

# Certificat Avancé

## Neuro-Ophthalmologie





## Certificat Avancé Neuro-Ophtalmologie

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/diplome-universite/diplome-universite-neuro-ophtalmologie](http://www.techtitute.com/fr/medecine/diplome-universite/diplome-universite-neuro-ophtalmologie)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 16*

05

Méthodologie

---

*page 22*

06

Diplôme

---

*page 30*

# 01

# Présentation

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. 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 des programmes tels que celui-ci aident les médecins à se spécialiser dans ce domaine, en s'appuyant sur les dernières données scientifiques et avec de manière rigoureuse. Ainsi, ils pourront offrir un traitement et une approche innovante à leurs patients atteints de pathologies Neuro-Ophtalmologiques.



“

*Devenez un expert en Neuro-Ophtalmologie grâce à ce programme académique. Il s'agit du programme le plus complet du marché"*

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 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 Certificat Avancé 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.

D'autre part, le contenu de ce Certificat Avancé 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. 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.

Ce **Certificat Avancé en Neuro-Ophtalmologie** contient le programme éducatif le plus complet et le plus à jour 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 Certificat Avancé dispose d'un corps enseignant de premier plan pour aider les étudiants à acquérir des connaissances innovantes et très efficaces dans leur pratique professionnelle"*

“

*Étudiez à partir d'une méthodologie d'enseignement primée et reconnue au niveau international, et vous verrez votre avenir professionnel atteindre un niveau supérieur"*

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

*Que vous soyez Neurologue ou Ophtalmologiste, ce Certificat Avancé vous apportera une nouvelle vision à vos patients souffrant de problèmes visuels.*

*Comme il est dispensé en ligne, le professionnel peut étudier où et quand il le souhaite. Sans perte de temps, ni contraintes de déplacements.*



# 02 Objectifs

Dans le but de démocratiser les processus éducatifs et d'aider les médecins à continuer à actualiser leurs connaissances sans devoir abandonner leur travail quotidien, TECH Université Technologique a conçu ce Certificat Avancé, grâce auquel les médecins pourront étudier en profondeur 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.







“

*TECH s'efforce de vous offrir le programme académique le plus complet du marché. Ne laissez pas passer cette opportunité”*



## Objectifs généraux

---

- 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

“

*Réalisez vos objectifs professionnels en étudiant dans une université qui offre les outils académiques les plus complets et les plus récents du marché”*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. 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 2. 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 3. 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

# 03

## 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 Certificat Avancé 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 García Bastera, 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 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 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 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

# 04

## Structure et contenu

La structure et le contenu de ce Certificat Avancé 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. Troubles de la motilité nucléaire et infranucléaire

- 1.1. Syndrome de Horner
  - 1.1.1. Base anatomique et physiopathologie de la voie oculo-sympathique
  - 1.1.2. Causes du Syndrome de Horner
  - 1.1.3. Observations cliniques
  - 1.1.4. Diagnostic
  - 1.1.5. Traitement
- 1.2. Paralyse de la troisième paire de nerfs
  - 1.2.1. Bases anatomiques et physiopathologie
  - 1.2.2. Étiologie
  - 1.2.3. Observations cliniques
  - 1.2.4. Régénération aberrante du nerf crânien III
  - 1.2.5. Diagnostic
  - 1.2.6. Traitement
- 1.3. Paralyse de la IV paire de nerfs
  - 1.3.1. Bases anatomiques et physiopathologie
  - 1.3.2. Étiologie
  - 1.3.3. Observations cliniques
- 1.4. Paralyse de la VI paire de nerfs
  - 1.4.1. Bases anatomiques et physiopathologie
  - 1.4.2. Étiologie
  - 1.4.3. Observations cliniques
- 1.5. Paralyse de la VII paire de nerfs
  - 1.5.1. Bases anatomiques et physiopathologie
  - 1.5.2. Étiologie
  - 1.5.3. Observations cliniques
- 1.6. Traitement de la paralysie faciale
  - 1.6.1. Prise en charge de la paralysie faciale
  - 1.6.2. Pronostic
  - 1.6.3. Nouveaux traitements
- 1.7. Paralyse combinée des nerfs crâniens
  - 1.7.1. Clés pour le diagnostic des paralysies multiples des nerfs crâniens
  - 1.7.2. Causes les plus fréquentes de l'atteinte de plusieurs nerfs crâniens
  - 1.7.3. Tests complémentaires utiles et algorithme de diagnostic
- 1.8. Autres neuropathies
  - 1.8.1. Troubles hyperkinétiques du visage
  - 1.8.2. Neuropathies infectieuses et à médiation immunitaire
  - 1.8.3. Traumatismes et tumeurs
- 1.9. Myopathies I
  - 1.9.1. Myasthénie grave
  - 1.9.2. Syndromes pseudomyasthéniques
- 1.10. Myopathies II
  - 1.10.1. Ophtalmoplégie chronique progressive externe
  - 1.10.2. Dystrophie myotonique

