

# Mastère Spécialisé Oncologie Thoracique

Approuvé par:



**tech** université  
technologique



## Mastère Spécialisé Oncologie Thoracique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/master/master-oncologie-thoracique](http://www.techtitute.com/fr/medecine/master/master-oncologie-thoracique)

# 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 34*

06

Méthodologie

---

*page 40*

07

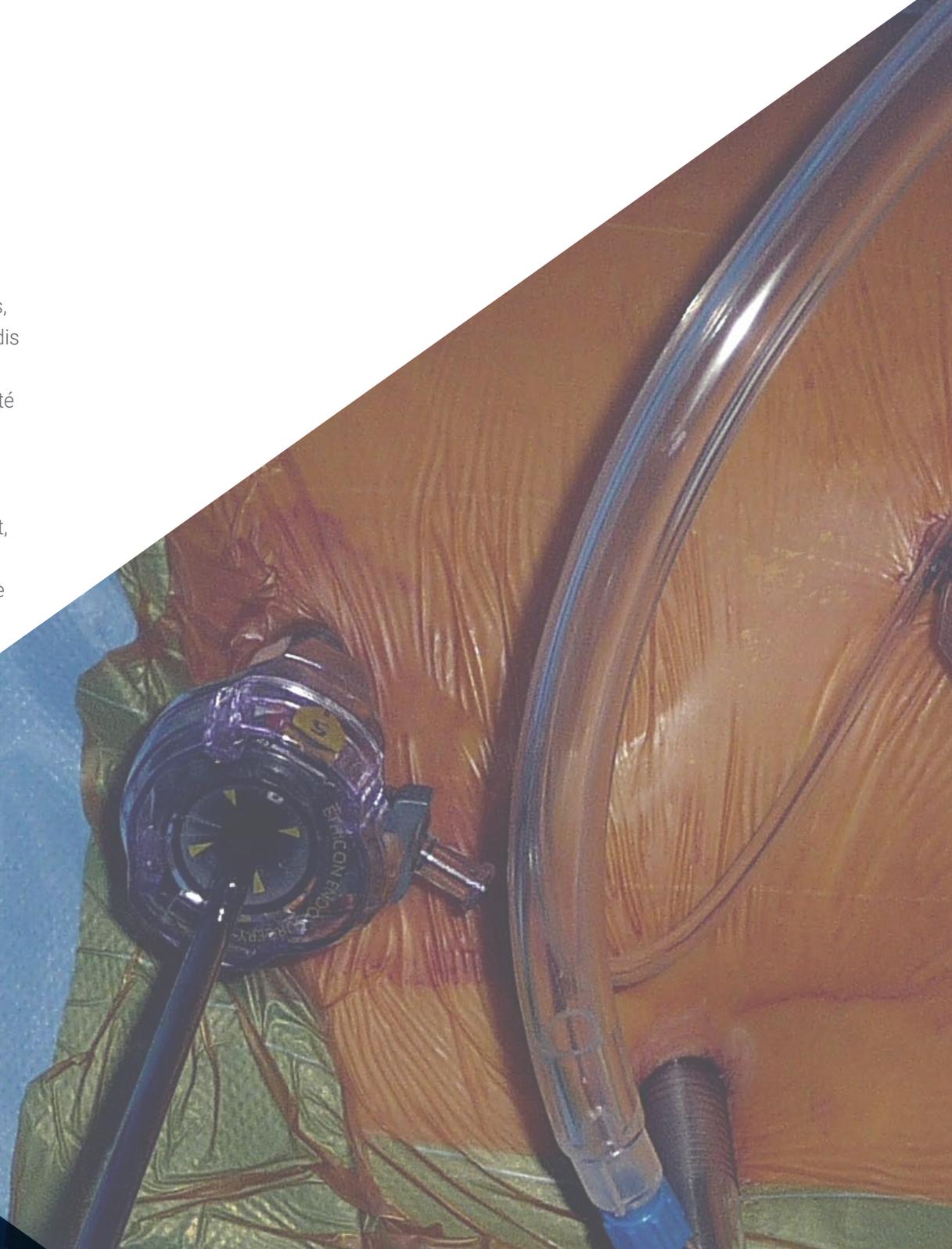
Diplôme

---

*page 48*

# 01 Présentation

Le cancer du poumon est un problème de santé majeur. Dans les pays développés, il s'agit du cancer dont le taux de mortalité est le plus élevé chez les hommes, tandis que chez les femmes, il est le quatrième cancer le plus fréquent et le deuxième en termes de mortalité. Des études récentes ont rapporté une réduction de la mortalité par cancer du poumon chez les fumeurs actuels et les anciens fumeurs ayant un minimum de 30 paquets/an, suite à l'utilisation du scanner hélicoïdal à faible dose, et ont fourni suffisamment de preuves pour établir des recommandations internationales importantes à la prévention du cancer du poumon. Par conséquent, le cancer du poumon se présentera plus fréquemment à l'avenir sous la forme d'un nodule pulmonaire solitaire. C'est un fait pertinent car le diagnostic à un stade avancé a été la norme au cours des 30 dernières années, et la raison de la faible prévalence de cette maladie.





“

*Actuellement, la biologie moléculaire joue un rôle clé dans le diagnostic et le traitement du cancer, et passe du statut de domaine de recherche à celui d'outil essentiel dans la prise en charge des patients atteints de cancer"*

Aujourd'hui, lorsqu'on parle d'oncologie, on parle d'"équipes multidisciplinaires", d'avancées dans des domaines scientifiques de plus en plus impliqués. Cependant, cela reste intéressante mais nécessite une formation continue qu'il est souvent difficile d'acquérir dans d'autres programmes de formation, ou dans des congrès, car ils sont orientés vers un domaine très spécifique et propre à une unique spécialité. En effet, TECH a pour objectif de permettre aux étudiants de suivre ce Mastère Spécialisé afin d'avoir une vision large et claire de l'oncologie, et d'utiliser la comparaison des avancées scientifiques dans chaque domaine comme un outil qui permet de progresser dans leurs connaissances.

Le Mastère Spécialisé en Oncologie Thoracique vous permettra d'acquérir des connaissances qui vous seront extrêmement utiles dans votre travail quotidien, sur la base d'un travail critique, d'une présentation simple et d'une méthodologie efficace. Pour cela, TECH vous propose un corps enseignant reconnu dans la gestion du Cancer, et de nombreux leaders au niveau international, qui ont préparé chaque discipline en détail à partir de leur vision et avec la simplicité nécessaire pour expliquer le sujet à un autre spécialiste. Par ailleurs, il faut toujours garder à l'esprit que le but ultime du programme est que les connaissances puissent être acquises par tout médecin intéressé par les tumeurs thoraciques.

Enfin, et grâce à cette volonté de comprendre que lorsque la connaissance circule et nourrit toutes les branches, elle permet de réaliser de grandes avancées. Ce programme permet d'augmenter le potentiel des étudiants grâce à la collaboration entre les professionnels et à la méthodologie révolutionnaire du *e-Learning*.

