

**Certificat**

Instrumentation en  
Chirurgie Réfractive



## Certificat Instrumentation en Chirurgie Réfractive

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 8h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/cours/instrumentation-chirurgie-refractive](http://www.techtitute.com/fr/medecine/cours/instrumentation-chirurgie-refractive)

# 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 20*

06

Diplôme

---

*page 28*

# 01

# Présentation

La Chirurgie Réfractive est une branche de l'ophtalmologie dédiée à la correction des défauts visuels tels que la myopie, l'hypermétropie et l'astigmatisme. La forte demande pour ce type d'intervention et l'évolution constante de la technologie rendent essentiel de disposer de professionnels hautement qualifiés dans le domaine de l'instrumentation en Chirurgie Réfractive. C'est pourquoi TECH propose une formation actualisée et spécialisée dans ce domaine, qui permettra aux professionnels du secteur d'acquérir des connaissances en matière de soins aux patients, d'instrumentation et de préparation à la chirurgie. De plus, le programme est enseigné à 100% en ligne, avec une méthodologie pédagogique du *Relearning* et une flexibilité dans l'organisation des ressources académiques qui permet aux étudiants de s'adapter à leur emploi du temps et à leurs besoins.





“

*Maîtrisez l'instrumentation en Chirurgie Réfractive en suivant ce Certificat 100% en ligne. Inscrivez-vous dès maintenant et devenez un professionnel hautement qualifié dans le domaine!"*

La Chirurgie Réfractive a considérablement évolué au cours des dernières décennies, permettant une correction plus précise et plus efficace des erreurs de réfraction de l'œil. L'instrumentation utilisée dans ces opérations est cruciale pour obtenir des résultats satisfaisants, et sa manipulation correcte est indispensable pour les professionnels de la santé qui souhaitent se spécialiser dans ce domaine. Dans ce contexte, un Certificat en Instrumentation en Chirurgie Réfractive est nécessaire pour permettre aux étudiants d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires, pour effectuer ces opérations de manière efficace et sûre.

Pour répondre à ce besoin, TECH a mis en place une qualification professionnelle dans l'instrumentation utilisée en Chirurgie Réfractive, depuis les soins aux patients jusqu'à la manipulation de la technologie laser et d'autres instruments chirurgicaux nécessaires. Au cours du programme, les étudiants auront l'occasion d'actualiser leurs connaissances sur la prise en charge du patient après sa sortie de la salle de consultation jusqu'au jour de l'opération, de décrire le processus chirurgical, y compris la gestion du laser, la chirurgie et le processus postopératoire, et d'actualiser leurs connaissances sur le fonctionnement du laser femtoseconde, entre autres sujets.

Le Certificat sera enseigné par une équipe d'experts hautement qualifiés ayant une grande expérience dans le domaine de la Chirurgie Réfractive. La méthodologie est basée sur des cours théoriques et pratiques, avec un accent sur la démonstration et la pratique des techniques d'instrumentation chirurgicale et des outils utilisés. Ainsi, les étudiants auront l'occasion d'acquérir des compétences pratiques et des connaissances théoriques qui leur permettront de fournir un meilleur service à leurs patients et de se développer professionnellement dans le domaine de la Chirurgie Réfractive.

Ce **Certificat en Instrumentation en Chirurgie Réfractive** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement de cas pratiques présentés par des médecins experts en Instrumentation dans la Chirurgie Réfractive
- ◆ 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
- ◆ Les exercices pratiques d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Les méthodologies innovantes
- ◆ Les cours théoriques, les questions à l'expert, les forums de discussion sur des sujets controversés et travaux de réflexion individuels
- ◆ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Vous souhaitez en savoir plus sur l'utilisation des lasers femtoseconde en chirurgie réfractive: Ce programme est fait pour vous, car il vous offre l'opportunité de vous mettre à jour sur les dernières techniques d'instrumentation"*

“

*Saisissez l'opportunité d'en savoir plus sur l'Instrumentation en Chirurgie Réfractive. Dans cette qualification, vous apprendrez à manipuler le microkératome, les anneaux de succion, les lasers excimer et femtoseconde”*

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 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.

