocorie majeure à la lumière
 - 5.3.1. Introduction
 - 5.3.2. Lésion de l'iris
 - 5.3.3. Mydriase pharmacologique
 - 5.3.4. Pupille tonique
 - 5.3.5. Paralysie du nerf crânien III
- 5.4. Altérations de la réactivité pupillaire
 - 5.4.1. Dissociation entre lumière et proximité
 - 5.4.2. Défaut relatif de la pupille afférente
 - 5.4.3. Pupille Argyll-Robertson
 - 5.4.4. Régénération aberrante
 - 5.4.5. Autres troubles pupillaires: mydriase épisodique bénigne
- 5.5. Anatomie et physiologie du nerf optique
 - 5.5.1. Anatomie et physiologie
 - 5.5.2. Nerf optique intraoculaire et intraorbitaire
 - 5.5.3. Nerf optique intracanaliculaire et intracrânien
 - 5.5.4. Physiologie
- 5.6. Pathologie vasculaire du nerf optique
 - 5.6.1. Neuropathie optique ischémique non artéritique
 - 5.6.2. Neuropathie optique ischémique artéritique
 - 5.6.3. Autres neuropathies optiques ischémiques: hypovolémie et papillopathies diabétiques

- 5.7. Pathologie Inflammatoire du nerf optique
 - 5.7.1. Pathologie Inflammatoire du nerf optique
 - 5.7.2. Pathologie démyélinisantes du nerf optique
 - 5.7.3. Pathologie Infectieuses du nerf optique
 - 5.7.4. Autres neuropathies inflammatoires: périneurite, sarcoidose et auto-immun
- 5.8. Pathologie infiltrante et compressive
 - 5.8.1. Pathologie tumorale du nerf optique
 - 5.8.2. Métastases du nerf optique, lymphomes et leucémies
 - 5.8.3. Anévrismes et pathologie osseuse compressive du canal optique
- 5.9. Pathologie métabolique et nutritionnelle
 - 5.9.1. Neuropathies métaboliques
 - 5.9.2. Neuropathies nutritionnelles
 - 5.9.3. Neuropathies toxiques
- 5.10. Pathologie traumatique
 - 5.10.1. Traumatisme direct
 - 5.10.2. Traumatisme indirect
 - 5.10.3. Gestion clinique

Module 6. Manifestations Neuro-ophtalmologiques de la COVID-19. Céphalées et névralgies crâniennes

- 6.1. Manifestations Neuro-ophtalmologiques de la COVID-19 I: Pathogénie
 - 6.1.1. Caractéristiques du SRAS-CoV-2
 - 6.1.2. Mécanismes pathogènes
 - 6.1.3. Neurotropisme et auto-immunité
- 6.2. Manifestations neuro-ophtalmologiques de COVID-19 II: Neuropathies
- 6.3. Manifestations Neuro-ophtalmologiques de la COVID-19 III: Céphalées. Papillite
- 6.4. Approche clinique des céphalées
- 6.5. Migraine avec aura
 - 6.5.1. Caractéristiques de la migraine
 - 6.5.2. Phénomènes neuro-ophtalmologiques associés à la migraine



- 6.6. Autres céphalées primaires avec douleur orbitale
- 6.7. Névralgies crâniennes et neuropathies
- 6.8. Manifestations neuro-ophtalmologiques et douleurs oculaires dans les céphalées secondaires
- 6.9. Diagnostic des céphalées
 - 6.9.1. Techniques de diagnostic
 - 6.9.2. Indications
 - 6.9.3. Critères d'orientation
- 6.10. Traitement des céphalées
 - 6.10.1. Blocages anesthésiques
 - 6.10.2. Toxine botulinique
 - 6.10.3. Neurostimulation

Module 7. Pathologie vasculaire et tumorale

- 7.1. Pathologie vasculaire I
 - 7.1.1. Anévrismes
 - 7.1.2. Malformations artério-veineuses
 - 7.1.3. Fistules carotido-caverneuses
- 7.2. Pathologie vasculaire II
 - 7.2.1. Artérite temporale
 - 7.2.2. Vascularite
 - 7.2.3. Dissection de la carotide
- 7.3. Troubles visuels dans les AVC
 - 7.3.1. Atteinte du lobe pariétal
 - 7.3.2. Atteinte du lobe temporal
 - 7.3.3. Atteinte du lobe occipital
 - 7.3.4. Syndromes bi-hémisphériques
- 7.4. Tumeurs du nerf optique I
 - 7.4.1. Méningiome
- 7.5. Tumeurs du nerf optique II
 - 7.5.1. Gliome