Ce **Mastère Spécialisé en Oncologie Thoracique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement de plus de 75 cas cliniques présentés par des experts en Oncologie Thoracique
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles pour une pratique professionnelle de qualité
- Les nouveaux développements de dépistages et thérapeutiques sur l'évaluation, le diagnostic et l'intervention en Oncologie Thoracique
- Il contient des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- Iconographie clinique et tests d'imagerie à des fins de diagnostic
- Un système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour la prise de décision sur les situations présentées
- Avec un accent particulier sur la médecine fondée sur les preuves et les méthodologies de recherche dans le domaine de l'Oncologie Thoracique
- Tout cela sera complété par des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- Les contenus sont disponibles à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Actualisez vos connaissances grâce à ce programme en Oncologie Thoracique"*

“

*Ce Mastère Spécialisé est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau pour deux raisons: en plus d'actualiser vos connaissances en Oncologie Thoracique, vous obtiendrez un diplôme de Mastère Spécialisé de TECH Université Technologique”*

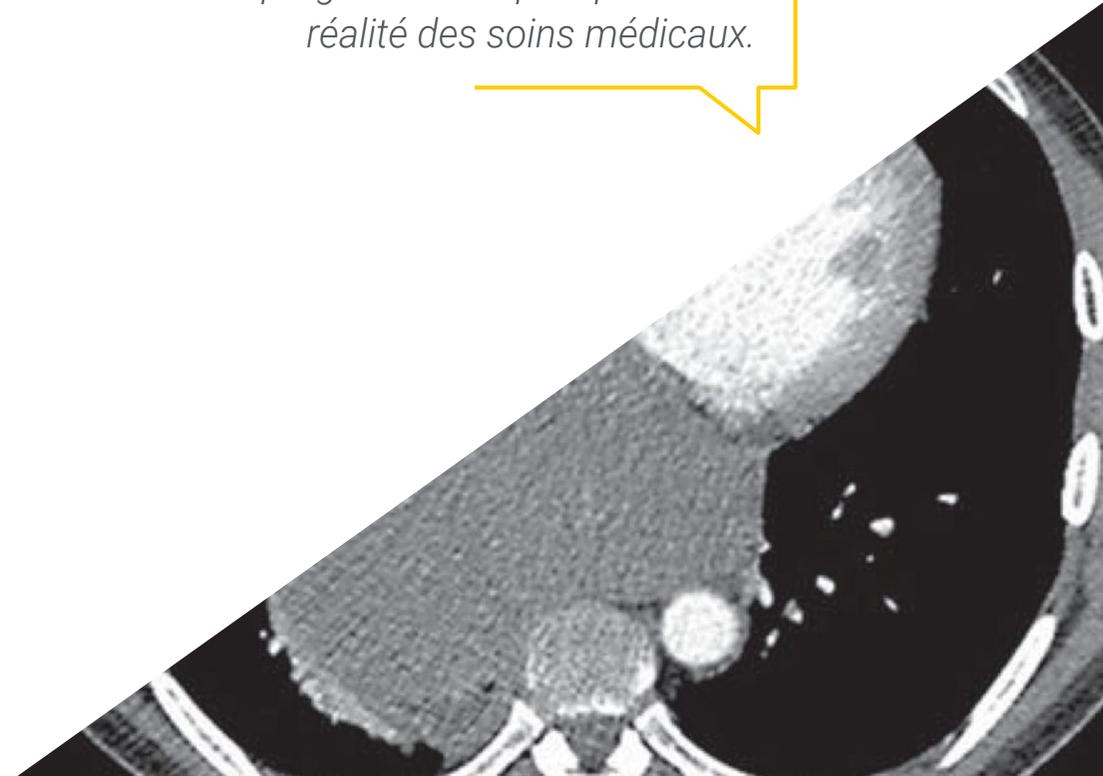
Le corps enseignant comprend des professionnels du domaine de l'Oncologie Thoracique, qui apportent leur expérience à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus appartenant à des sociétés scientifiques de premier plan.

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 médecin devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présenteront tout au long du programme. Pour cela, il sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus dans le domaine de l'Oncologie Thoracique et possédant une grande expérience de l'enseignement.

*Le programme permet de s'entraîner dans des environnements simulés, qui offrent un apprentissage immersif programmé pour s'entraîner à des situations réelles.*

*Il comprend des cas cliniques afin de rapprocher le développement du programme au plus près de la réalité des soins médicaux.*



# 02 Objectifs

Le programme en Oncologie Thoracique vise à faciliter les performances du médecin qui traite la pathologie Oncologique Thoracique.



“

*Ce programme est conçu pour vous aider à actualiser vos connaissances en Oncologie Thoracique, en utilisant les dernières technologies éducatives, afin de contribuer avec qualité et sécurité à la prise de décision, au diagnostic, au traitement et aux soins des patients”*



## Objectif général

- ♦ Créer une vision globale et actualisée de l'Oncologie Thoracique et de tous ses aspects, qui permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances utiles et susciter l'intérêt d'élargir l'information, et de l'appliquer dans sa pratique quotidienne



*Ce programme de remise à niveau vous donnera un sentiment de sécurité dans la pratique en Oncologie Thoracique et vous aidera à vous développer professionnellement"*



## Objectifs spécifiques

### Module 1. Étiologie, prévention et dépistage

- ♦ Analyser l'efficacité de différents tests proposés pour le dépistage du cancer du poumon: tomographie hélicoïdale à basse résolution, radiographie thoracique et cytologie des expectorations dans le diagnostic précoce du cancer du poumon
- ♦ Définir le potentiel des autres tests de dépistage et estimer la population susceptible de bénéficier du dépistage du cancer du poumon
- ♦ Mettre à jour les connaissances en biologie moléculaire du cancer, notamment en ce qui concerne le concept d'hétérogénéité génétique, les biomarqueurs circulants et les marqueurs moléculaires tissulaires

### Module 2. L'oncologie translationnelle

- ♦ Fournir et élargir les connaissances sur l'immunothérapie, qui constitue un exemple d'avancée scientifique manifeste dans le domaine de la recherche translationnelle et l'un des axes de recherche les plus prometteurs dans le traitement du cancer
- ♦ Créer une vision globale et actualisée des sujets présentés qui permettra d'acquérir des connaissances utiles et, en même temps, de susciter l'intérêt d'élargir l'information et de découvrir son application dans la pratique quotidienne
- ♦ Passer en revue les différentes manifestations cliniques que peut présenter une tumeur thoracique, en plus des manifestations paranéoplasiques

### Module 3. Diagnostic et stadification

- ♦ Examiner la performance et l'utilité de chacun des tests utilisés dans le diagnostic des tumeurs thoraciques
- ♦ Décrire l'utilité et les performances de la PET/CT au F18-FDG dans le diagnostic, la stadification, la surveillance du traitement et le suivi des tumeurs thoraciques