*Vous souhaitez vous spécialiser dans l'Instrumentation en Chirurgie Réfractive? Ce Certificat est conçu pour vous! Actualisez vos connaissances et apprenez-en plus sur les soins aux patients, la préparation préopératoire et bien plus encore.*

*Devenez un expert en Instrumentation en Chirurgie Réfractive avec ce Certificat 100% en ligne. Vous apprendrez de manière flexible grâce à la méthodologie d'enseignement du Relearning.*



# 02 Objectifs

Tout au long du cours, l'objectif est de mettre à jour les connaissances et les compétences des participants en termes de gestion des patients, de la consultation au processus postopératoire. Par ailleurs, les procédures chirurgicales sont abordées en profondeur, de la préparation du patient et des yeux à l'utilisation du laser et des techniques d'ablation pour corriger les différents défauts de réfraction. L'objectif de ce programme académique est donc de permettre aux étudiants d'effectuer leur travail de manière professionnelle et efficace, garantissant ainsi les meilleurs résultats pour les patients nécessitant cette intervention.







“

*La formation à l'Instrumentation en Chirurgie Réfractive a pour but de fournir aux étudiants les outils nécessaires pour réaliser cette technique chirurgicale avec succès"*



## Objectifs généraux

- ◆ Approfondir les principes de base de l'optique, ainsi que les défauts de réfraction et leurs possibilités de traitement
- ◆ Décrire la morphologie de la cornée et le fonctionnement du tissu cornéen auquel s'applique la majeure partie de la Chirurgie Réfractive
- ◆ Approfondir le fonctionnement d'un laser excimer et les caractéristiques fondamentales de certaines plateformes excimer
- ◆ Connaître les indications et les contre-indications de la Chirurgie Réfractive, ainsi que les algorithmes utilisés pour la chirurgie
- ◆ Obtenir une mise à jour des études à réaliser sur les patients afin d'évaluer correctement l'indication de la Chirurgie
- ◆ Décrire les procédures de préparation à la Chirurgie Réfractive
- ◆ Approfondir les différentes techniques appliquées à la cornée pour la correction des erreurs de réfraction
- ◆ Identifier les interventions chirurgicales qui peuvent être réalisées sur le cristallin pour éliminer les défauts de prescription du patient
- ◆ Connaître les différents types de lentilles qui sont utilisées pour cette chirurgie sans agir sur la cornée ou le cristallin
- ◆ Approfondir la relation entre le Glaucome et la Chirurgie Réfractive





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Actualiser les connaissances sur la prise en charge du patient après sa sortie de l'hôpital jusqu'au jour de l'intervention chirurgicale
- ◆ Décrire comment préparer le patient et les yeux avant l'opération
- ◆ Décrire le processus chirurgical, y compris la gestion du laser, la chirurgie et le processus postopératoire
- ◆ Actualiser les connaissances sur le fonctionnement du laser femtoseconde
- ◆ Indiquer comment l'excimère effectue l'ablation dans chaque défaut de réfraction



*Ce programme met l'accent sur la qualité et l'excellence de l'enseignement, permettra aux étudiants d'exceller dans l'industrie et de devenir des leaders dans le domaine de la spécialisation en Chirurgie Réfractive"*



# 03

## Direction de la formation

TECH s'engage à fournir un enseignement de qualité et l'excellence dans le domaine de la Chirurgie Réfractive dans ce programme diplômant. À cette fin, TECH dispose d'une équipe de professionnels hautement qualifiés possédant une vaste expérience dans l'industrie de l'instrumentation pour la chirurgie réfractive, qui fournira aux étudiants les outils nécessaires pour développer des compétences solides et pratiques tout au long du programme. La direction veille également à ce que le contenu du Certificat soit pertinent, actualisé et complet afin que les étudiants soient bien préparés à réussir dans le domaine de la Chirurgie Réfractive.