- 7.6. Pathologie du chiasme I
 - 7.6.1. Tumeurs hypophysaires
- 7.7. Pathologie du chiasme II
 - 7.7.1. Kystes
 - 7.7.2. Maladies métastatiques
 - 7.7.3. Mucocèle sphénoïde
 - 7.7.4. Traumatismes
 - 7.7.5. Syndrome de la sella vide
 - 7.7.6. Syndrome de la sella vide
- 7.8. Néoplasmes suprasellaires
 - 7.8.1. Craniopharyngiome
 - 7.8.2. Autres tumeurs de la région sellaire et suprasellaire
- 7.9. Hypertension intracrânienne
 - 7.9.1. Étiologie
 - 7.9.2. Symptômes
 - 7.9.3. Signes
 - 7.9.4. Diagnostic
 - 7.9.5. Diagnostic différentiel
- 7.10. Traitement de l'hypertension intracrânienne
 - 7.10.1. Perte de poids
 - 7.10.2. Traitement médical
 - 7.10.3. Traitement chirurgical
 - 7.10.4. Pronostic

Module 8. Strabisme

- 8.1. Anatomie appliquée de la musculature extra-oculaire
- 8.2. Développement du système visuel
- 8.3. Examen
 - 8.3.1. Évaluation de la fusion, de la suppression et de la diplopie
 - 8.3.2. Test de Parks Écran de Lancaster
 - 8.3.3. Diagnostic différentiel entre strabisme et altération neurologique

- 8.4. Amblyopie
 - 8.4.1. Amblyopie strabismique
 - 8.4.2. Amblyopie anisométrique
 - 8.4.3. Amblyopie par opacité des médias
- 8.5. Endotropie
 - 8.5.1. Endotropie aiguë
 - 8.5.2. Endotropie liée à l'âge
- 8.6. Exotropies
 - 8.6.1. Exotropies aiguës
- 8.7. Strabisme vertical
 - 8.7.1. Diagnostic différentiel
 - 8.7.2. *Sagging eye*
- 8.8. Syndromes combinés et restrictifs
 - 8.8.1. Le syndrome de Duane Le syndrome de Brown
 - 8.8.2. Myopathie myopique
 - 8.8.3. Orbitopathie thyroïdienne
 - 8.8.4. Myopathie iatrogène
- 8.9. Traitement réfractif et orthoptique
 - 8.9.1. Correction optique
 - 8.9.2. Correction du prisme
- 8.10. Traitement chirurgical
 - 8.10.1. Toxine botulique
 - 8.10.2. Chirurgie des muscles extra-oculaires

Module 9. Neuro-ophtalmologie Pédiatrique

- 9.1. Examen neuro-ophtalmologique chez l'enfant
 - 9.1.1. Techniques d'examen chez le patient pédiatrique
 - 9.1.2. Electrophysiologie
- 9.2. L'enfant malvoyant Retard de maturation visuelle
- 9.3. Déficience visuelle cérébrale

- 9.4. Anomalies congénitales de la voie optique antérieure
 - 9.4.1. Hypoplasie
 - 9.4.2. Colobomes et fosses
 - 9.4.3. Drusen du nerf optique
- 9.5. Effacement papillaire
 - 9.5.1. HTIC chez les enfants
- 9.6. Neuropathies optiques de l'enfant I
 - 9.6.1. Inflammatoire
 - 9.6.2. Infectieux
- 9.7. Neuropathies optiques de l'enfant II. Héritaire
 - 9.7.1. Atrophie optique dominante
 - 9.7.2. Neuropathie optique de Leber
- 9.8. Atrophie optique et excavation papillaire chez l'enfant
- 9.9. Pathologie tumorale pédiatrique
 - 9.9.1. Tumeurs primaires du nerf optique
 - 9.9.2. Tumeurs de la ligne médiane
 - 9.9.3. Tumeurs de la fosse postérieure
- 9.10. Apraxie oculomotrice

Module 10. Stratégies de diagnostic et schémas de décision

- 10.1. Vision floue, perte de vision transitoire
 - 10.1.1. Introduction
 - 10.1.2. Étiologie
 - 10.1.3. Diagnostic différentiel
 - 10.1.4. Arbre de décision
- 10.2. Trouble campimétrique
 - 10.2.1. Introduction
 - 10.2.2. Étiologie
 - 10.2.3. Diagnostic différentiel
 - 10.2.4. Arbre de décision