- ♦ Apprendre davantage sur l'IRM thoracique, car elle fournit des informations anatomiques très complètes qui peuvent être fondamentales pour le traitement du patient, ainsi que pour l'évaluation fonctionnelle et certaines fois à la caractérisation des tissus
- ♦ Revoir les tests diagnostiques disponibles pour l'évaluation de la réserve cardio-pulmonaire, nécessaire pour l'identification des patients à haut risque de développer des complications péri-opératoires et une limitation fonctionnelle significative à long terme après une chirurgie de résection
- ♦ Examiner les changements proposés pour la nouvelle édition du TNM, qui impliquent une stadification plus précise des tumeurs

#### **Module 4. Bases du traitement en Oncologie Thoracique**

- ♦ Décrire l'évolution actuelle des techniques chirurgicales jusqu'à la chirurgie mini-invasive qui permet de réaliser des opérations complexes avec des petites incisions, en préservant au maximum les tissus et avec une récupération rapide et moins douloureuse
- ♦ Expliquer les bases de la radiothérapie thoracique et les différentes techniques disponibles ainsi que leur efficacité, afin de comprendre place de chacune dans la prise en charge des tumeurs thoraciques
- ♦ Décrire la nouvelle conception des essais cliniques personnalisés, compte tenu de la preuve que les médicaments sélectifs ont des avantages thérapeutiques, dans des sous-groupes de patients définis au niveau moléculaire
- ♦ Interpréter l'impact des mutations sur la sélection des médicaments
- ♦ Évaluer les aspects d'efficacité et de sécurité des différentes options thérapeutiques
- ♦ Expliquer les différentes options chirurgicales pour la prise en charge des lésions secondaires et leurs indications, ce qui peut conditionner la prise en charge du patient

#### **Module 5. Carcinome pulmonaire non à petites cellules localisé et localement avancé**

- ♦ Mise à jour des connaissances sur le cancer du poumon non à petites cellules stade disséminé sur différents sujets qui, de par leur actualité et leur importance supposent de grands changements dans la pratique clinique de tout spécialiste des tumeurs thoraciques
- ♦ Décrire l'algorithme thérapeutique pour la prise en charge de chacune des tumeurs thoraciques et à différents stades
- ♦ Examiner la compréhension croissante de la biologie moléculaire et de l'immunologie des tumeurs pulmonaires, et la manière dont elles modifient l'approche diagnostique et thérapeutique

#### **Module 6. Carcinome pulmonaire non à petites cellules au stade disséminé**

- ♦ Présenter les dernières avancées de la recherche translationnelle ayant des implications pratiques pour la gestion du cancer du poumon non à petites cellules métastatique
- ♦ Débattre sur le panorama actuel de l'immunothérapie du cancer du poumon, des combinaisons en développement clinique, des stratégies de sélection des doses et de conception des essais, de la pharmacologie clinique et des réglementations
- ♦ Déterminer le positionnement de chaque agent pour le traitement du cancer du poumon
- ♦ Construire un plan de traitement approprié pour un patient atteint d'une tumeur thoracique à chaque stade
- ♦ Élaborer un plan de traitement approprié pour un patient atteint d'un cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) qui a progressé après le traitement initial
- ♦ Conception d'un plan de traitement pour un patient atteint d'un cancer du poumon à petites cellules (CPC)

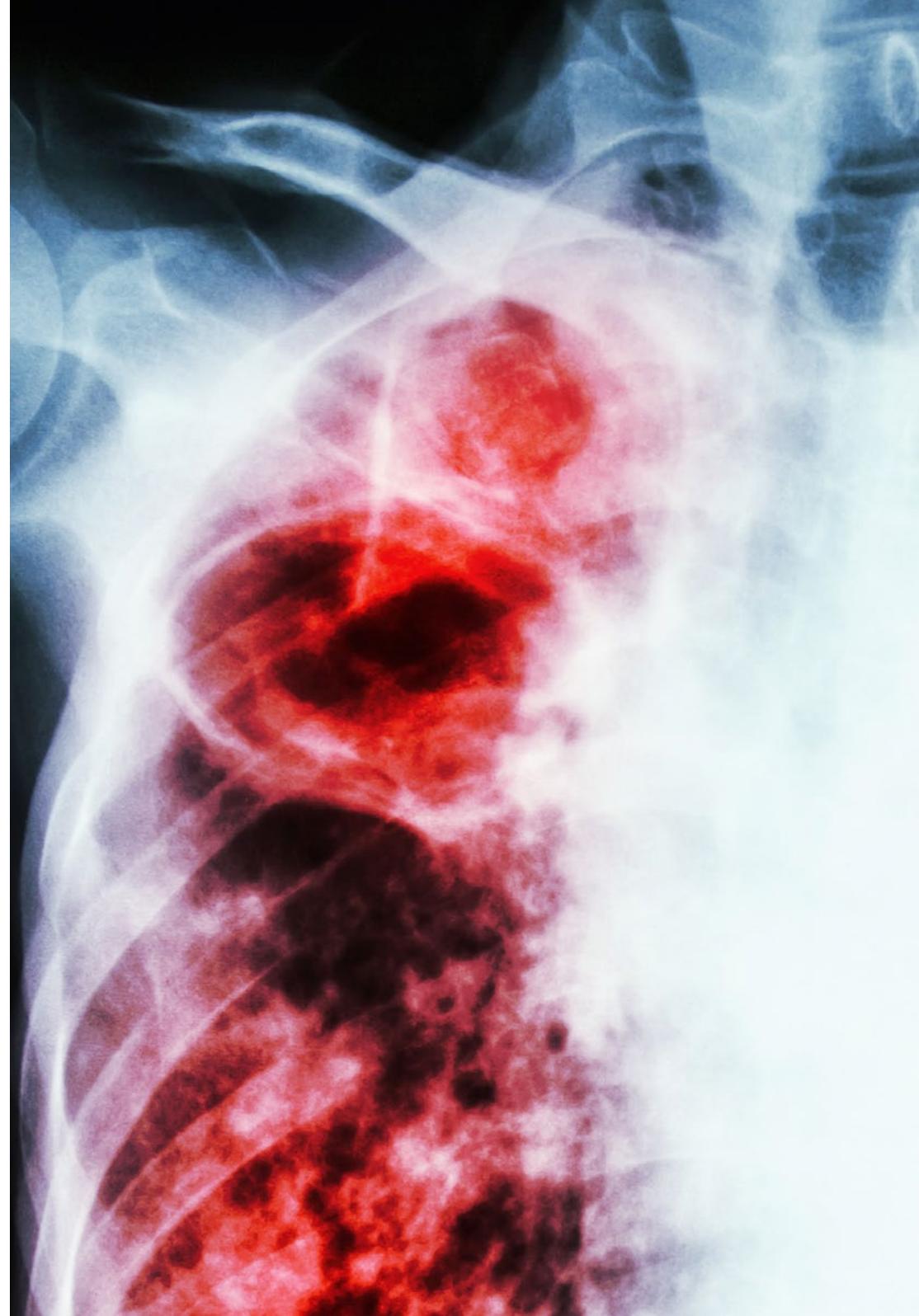
- ♦ Élaborer un plan de traitement approprié pour un patient atteint de CPC et qui progresse après le traitement initial