## Module 2. Troubles supranucléaires de la motilité nystagmus

- 2.1. Relations anatomiques FRPP et FLM
  - 2.1.1. Composants anatomiques du mouvement oculaire supranucléaire
  - 2.1.2. Anatomie fonctionnelle des mouvements saccadiques suivis
  - 2.1.3. Anatomie fonctionnelle des versions horizontales
  - 2.1.4. Anatomie fonctionnelle des versions verticales
  - 2.1.5. Anatomie fonctionnelle de la convergence/divergence
  - 2.1.6. Réflexes non-optiques ou vestibulaires
- 2.2. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie tronculaire
  - 2.2.1. Pathologie du regard horizontal
  - 2.2.2. Pathologie du regard vertical
  - 2.2.3. Pathologie de la convergence et la divergence
- 2.3. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie cérébelleuse
  - 2.3.1. Localisation des lésions du cérébelleux en fonction des manifestations ophtalmologiques
  - 2.3.2. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie vasculaire cérébelleuse
  - 2.3.3. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie du développement cérébelleux
- 2.4. Manifestations ophtalmologiques dans la pathologie du système vestibulaire
  - 2.4.1. Manifestations ophtalmologiques d'un dysfonctionnement oculo-vestibulaire central
  - 2.4.2. Manifestations ophtalmologiques d'un dysfonctionnement oculo-verbulaire périphérique
  - 2.4.3. Déviation oblique (*Skew*)
- 2.5. Manifestations ophtalmologiques dans les maladies neurologiques et autres maladies dégénératives
  - 2.5.1. la maladie de Parkinson
  - 2.5.2. La maladie de Huntington
  - 2.5.3. Épilepsie
  - 2.5.4. Coma
- 2.6. Phacomatoses
  - 2.6.1. Neurofibromatose
  - 2.6.2. Sclérose tubéreuse
  - 2.6.3. Maladie de Von - Hippel - Lindau
- 2.7. Nystagmus
  - 2.7.1. Définition et physiopathologie
  - 2.7.2. Classification
  - 2.7.3. Examen et méthodes d'enregistrement
  - 2.7.4. Nystagmus physiologique
- 2.8. Nystagmus de l'adulte
  - 2.8.1. Nystagmus vestibulaire
  - 2.8.2. Nystagmus du regard excentrique
  - 2.8.3. Nystagmus pendulaire acquis
  - 2.8.4. Traitement
- 2.9. Nystagmus de l'enfance
  - 2.9.1. Nystagmus sensoriel
  - 2.9.2. Nystagmus moteur idiopathique
  - 2.9.3. Nystagmus lié à un mauvais développement fusionnel
  - 2.9.4. Autre nystagmus infantile
  - 2.9.5. Protocole de diagnostic
  - 2.9.6. Traitement
- 2.10. Intrusions saccadiques et oscillations
  - 2.10.1. Intrusions saccadiques
  - 2.10.2. Oscillations saccadiques
  - 2.10.3. Autres oscillations oculaires