- 10.3. Nerf optique élevé
 - 10.3.1. Introduction
 - 10.3.2. Étiologie
 - 10.3.3. Diagnostic différentiel
 - 10.3.4. Arbre de décision
- 10.4. Vision double
 - 10.4.1. Introduction
 - 10.4.2. Étiologie
 - 10.4.3. Diagnostic différentiel
 - 10.4.4. Arbre de décision
- 10.5. Mouvement des images
 - 10.5.1. Introduction
 - 10.5.2. Étiologie
 - 10.5.3. Diagnostic différentiel
 - 10.5.4. Arbre de décision
- 10.6. Mouvements oculaires anormaux
 - 10.6.1. Introduction
 - 10.6.2. Étiologie
 - 10.6.3. Diagnostic différentiel
 - 10.6.4. Arbre de décision
- 10.7. Ptose
 - 10.7.1. Introduction
 - 10.7.2. Étiologie
 - 10.7.3. Diagnostic différentiel
 - 10.7.4. Arbre de décision
- 10.8. Anisocorie
 - 10.8.1. Introduction
 - 10.8.2. Étiologie
 - 10.8.3. Diagnostic différentiel
 - 10.8.4. Arbre de décision

- 10.9. Altération de la mobilité du visage
 - 10.9.1. Introduction
 - 10.9.2. Étiologie
 - 10.9.3. Diagnostic différentiel
 - 10.9.4. Arbre de décision
- 10.10. Douleur
 - 10.10.1. Introduction
 - 10.10.2. Étiologie
 - 10.10.3. Diagnostic différentiel
 - 10.10.4. Arbre de décision



Bienvenue dans le meilleur programme académique en Neuro-ophtalmologie. Vous n'êtes plus qu'à un pas d'élever votre carrière au niveau supérieur"

06

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, formons 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

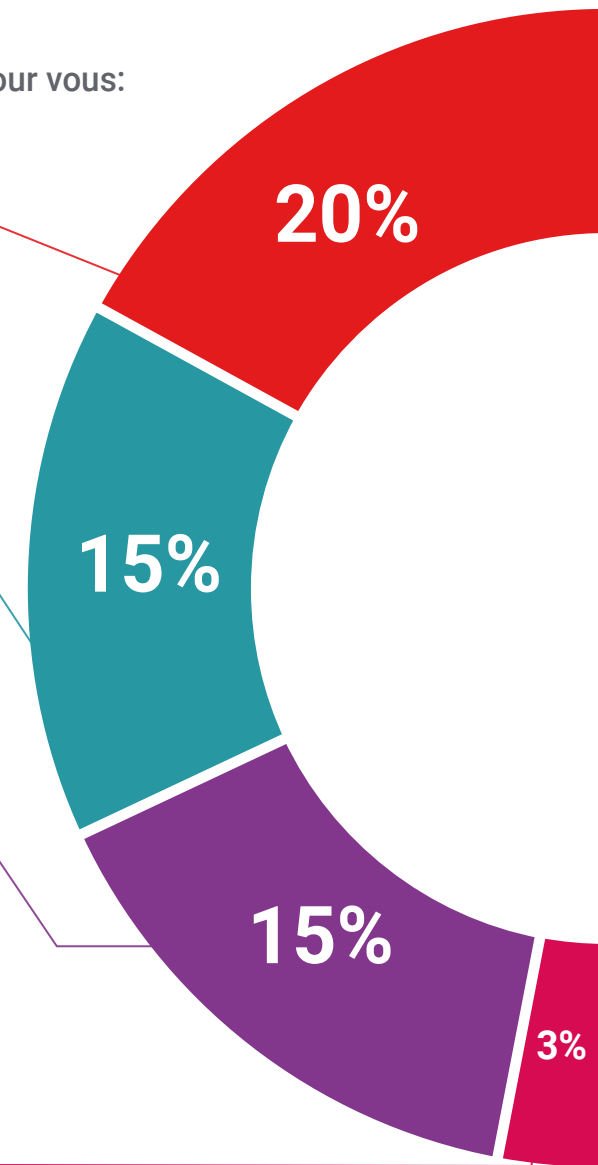
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