#### **Module 7. Carcinome microcytaire du poumon et tumeurs neuro-endocrines**

- ♦ Contribuer à améliorer le diagnostic et la gestion des tumeurs à faible incidence telles que les tumeurs neuroendocrines, le mésothéliome, le thymome ou les tumeurs du médiastin postérieur et de la paroi thoracique
- ♦ Évaluer les différentes options thérapeutiques disponibles pour la première ligne de traitement et les lignes suivantes dans le CPC et les tumeurs neuroendocrines
- ♦ Expliquer la biologie cellulaire et la génétique des tumeurs neuroendocrines de bas et moyen degré
- ♦ Identifier le rôle de la thérapie par radionucléides des récepteurs peptidiques dans le traitement des tumeurs neuroendocrines du poumon

#### **Module 8. Tumeurs de la plèvre, du médiastin et de la paroi thoracique**

- ♦ Analyser la prise en charge multidisciplinaire du mésothéliome pulmonaire et les futures options thérapeutiques
- ♦ Définir la valeur pronostique de la classification pathologique des thymomes
- ♦ Actualiser la prise en charge multidisciplinaire du thymome et les futures options thérapeutiques
- ♦ Examiner le rôle de la chirurgie dans les tumeurs médiastinales postérieures
- ♦ Approfondir le diagnostic et le traitement des tumeurs de la paroi thoracique
- ♦ Actualiser le traitement des métastases pulmonaires secondaires





### **Module 9. Collaborer dans la prise en charge du patient oncologique**

- ♦ Expliquer la stratégie de “*Enhanced Support Care*”, élaborée par le Christie NHS Trust, pour mieux adapter les soins aux patients à l'évolution du cancer
- ♦ Sensibiliser à l'importance de la continuité de l'excellence des soins et évoluer vers des modèles de soins intégrés, en collaboration avec d'autres spécialistes et particulièrement avec les soins primaires
- ♦ Améliorer la façon dont les mauvaises nouvelles sont annoncées aux patients car, bien qu'il y ait autant de façons d'annoncer une mauvaise nouvelle que de médecins et de patients, il existe certaines lignes directrices permettant au médecin de le faire de la meilleure façon possible
- ♦ Décrire la vision de l'urgentiste et comment la détection des patients fréquents est un signe qui peut aider à améliorer le modèle organisationnel
- ♦ Connaître les pratiques thérapeutiques pour la prise en charge des principales comorbidités des patients atteints de tumeurs thoracique, et connaître les objectifs thérapeutiques afin d'éviter un mauvais contrôle, les interactions thérapeutiques ou un surtraitement
- ♦ Évaluer l'impact de l'âge sur le pronostic des patients et les résultats du traitement

### **Module 10. De la gestion clinique au *Networking***

- ♦ Expliquer les différentes plateformes en ligne disponibles qui peuvent nous aider à suivre les patients et à créer un réseau professionnel
- ♦ Apprendre les bases des systèmes d'aide à la décision qui rationalisent la prise de décision dans des contextes complexes
- ♦ Décrire les qualités du *Big Data* pour la détection de relations entre variables qui peuvent nous aider dans la connaissance et pour des objectifs multiples

# 03

# Compétences

Après avoir passé les évaluations du Mastère Spécialisé en Oncologie Thoracique, le médecin aura acquis les compétences professionnelles nécessaires à une pratique de qualité et actualisée, basée sur les derniers faits scientifiques.



“

*Avec ce programme, vous serez en mesure de maîtriser les nouvelles procédures diagnostiques et thérapeutiques en Oncologie Thoracique”*



## Compétences générales

---

- ♦ Posséder et comprendre des connaissances qui fournissent une base ou une opportunité d'originalité dans le développement et/ou l'application d'idées, souvent dans un contexte de recherche
- ♦ Appliquer les connaissances acquises et leur capacité de résolution de problèmes dans des environnements nouveaux ou peu connus et des contextes plus larges (ou multidisciplinaires) liés à leur domaine d'étude
- ♦ Intégrer les connaissances et faire face à la complexité de la formulation de jugements basés sur des informations incomplètes ou limitées, y compris des réflexions sur les responsabilités sociales et éthiques liées à l'application des connaissances et les jugements
- ♦ Communiquer des conclusions ainsi que les connaissances et le raisonnement qui les sous-tendent aux spécialistes et non-spécialistes, de manière claire et sans ambiguïté
- ♦ Posséder les compétences d'apprentissage qui permettent de poursuivre des études d'une manière autodirigée ou autonome

“

*Saisissez l'opportunité et faites le pas pour actualiser vos connaissances concernant les derniers développements en Oncologie Thoracique"*





## Compétences spécifiques

---

- ◆ Décrire en détail les avancées dans le domaine de l' Oncologie Thoracique et leurs applications dans la pratique clinique courante
- ◆ Identifier les processus pathologiques dans les maladies oncologiques thoraciques et connaître leurs principales caractéristiques
- ◆ Décrire les principales caractéristiques des maladies pulmonaires oncologiques et intégrer les progrès établis ces dernières années
- ◆ Incorporer de nouvelles connaissances et approches de la maladie du cancer du poumon
- ◆ Réaliser une approche complète de la pathologie oncologique thoracique basée sur les avancées actuelles
- ◆ Réaliser une approche approfondie de la pathologie pulmonaire localisée et métastatique sur la base des connaissances actuelles
- ◆ Affiner la connaissance des tumeurs de la plèvre, du médiastin et de la paroi thoracique
- ◆ Identifier les principaux éléments de l'interaction entre l'oncologie médicale et la radio-oncologie dans la pathologie des tumeurs pulmonaires
- ◆ Intégrer les techniques de prise en charge des pathologies oncologiques thoraciques au niveau technique dans la démarche diagnostique et thérapeutique, ainsi que dans le suivi des patients
- ◆ Valoriser la recherche et l'intégration des avancées technologiques comme seul moyen de progresser en Oncologie Thoracique
- ◆ Décrire les avancées actuelles et les nouvelles perspectives qui ouvrent de nouvelles voies de développement au sein de l'Oncologie Thoracique
- ◆ Intégrer les nouvelles technologies dans la pratique quotidienne, en connaissant leurs avancées, leurs limites et leur potentiel futur

04

# Direction de la formation

Le corps enseignant du programme comprend d'éminents spécialistes en Oncologie Thoracique et d'autres domaines connexes, qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation. Par ailleurs, d'autres experts au prestige reconnu participent à sa conception et à son élaboration, complétant ainsi le programme de manière interdisciplinaire.