“

*Améliorez vos compétences grâce à un corps enseignant de haut niveau, qui vous accompagnera dans l'élaboration de ce Diplôme en Instrumentation en Chirurgie Réfractive"*

## Direction



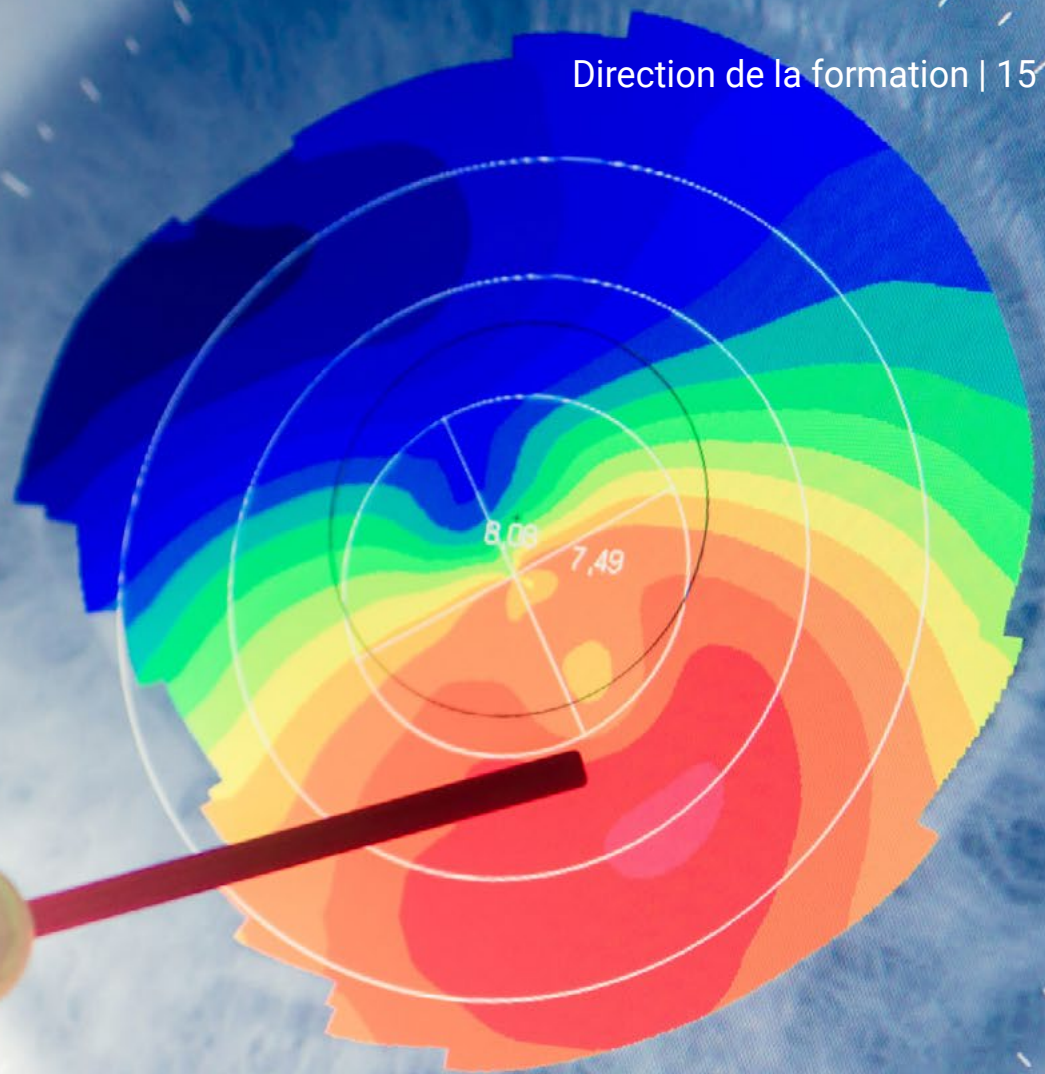
### Dr Román Guindo, José Miguel

- ◆ Ophtalmologue à Oftalvist Málaga
- ◆ Ophtalmologue à Vissum Madrid
- ◆ Ophtalmologue au Centre Médical Iternacional Dubai
- ◆ Directeur Médical de Vissum Madrid Sur et Vissum Málaga
- ◆ Spécialiste en Ophtalmologie à l'Hôpital Clinique San Carlos
- ◆ Docteur en Ophtalmologie
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie Générale de l'Université Autonome de Madrid
- ◆ Membre de: Société Espagnole en Ophtalmologie, Société Internationale d'Inflammation Oculaire