### Module 3. Pupille nerf optique

- 3.1. Évaluation des pupilles
  - 3.1.1. Importance d'une évaluation pupillaire correcte
  - 3.1.2. Réflexes pupillaires
  - 3.1.3. Accommodation et convergence
- 3.2. Anisocorie
  - 3.2.1. Anisocorie physiologique
  - 3.2.2. Anisocorie majeure dans l'obscurité: anisocorie mécanique, anisocorie pharmacologique, syndrome de Horner
- 3.3. Anisocorie majeure à la lumière
  - 3.3.1. Introduction
  - 3.3.2. Lésion de l'iris
  - 3.3.3. Mydriase pharmacologique
  - 3.3.4. Pupille tonique
  - 3.3.5. Paralysie du nerf crânien III
- 3.4. Altérations de la réactivité pupillaire
  - 3.4.1. Dissociation entre lumière et proximité
  - 3.4.2. Défaut relatif de la pupille afférente
  - 3.4.3. Pupille Argyll-Robertson
  - 3.4.4. Régénération aberrante
  - 3.4.5. Autres troubles pupillaires: mydriase épisodique bénigne
- 3.5. Anatomie et physiologie du nerf optique
  - 3.5.1. Anatomie et physiologie
  - 3.5.2. Nerf optique intraoculaire et intraorbitaire
  - 3.5.3. Nerf optique intracanaliculaire et intracrânien
  - 3.5.4. Physiologie
- 3.6. Pathologie vasculaire du nerf optique
  - 3.6.1. Neuropathie optique ischémique non artéritique
  - 3.6.2. Neuropathie optique ischémique artéritique
  - 3.6.3. Autres neuropathies optiques ischémiques: hypovolémie et papillopathies diabétiques





- 3.7. Pathologie Inflammatoire du nerf optique
  - 3.7.1. Pathologie Inflammatoire du nerf optique
  - 3.7.2. Pathologie démyélinisantes du nerf optique
  - 3.7.3. Pathologie Infectieuses du nerf optique
  - 3.7.4. Autres neuropathies inflammatoires: périneurite, sarcoïdose et auto-immun
- 3.8. Pathologie infiltrante et compressive
  - 3.8.1. Pathologie tumorale du nerf optique
  - 3.8.2. Métastases du nerf optique, lymphomes et leucémies
  - 3.8.3. Anévrismes et pathologie osseuse compressive du canal optique
- 3.9. Pathologie métabolique et nutritionnelle
  - 3.9.1. Neuropathies métaboliques
  - 3.9.2. Neuropathies nutritionnelles
  - 3.9.3. Neuropathies toxiques
- 3.10. Pathologie traumatique
  - 3.10.1. Traumatisme direct
  - 3.10.2. Traumatisme indirect
  - 3.10.3. Gestion clinique