“

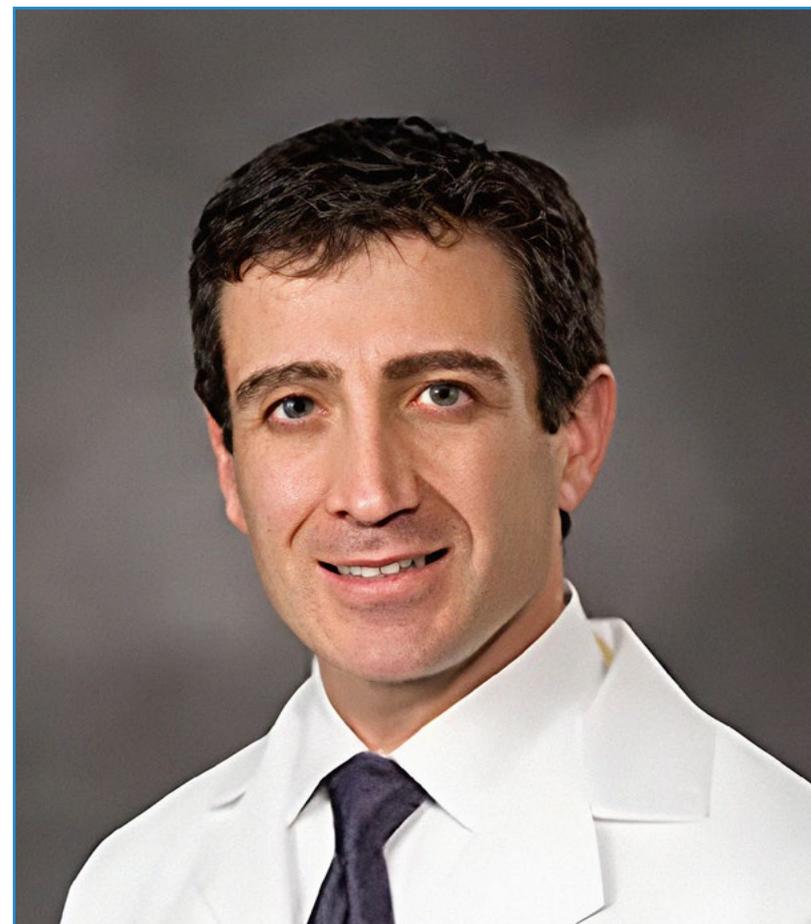
*Découvrez auprès de professionnels de référence  
les dernières avancées dans les procédures du  
domaine de l'Oncologie Thoracique”*

## Directeur invité international

Récompensé pour sa contribution aux avancées innovantes dans le domaine de la **Radio-Oncologie**, le Docteur Drew Moghanaki est une référence dans le traitement du **Cancer du Poumon**. Il est spécialisé dans les techniques de pointe telles que la **Radiothérapie à Modulation d'Intensité** afin d'offrir à ses patients des traitements plus précis, plus efficaces et moins invasifs. À cet égard, il a travaillé dans des établissements de santé de premier plan tels que l'**UCLA Health en Californie, aux États-Unis**.

Il a également été l'un des premiers à mettre en œuvre la **Radiothérapie Corporelle Stéréotaxique** pour les **Tumeurs Pulmonaires**. Grâce à cette technique, il a pu augmenter les taux de survie et améliorer de manière significative la qualité de vie de nombreux utilisateurs. Il a également développé une approche multidisciplinaire de la gestion des **Néoplasmes**, qui a aidé les spécialistes à concevoir des traitements personnalisés afin d'améliorer leurs résultats cliniques. En outre, il a géré plus de **50 millions de dollars** pour le développement de programmes de lutte contre le Cancer du Poumon par l'intermédiaire du **Département des Anciens Combattants des États-Unis**. Ses initiatives ont contribué à faire progresser le diagnostic, le traitement et l'accès à des soins de qualité pour les personnes ayant servi dans les **Forces Armées**.

Attaché à l'excellence, il combine ce travail avec sa facette de **Chercheur Clinique**. Il a ainsi publié de nombreux articles scientifiques sur des sujets tels que la **Radiothérapie Guidée par Résonance Magnétique**. L'un de ses travaux les plus remarquables est l'essai **VALOR**, axé sur l'analyse de l'efficacité de la chirurgie et de la Radiothérapie Stéréotaxique dans le Cancer du Poumon. Grâce à cette étude, les médecins ont obtenu des preuves scientifiques solides leur permettant de prendre des **décisions éclairées** sur la meilleure approche du traitement de cette pathologie, en tenant compte des caractéristiques spécifiques des patients. Il participe également en tant qu'orateur à des congrès scientifiques pour discuter des dernières innovations en **Radio-Oncologie**.



## Dr Moghanaki, Drew

---

- Chef du Service d'Oncologie Thoracique à l'UCLA Health, Californie, États-Unis
- Directeur de la Recherche Clinique au Département des Anciens Combattants des États-Unis
- Directeur du Service d'Oncologie Pulmonaire de Précision au Centre Médical des Vétérans de West Los Angeles
- Chef de Section de Radio-Oncologie au VA Greater Los Angeles Health System
- Président de l'Équipe de Recherche Diagnostique au UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center
- Résidence en Radio-Oncologie et Épidémiologie des Radiations à l'Université de Pennsylvanie
- Stage de Chirurgie Générale au Centre Médical de l'Université de Vanderbilt
- Docteur en Médecine de l'École de Médecine de l'Université de Vanderbilt
- Master en Santé Publique et Épidémiologie de l'Université de Californie
- Licence en Biochimie de l'Université d'État Polytechnique de Californie
- Membre de : Société Américaine du Cancer, Société Américaine de Radiochirurgie, Association Internationale pour l'Étude du Cancer du Poumon

“

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

## Direction



### Dr Oruezábal Moreno, Mauro Javier

- ♦ Chef du Service d'Oncologie de l'Hôpital Universitaire de Rey Juan Carlos
- ♦ Research Fellow at University of Southampton, 2016 -à ce jour
- ♦ Master Universitaire en Bioinformatique et Biostatistique à UOC-UB , Barcelone, depuis 2016
- ♦ Master en Analyse Bioinformatique à l'Université Pablo de Olavide, 2015-2016
- ♦ Docteur en Médecine de l'Université Complutense de Madrid Qualification "Sobresaliente cum laude", 2002
- ♦ Membre de la Société Espagnole d'Oncologie Médicale et du Groupe GECP (Groupe Espagnol du Cancer du Poumon)
- ♦ Spécialiste (MIR) en Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire San Carlos de Madrid, 2000
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie, Université de Navarra, 1995



### Dr Villar Álvarez, Felipe

- ♦ Médecin Sssistant en Pneumologie à l'Hôpital Universitaire Fundación Jiménez Díaz de Madrid (2008-présent)
- ♦ Directeur du Comité de Rédaction de la Revue de Pathologie Respiratoire de Neumomadrid
- ♦ Chercheur du réseau CIBER des Maladies Respiratoires (CIBERES) appartenant au groupe 04
- ♦ Membre de la Société Madrilène du Pneumologie et Chirurgie Thoracique (Neumomadrid), la Société Espagnole de Pneumologie et de Chirurgie Thoracique (SEPAR), et de la European Respiratory Society (ERS)
- ♦ Master en Direction des Services Cliniques Université de Murcie. (2013-2015)
- ♦ Docteur en Médecine à l'Université Complutense de Madrid, 2011 Mention Honorifique Cum Laude Prix de la Meilleure Thèse de Doctorat en Pneumologie et Chirurgie Thoracique 2010-2011 par la Société Madrilène de Pneumologie et de Chirurgie Thoracique (Neumomadrid)
- ♦ Spécialiste (MIR ) en Pneumologie Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón de Madrid, 2008
- ♦ Diplôme en Médecine de l'Université de Salamanque, 2001