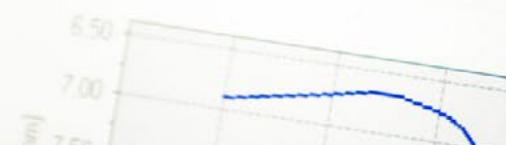


### Dr Alaskar Alani, Hazem

- ◆ Ophtalmologue à Oftalvist Málaga
- ◆ Directeur Chirurgical de l'Hôpital Universitaire Poniente
- ◆ Chef du Service Ophtalmologie, Hôpital Universitaire Poniente
- ◆ Spécialiste en Ophtalmologie, Hôpital Universitaire Virgen de las Nieves
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université d' Aleppo
- ◆ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université d' Almería
- ◆ Master en Gestion et Planification Sanitaire de l'Université Européenne de Madrid
- ◆ Master en Ophtalmologie à Université Cardenal Herrera
- ◆ Membre de: Société Européenne de la Rétine EURETINA, SEDISA, Société Espagnole des Cadres de Santé, Fellow du Conseil, Européen en Ophtalmologie, FEBO, Société Européenne de la Cataracte et de la Chirurgie Réfractive, ESCRS, Société Espagnole de Chirurgie Implanto Réfractive SECOIR, Société Andalouse en Ophtalmologie SAO, Société Espagnole de la Rétine et du Vitré SERV, Fellow de l'Ecole Européenne de la Rétine et la Chirurgie Vitréenne EVRS



POPULATION: 14  
Capacité: 0.04 m  
Capacité: 0.04 m  
Energie: 0.05 m  
Pilot: 42.750





# 04

## Structure et contenu

Ce Certificat délivré par TECH couvre un large éventail de sujets liés aux soins aux patients avant, pendant et après une intervention chirurgicale. À cette fin, le programme commence par une section consacrée aux soins aux patients, notamment au personnel soignant, au consentement éclairé, aux instructions préopératoires et à la médiation préopératoire. Une dernière partie est consacrée aux différents types de lasers utilisés, notamment les lasers excimer et femtoseconde, ainsi qu'à l'ablation au laser excimer pour corriger la myopie, l'hypermétropie et l'astigmatisme. Tout cela grâce à une méthodologie d'étude innovante appelée *Relearning*, qui permet aux étudiants d'améliorer leurs connaissances sans avoir besoin de mémoriser.