“

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

# 05

# 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

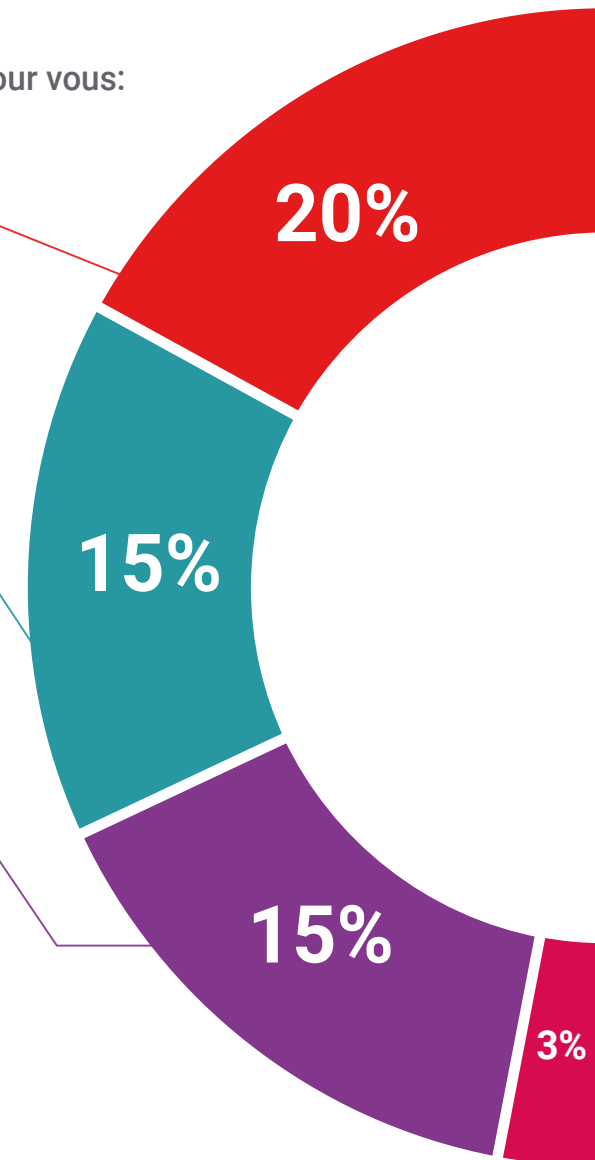
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

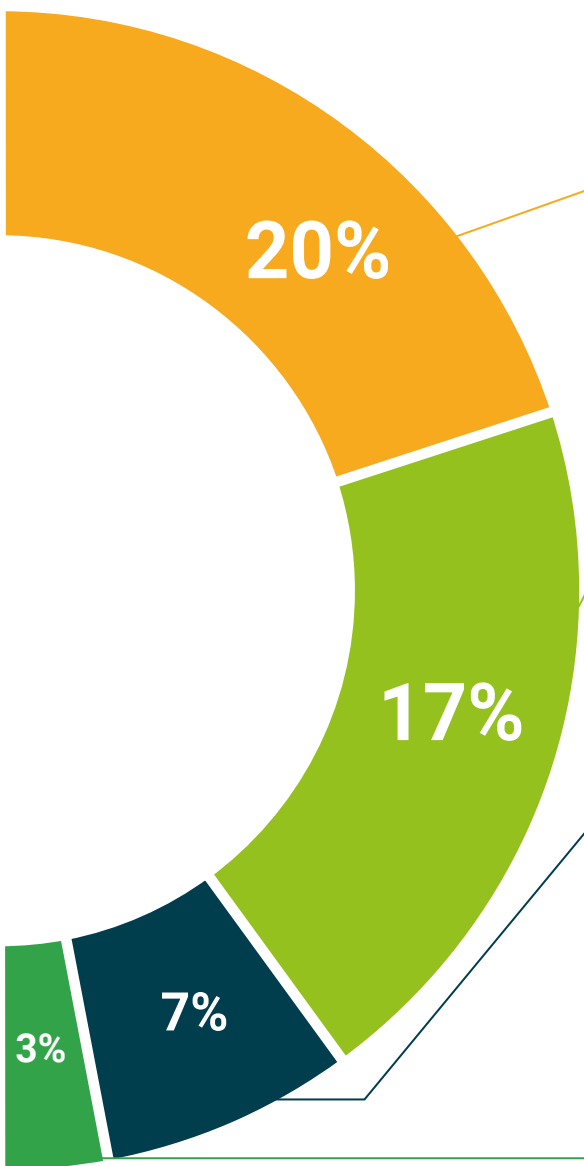
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### 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.



# 06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Neuro-Ophtalmologie vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.





“

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

Ce **Certificat Avancé en Neuro-Ophtalmologie** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat Avancé en Neuro-Ophtalmologie**

N° d'heures officielles: **450 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.

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** université  
technologique

**Certificat Avancé**

**Neuro-Ophthalmologie**

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat Avancé

## Neuro-Ophthalmologie