### Dr Málaga, Ignacio

- ♦ Chef de Service, Hôpitaux Publics Quirónsalud, Madrid, depuis 2011
- ♦ Chirurgien certifié en Chirurgie Robotique
- ♦ Professeur Associé de Médecine, Université Rey Juan Carlos, Madrid
- ♦ Directeur du Projet de Recherche Intégré (PII) d'Oncologie Thoracique de la Société Espagnole de Pneumologie et de Chirurgie Thoracique (SEPAR), depuis 2017
- ♦ Secrétaire du Projet de Recherche Intégré (PII) d'Oncologie Thoracique de la SEPAR, depuis 2011
- ♦ Société Nationale de Pneumologie et de Chirurgie Thoracique (SEPAR), 2009-2013
- ♦ Directeur Adjoint du Comité de la Rédaction de la Revue de Pathologie Respiratoire de Neumomadrid
- ♦ Membre de la Commission Nationale de Chirurgie Thoracique, Ministère de la Santé (2006-2012)
- ♦ Coordinateur en Oncologie à Pneumomadrid (2000-2004)
- ♦ Docteur en médecine de l'Université d'Alcalá de Henares Qualification "Mention Cum Laude", 2003
- ♦ Programme de Transplantation Pulmonaire de l'Hôpital Ramón y Cajal (1998-2005)
- ♦ Médecin Adjoint en Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal (1999-2011)
- ♦ Spécialiste (MIR) en Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal de Madrid (1998)
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université Autonome de Madrid, 1992

## Professeurs

### Dr Martín de San Pablo Sánchez, Alejandro

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Assistant au Département de Pédiatrie de l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid, Espagne

### Dr Salgado Aranda, Sergio

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Universitaire Sureste Madrid, Espagne

### Dr Torres Rivas, Hector Enrique

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Anatomie Pathologique, Hôpital Universitaire central des Asturies, Espagne

### Dr Call Caja, Sergi

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Mútua-Terrassa Barcelone, Espagne

### Dr Puente Maestu, Luis

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón Madrid, Espagne

### Dr Ramí Porta, Ramón

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Mútua-Terrassa Barcelone, Espagne

### Dr González Aragonese, Federico

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef de Services, Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón de Madrid

### Dr Moreno Mata, Nicolás

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal de Madrid

### Dr Vicente Antunes, Sara Isabel

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid, Espagne

### Dr Marrón Fernández, Carmen

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire 12 de Octubre Madrid, Espagne

### Dr Cabañero Sánchez, Alberto

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid, Espagne

### Dr Gómez de Antonio, David

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Porte de Hierro Madrid, Espagne

### Dr Jiménez Ferreres, Luis

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire HM Madrid, Espagne

### Dr Saldaña Garrido, David

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid, Espagne

**Dr Moreno Basalobre, Ramón**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Service d'Oncologie Thoracique, Hôpital La Princesa de Madrid et Hôpital MD Anderson Cancer Center

**Dr Gámez García, Antonio Pablo**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Service d'Oncologie Thoracique de l'Unité de transplantation pulmonaire, Hôpital Universitaire 12 de Octubre Madrid, Espagne

**Dr Díaz Agero, Prudencio**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire de La Paz Madrid, Espagne

**Dr Hernando Tranco, Florentino**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef de Service de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Clinique Universitaire San Carlos

**Dr Rico Oses, Mikel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Radiologique, Complexe Hospitalier de Navarre Navarre, Espagne

**Dr Sánchez Rubio, Javier**

- ♦ Service de Pharmacie, Hôpital Universitaire de Getafe Madrid, Espagne

**Dr García Campelo, María Rosario**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire de La Corogne Espagne

**Dr Karachaliou, Niki**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Directeur, Programme de recherche Translationnelle, Hôpital Universitaire Quirón Dexeus Barcelone, Espagne

**Dr Ruíz, Eva**

- ♦ Directeur des Comptes et de la Recherche, Ipsos Healthcare

**Dr Molins López-Rodó, Laureano**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Centre Médico Teknon de Barcelone, Espagne

**Dr Disdier Vicente, Carlos**

- ♦ Pneumologue au Service de Pneumologie de l'Hôpital Clinique Universitaire de Valladolid
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie

**Dr Samper Orts, Pilar**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Assistante au Département de Pédiatrie de l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid, Espagne

**Dr Fernández Aceñero, María Jesús**

- ♦ Chef de la section d'Anatomie Pathologique de l'Hôpital Clinique de Madrid
- ♦ Chef du Service d'Anatomie Pathologique à l'Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón
- ♦ Doctorat en Médecine et Anatomie Pathologique, Université Autonome de Madrid

**Dr Palacios Miras, Carmelo**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Radiodiagnostic, Fondation Jiménez Díaz Madrid, Espagne

**Dr Godoy Mayoral, Raúl**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Département de Pneumologie, Complexe Hospitalière Universitaire d' Albacete Castille la Manche, Espagne

**Dr Barreiro Portela, Esther**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital del Mar Barcelone, Espagne

**Dr Jiménez Ruiz, Carlos**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef de l'Unité Spécialisée dans le Tabagisme de la Communauté de Madrid

**Dr Forcén Vicente de Vera, Elena**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie à l'Hôpital Clinique Universitaire San Carlos Madrid, Espagne

**Dr Bernabé Barrios, María José**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie à l'Hôpital Clinique Universitaire San Carlos Madrid, Espagne

**Dr Rajas Naranjo, Olga**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Universitaire La Princesa Madrid, Espagne

**Dr Moral Saiz, Beatriz**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie à l'Hôpital Clinique Universitaire San Carlos Madrid, Espagne

**Dr Pérez Warnisher, María Teresa**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Général de Villalba Madrid, Espagne

**Dr Paramio Gonzalez, Jesús**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Unité d'Oncologie Moléculaire du CIEMAT Institut de Recherche 12 de Octubre Madrid, Espagne

**Dr Velastegui Ordoñez, Alejandro**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Hôpital Universitaire Gregorio Marañon. Madrid, Espagne
- ♦ Hôpital Clinique Universitaire San Carlos. Madrid, Espagne

**Dr Rueda Fernández, Daniel**

- ♦ Diplôme en Biochimie
- ♦ Laboratoire de Cancer Hériditaire Service de Biochimie
- ♦ Hôpital Universitaire du 12 Octobre Madrid, Espagne

**Dr García-Foncillas López, Jesús**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Département en Oncologie Médicale, Fondation Jiménez Díaz Madrid, Espagne