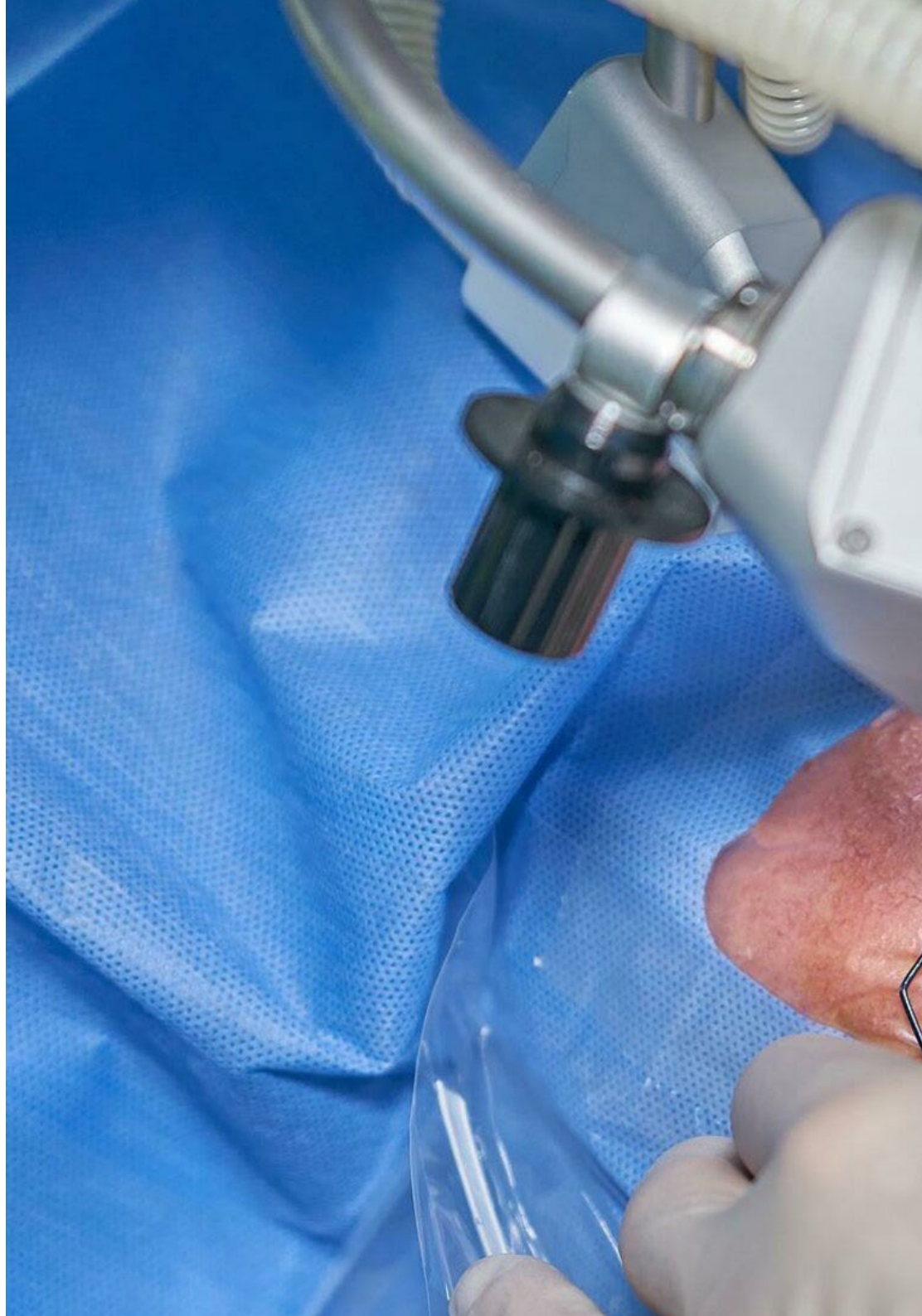


“

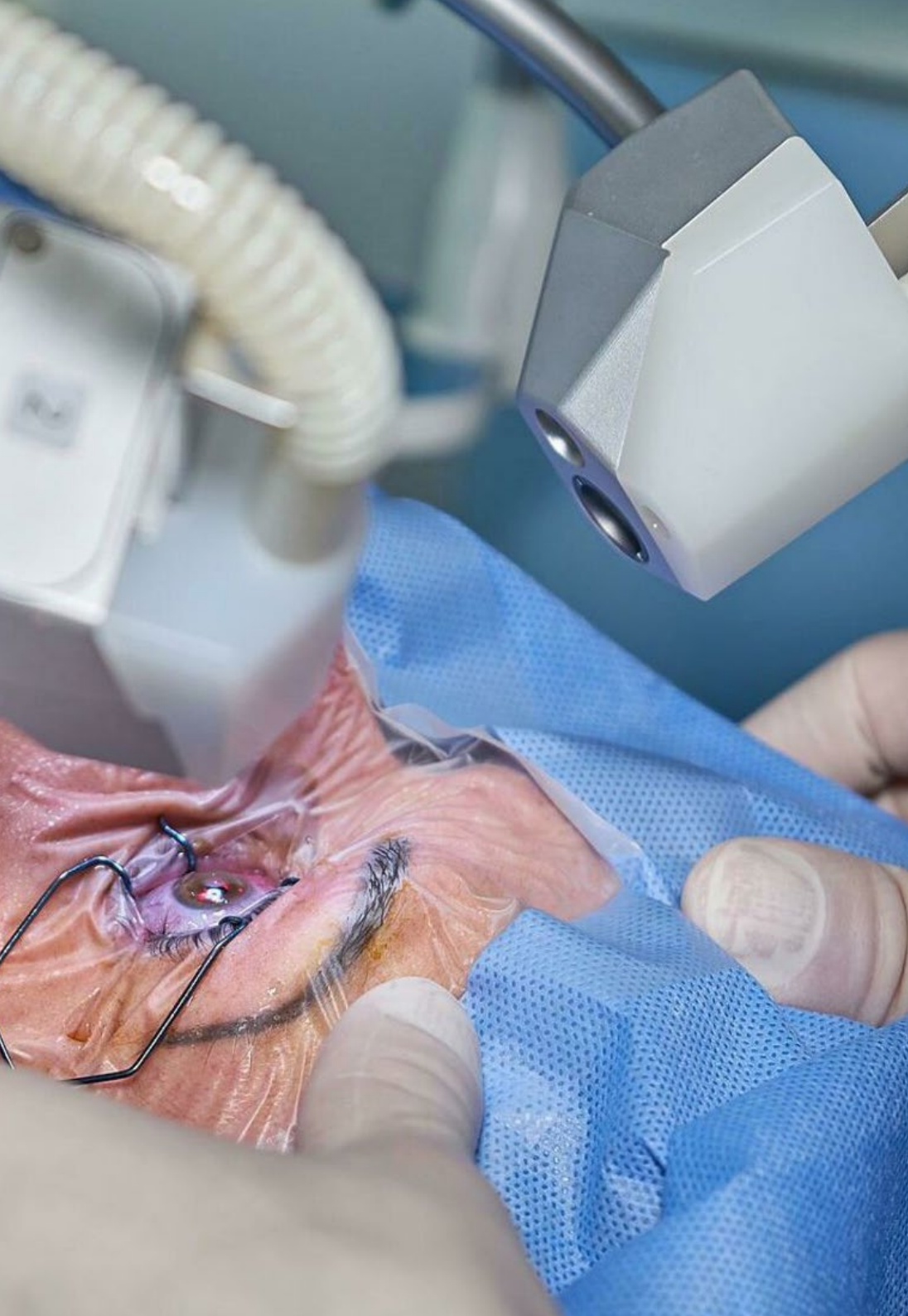
*TECH structure le contenu de façon à pouvoir l'étudier en détail de manière autonome et progressive, sans avoir horaire fixe"*

## Module 1. Préparation et instrumentation chirurgicales

- 1.1. Soins du Patient
  - 1.1.1. Personnel soignant
  - 1.1.2. Consentement éclairé
  - 1.1.3. Instructions préopératoires
  - 1.1.4. Médiation préopératoire
- 1.2. Le jour de l'intervention
  - 1.2.1. Signature du consentement
  - 1.2.2. Salle de réveil
  - 1.2.3. Vêtements pour la salle d'opération
  - 1.2.4. Anesthésie des yeux
- 1.3. Entrée au bloc opératoire
  - 1.3.1. Positionnement du patient
  - 1.3.2. Instillation de l'anesthésie
  - 1.3.3. Nettoyage périoculaire
  - 1.3.4. Préparation des yeux
- 1.4. Instrumentation pour la chirurgie
  - 1.4.1. Blépharostat
  - 1.4.2. Pincés
  - 1.4.3. Canules d'irrigation
  - 1.4.4. Hémostats
- 1.5. Fixation oculaire et marquage de la cornée
  - 1.5.1. Auto fixation
  - 1.5.2. Fixation uni ou bilatérale
  - 1.5.3. Marquage de l'axe visuel
  - 1.5.4. Marquage de la cornée
- 1.6. Le laser excimer
  - 1.6.1. Étalonnage
  - 1.6.2. Zone optique et profondeur d'ablation
  - 1.6.3. Maintenance
  - 1.6.4. Contraintes de coût