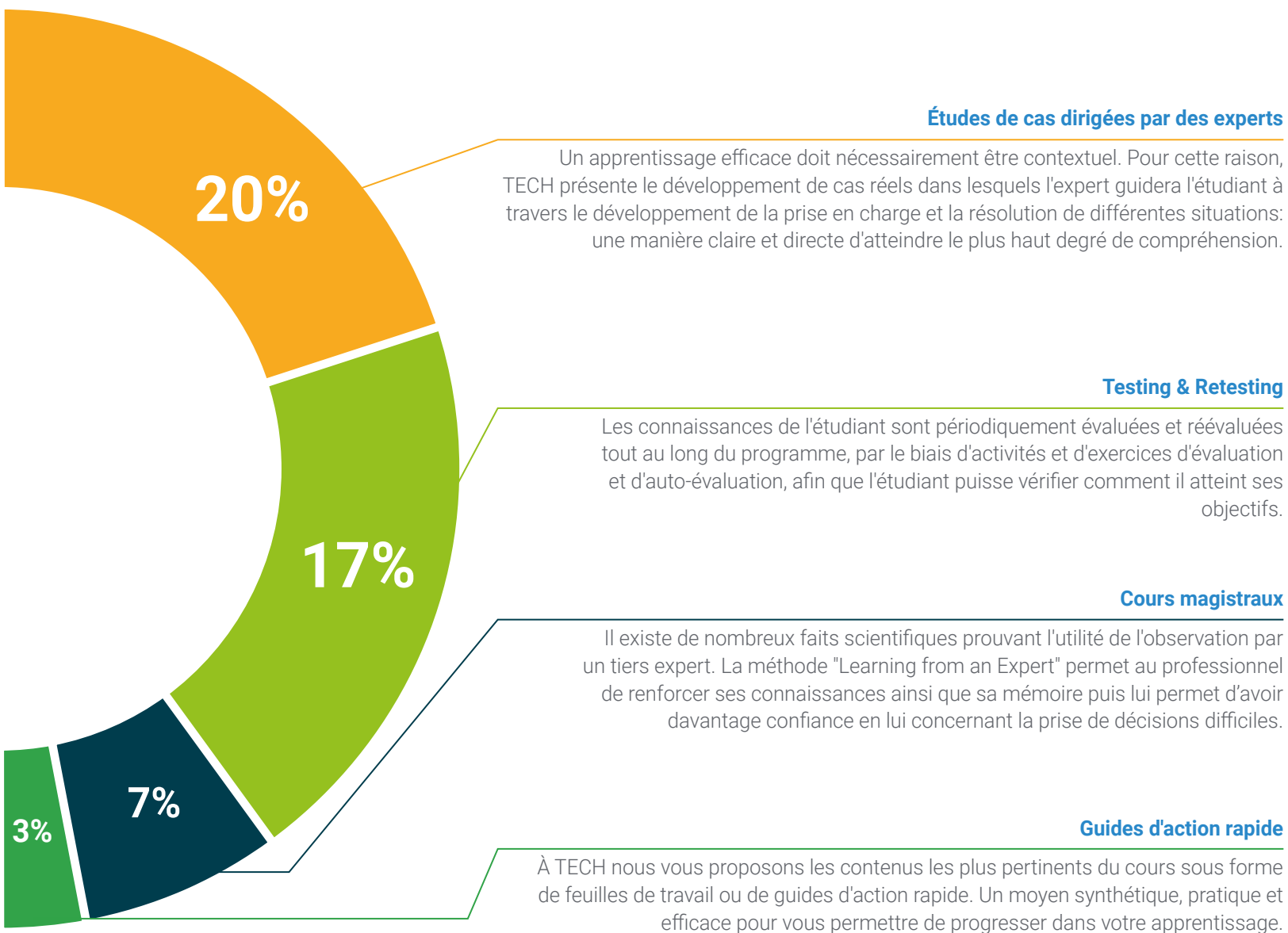
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



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.





07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Neuro-ophtalmologie vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Mastère Spécialisé délivré par TECH Global University.



“

*Réussissez ce programme et recevez
votre diplôme universitaire sans avoir à
vous soucier des déplacements ou des
démarches administratives inutiles”*

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme de **Mastère Spécialisé en Neuro-ophtalmologie** approuvé par **TECH Global University**, la plus grande Université numérique du monde.

TECH Global University est une Université Européenne Officielle reconnue publiquement par le Gouvernement d'Andorre ([journal officiel](#)). L'Andorre fait partie de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES) depuis 2003. L'EEES est une initiative promue par l'Union européenne qui vise à organiser le cadre international de formation et à harmoniser les systèmes d'enseignement supérieur des pays membres de cet espace. Le projet promeut des valeurs communes, la mise en œuvre d'outils communs et le renforcement de ses mécanismes d'assurance qualité afin d'améliorer la collaboration et la mobilité des étudiants, des chercheurs et des universitaires.

Ce diplôme de Mastère Spécialisé de **TECH Global University** est un programme européen de formation continue et d'actualisation professionnelle qui garantit l'acquisition de compétences dans son domaine de connaissances, conférant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit le programme.

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Neuro-ophtalmologie**

Modalité: **en ligne**

Durée: **12 mois**

Accréditation: **60 ECTS**



future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

tech global
university

Mastère Spécialisé Neuro-ophtalmologie

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Global University
- » Accréditation: 60 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Spécialisé

Neuro-ophtalmologie