**Dr García Castaño, Almudena**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire Marques, Valdecilla Santander, Espagne

**Dr Pérez Rojo, Raquel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Universitaire de Móstoles Madrid, Espagne

**Dr Arnedillo Muñoz, Aurelio**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ U.G.C. de Pneumologie, Allergie et Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Puerta del Mar Cadiz, Espagne

**Dr Hidalgo Molina, Antonio**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ U.G.C. de Pneumologie, Allergie et Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Puerta del Mar Cadiz, Espagne

**Dr Alcázar Peral, Andrés**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Radiodiagnostic, Fondation Jiménez Díaz Madrid, Espagne

**Dr Gallardo Madueño, Guillermo**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Radiodiagnostic, Fondation Jiménez Díaz Madrid, Espagne

**Dr Villena Garrido, Victoria**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Universitaire 12 de Octubre Madrid, Espagne

**Dr Benavides Mañas, Pedro Daniel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Universitaire 12 de Octubre Madrid, Espagne

**Dr Jover Diaz, Raquel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Médecine Nucléaire de l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid, Espagne

**Dr. Aguado de la Rosa, Carlos**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie
- ♦ Médecin Assistant, Service d'Oncologie Médicale, Hôpital Clinique San Carlos

**Dr Muñoz de la Espada, Víctor Díaz**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service Médical en Oncologie, Hôpital Universitaire de Arganda Madrid, Espagne

**Dr López Carrizosa, Concha**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Radiologique, Hôpital Militaire Gómez Ulla Madrid, Espagne

**Dr Alonso Gordo, Teresa**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid, Espagne

**Dr Gómez Martínez, Ana**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Clinique Universitaire San Carlos Madrid, Espagne

**Dr Coins García, David**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Fondation Jiménez Díaz Madrid, Espagne

**Dr Muñoz Molina, Gemma María**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid, Espagne

**Dr Gómez García, Rosa María**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid, Espagne

**Dr Navío Martín, María Pilar**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid, Espagne
- ♦ Coordinatrice du Groupe des Techniques et Oncologie de Neumomadrid

**Dr Gómez Sancho, Marcos**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Ex-directeur de l'Unité de Médecine Palliative, Hôpital Universitaire de Gran Canaria Dr Negrín Espagne

**Dr Weber Sánchez, Luis Alejandro**

- ♦ Faculté de Bio-éthique
- ♦ Université Anáhuac, Naucalpan de Juárez Mexico City, Mexique

**Dr Carrión Galindo, Rafael**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire de Arganda Madrid, Espagne

**Dr Zapatero Gaviria, José**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Service de Chirurgie Thoracique, Universitaire Fundación Jiménez Díaz

**Dr Peñalver Pascual, Rafael**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Département de Chirurgie Thoracique, Hopital Général Universitaire Gregorio Marañón Madrid, Espagne

**Dr Roiz Andino, Honan**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service des Urgences, Hôpital Universitaire Príncipe de Asturias de Alcalá de Henares Madrid, Espagne

**Dr Barrios Barreto, Deisy**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Pneumologie, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid, Espagne

**Dr Marcos Rodríguez, Jorge Rojas**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Médecine Interne de l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid, Espagne

**Dr Yebra Yebra, Miguel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Médecine Interne de l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid, Espagne

**Dr Perez Martínez, David**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef de Service de Neurologie, Hôpital Universitaire 12 de Octubre Madrid, Espagne

**Dr Burón Fernández, María del Rosario**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Cardiologie, Hôpital Universitaire Infanta Cristina, Madrid

**Dr Botella Romero, Francisco**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Service Endocrinologie et Nutrition
- ♦ Département de Gestion des Soins Intégrés Albacete, Espagne

**Dr Fernández Calvo, Ovidio**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Complexe Hospitalier Universitaire de Vigo Vigo, España

**Dr García Fernández, José Luis**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire La Princesa de Hierro
- ♦ MD Anderson Cancer Center Madrid

**Dr González Arribas, José Luis**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d' Oncologie Médicale à l'Hôpital Clinique Universitaire San Carlos Madrid, Espagne
- ♦ Directeur du Département d'Oncologie Médicale du Groupe OMI

**Dr Matilla González, José María**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Clinique Universitaire de Valladolid Espagne

**Dr Rodríguez de Dios, Nuria**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Radiologique, Hôpital Parc de Salut Barcelone

**Dr. Gajate Borau, Pablo**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid, Espagne

**Dr Casal Rubio, Joaquín**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef de service d'Oncologie Médicale, Hôpital Álvaro Cunqueiro Complexe Hospitalier Universitaire de Vigo, Espagne

**Dr Sotoca Ruíz, Amalia**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Radiologique, Hôpital Ruber Internacional Madrid, Espagne

**Dr Guerra Gutiérrez, Félix**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Service de Radiodiagnostic, Hôpital Général de Villalba Madrid, Espagne

**Dr Simón Adiego, Carlos**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Département de Chirurgie Thoracique, Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón Madrid, Espagne

**Dr Hernández Marín, Berta**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Médicale, Complexe Hospitalier de Navarre Navarre, Espagne

**Dr Mielgo Rubio, Xabier**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Fondation Hôpital Universitaire de Alcorcón Madrid, Espagne

**Dr Artal Cortés, Ángel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire Miguel Servet Saragosse Espagne

**Dr Lázaro Quintela, Martín**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Complexe Hospitalier Universitaire de Vigo Vigo, Espagne

**Dr Domine Gómez, Manuel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef Associé en Oncologie Médicale, Fondation Jiménez Díaz Madrid, Espagne

**Dr Garrido López, Pilar**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef de Section en Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal, Madrid

**Dr Girón Girón, Carlos**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire de Burgos Burgos, Espagne

**Dr García García, Yolanda**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie
- ♦ Hôpital Universitaire du Parc Taulí Barcelone, Espagne
- ♦ Institut de Recherche et d'Innovation du Parc Taulí I3PT

**Dr García Campelo, María Rosario**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire de La Corogne Espagne

**Dr Felip Font, Enriqueta**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie
- ♦ Chef de l'Unité des Tumeurs Thoraciques
- ♦ Vall d'Hebron Institute of Oncology Barcelone, Espagne

**Dr Esteban González, Emilio**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Département d'Oncologie Médicale de l'HUCA
- ♦ Professeur titulaire du Département de Médecine de l'Université d'Oviedo

**Dr Cobo Dols, Manuel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire Carlos Haya Málaga, Espagne

**Dr Ponce Aix, Santiago**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire 12 de Octubre Madrid, Espagne

**Dr Palomar Coloma, Virginia**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service Médical en Oncologie
- ♦ Médecin Assistant, Service d'Oncologie Médicale, Hôpital Clinique San Carlos

**Dr Juan Vidal, Óscar**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Hôpital Universitaire La Fe Valence, Espagne

**Dr de Olaiz Navarro, Beatriz**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Universitaire de Getafe Madrid, Espagne

**Dr López Ramírez, María Escarlata**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Service en Oncologie Radiothérapique, Fondation Jiménez Díaz Madrid, Espagne