- 1.7. Microkératomes
  - 1.7.1. Perte visuelle potentielle
  - 1.7.2. Microkératomes à charnière nasale
  - 1.7.3. Microkératomes à charnière supérieure
  - 1.7.4. Nouveaux microkératomes
- 1.8. Bagues d'aspiration et flap
  - 1.8.1. Fonction de l'anneau d'aspiration
  - 1.8.2. Pression intra-oculaire
  - 1.8.3. Passage du microkératome
  - 1.8.4. Manipulation du flap
- 1.9. Lasers femtoseconde
  - 1.9.1. Bague d'aspiration
  - 1.9.2. Laser à lamelles femtoseconde
  - 1.9.3. Avantages par rapport au microkératome
  - 1.9.4. Manipulation du flap
- 1.10. Ablation au laser Excimer
  - 1.10.1. Myopie
  - 1.10.2. Hypermétropie
  - 1.10.3. Astigmatisme et combinaisons
  - 1.10.4. Gestion postopératoire immédiate

“ *Le Certificat en Instrumentation en Chirurgie Réfractive est 100% en ligne et tout le matériel peut être téléchargé et consulté même sans connexion internet, 24h/24h*”

# 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***.





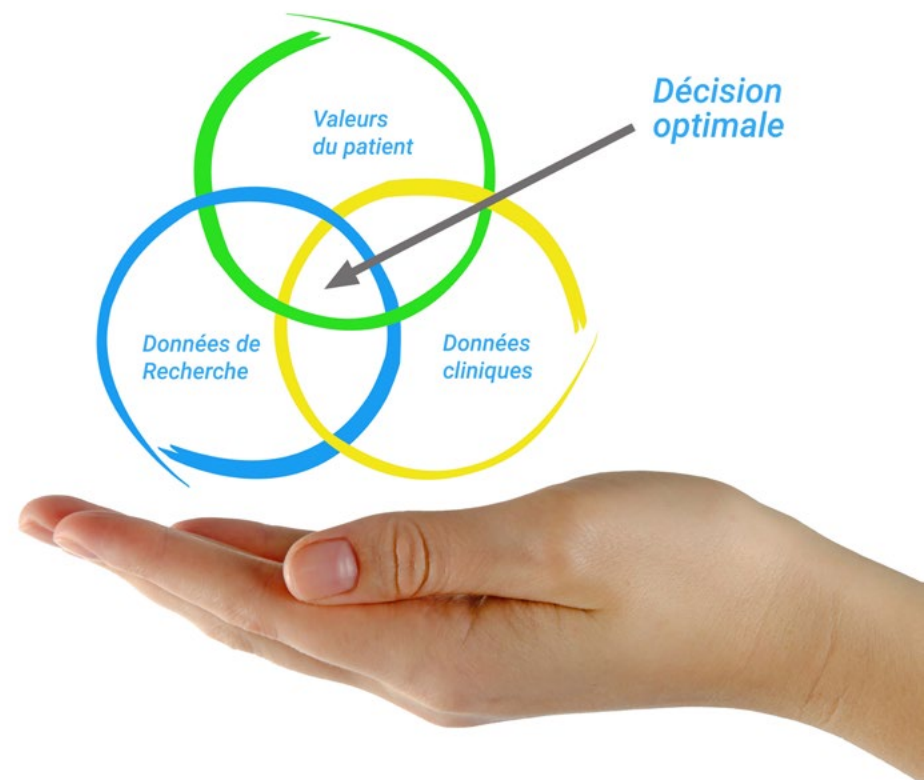
“

*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 en Instrumentation en Chirurgie Réfractive vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.





“

*Complétez ce programme avec succès et recevez votre diplôme sans déplacements, ni formalités administratives”*

Ce **Certificat en Instrumentation en Chirurgie Réfractive** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

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

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

Diplôme: **Certificat en Instrumentation en Chirurgie Réfractive**

N° d'heures officielles: **150 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

**tech** université  
technologique

**Certificat**  
Instrumentation en  
Chirurgie Réfractive

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 8h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne



# Certificat

## Instrumentation en Chirurgie Réfractive