**Dr Ballesteros Burgues, Javier**

- ♦ Diplôme de Médecine et de Chirurgie, Hôpital Universitaire d'Arganda Madrid, Espagne

**Dr Couñago Lorenzo, Felipe**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Radiothérapie Oncologique, Hôpital Universitaire Quirón Salud, Pozuelo Madrid, Espagne

**Dr Grande Pulido, Enrique**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie
- ♦ MD Anderson Madrid Cancer Center

**Dr Díaz Pérez, José Luis**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Services d'Oncologie Médicale, Complexe Hospitalier Universitaire de Orense Espagne

**Dr García Salmones, Mercedes**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Assistant au Département de Pédiatrie de l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid, Espagne

**Dr Segrelles Calvo, Gonzalo**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Assistant au Département de Pédiatrie de l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid, Espagne

**Dr Perdices Ramirez, Javier**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Ingénieur Supérieur en Télécommunications

**Dr Cabrer Gonzalez, Miguel Luis**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef Informatique
- ♦ Ingénieur Supérieur en Informatique

**Dr Olivas Varela, José Ángel**

- ♦ Sous-directeur du Département de Technologies et Systèmes d'Information
- ♦ École supérieur d'informatique
- ♦ Université de Castille La Manche

**Dr Jiménez Merchán, Rafael**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef du Service de Chirurgie Thoracique, Virgen Macarena de Seville

**Dr Fernández Gómez Escolar, Pablo**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Fondation Jiménez Díaz

**Dr Bellido Reyes, Yuri Anthony**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Général de Villalba

**Dr Martinez Muñoz, Francisco de Borja**

- ♦ Service de Rumatologie Hôpital Uiversitaire Príncipe de Asturias

**Dr Flandes Aldeyturriaga, Javier**

- ♦ Service de Pneumologie Hôpital Universitaire Príncipe de Asturias

**Dr Carrillo, Esteban**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Antares Consulting

**Dr Astudillo González, Aurora**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Anatomie Pathologique
- ♦ Professeur Titulaire de l'Université d' Oviedo rattaché à l'Hôpital Central Universitaire de Asturias (HUCA)
- ♦ Directeur scientifique de la Biobanque de la Principauté de Asturias. Espagne

**Dr Calles Blanco, Antonio**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service en Oncologie Médicale, Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón Madrid, Espagne

**Dr Couselo, María Luz**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Radiologique, Hôpital Universitaire Gómez Ulla Madrid, Espagne

**Dr Vallejo Ocaña, Carmen**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service d'Oncologie Radiologique, Hôpital Universitaire Ramón y Cajal Madrid, Espagne

#### **Dr Mejías Estevez, Manuel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ UGC Unité de Soins Palliatifs et d'Oncologie, Hôpital de Jerez Cadiz, Espagne

#### **Dr Puente Muñoz, Ana Isabel**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Service de Neurophysiologie Clinique, Hôpital de la Croix Rouge Madrid, Espagne

#### **Dr Rodríguez Pérez, Aurora**

- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie
- ♦ Chef de Service d'Oncologie Radiologique, Hôpital International Ruber Madrid, Espagne

#### **Dr García Baquero, Maria Teresa**

- ♦ Diplôme de Médecine et de Chirurgie de l'Université de Extremadura
- ♦ Ancien Coordinatrice Régionale de Soins Paliatifs de la Communauté de Madrid Espagne

#### **Dr Ahechu Garayoa, Patricia**

- ♦ Clinique Universitaire de Navarre, Résidente

#### **Dr Dujovne Lindenbaum, Paula**

- ♦ Médecin Spécialiste de Secteur, Hôpital Universitaire Fondation Alcorcón

#### **Dr Jarabo Sarceda, José Ramón**

- ♦ Service de Chirurgie Thoracique, Hôpital Clinique San Carlos, Madrid

#### **Dr Lladó Garriga, Laura**

- ♦ Médecin Spécialiste de Secteur, Hôpital Universitaire Bellvitge

#### **Dr Tuero Ojanguren, Carlota**

- ♦ Clinique Universitaire de Navarre, Résident

#### **Dr Hoyos Mejía, Lukas**

- ♦ Médecin Spécialiste, Hôpital Universitaire Puerta de Hierro Majadahonda

#### **Dr Vega López, Laura**

- ♦ Travaille actuellement à l'Hôpital Universitaire Fundación Alcorcón
- ♦ Diplôme en Médecine et de Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ MIR Spécialisation en Chirurgie Générale et Système Digestif à l'Hôpital Universitaire Fundación Alcorcón
- ♦ Master en Gestion Clinique, Gestion Médicale et Gestion des Soins de Santé à TECH Université de technologie
- ♦ Expert universitaire en Enseignement Numérique pour Médecine à TECH Université Technologique
- ♦ Expert universitaire en Leadership et Compétences en Gestion dans la Santé à l'Université CEU
- ♦ Expert Universitaire en Gestion de la Qualité Médicale à l'Université CEU
- ♦ Association Espagnole des Chirurgiens (AEC)
- ♦ Membre de l'Association Espagnole de Coloproctologie (AECP)

# 05

## Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par une équipe de professionnels issus des meilleurs hôpitaux et universités du pays, conscients de la pertinence actuelle pour pouvoir intervenir dans le diagnostic et le traitement de la pathologie en Oncologie Thoracique, et engagés dans un enseignement de qualité grâce aux nouvelles technologies éducatives.





“

*Ce Mastère Spécialisé en Oncologie  
Thoracique contient le programme scientifique  
le plus complet et le plus actuel du marché”*

## Module 1. Étiologie, prévention et dépistage

- 1.1. Facteurs de risque et prévention
  - 1.1.1. Facteurs de risque
  - 1.1.2. Cancer du poumon et autres maladies respiratoires (BPCO, SAHS)
  - 1.1.3. Sevrage tabagique
- 1.2. Nodule pulmonaire solitaire
  - 1.2.1. Concept et étiologie Estimation de la malignité
  - 1.2.2. Techniques de diagnostic dans l'étude du nodule pulmonaire solitaire
  - 1.2.3. Évaluation séquentielle Algorithme de gestion
- 1.3. Dépistage
  - 1.3.1. Dépistage Algorithme d'action
  - 1.3.2. Mise en œuvre du dépistage dans le système de santé

## Module 2. Oncologie translationnelle

- 2.1. Biologie moléculaire
  - 2.1.1. Mécanismes moléculaires du cancer
  - 2.1.2. Immunologie tumorale: base de l'immunothérapie dans le cancer
  - 2.1.3. Reprogrammation du micro-environnement dans le cancer du poumon
- 2.2. Oncologie translationnelle
  - 2.2.1. Comprendre la nouvelle technologie: *Next Generation Sequence* (NGS) dans la pratique clinique
  - 2.2.2. Cibles thérapeutiques dans le CPCNP
  - 2.2.3. Biopsies liquides dans le CPCNP: l'avenir est là
  - 2.2.4. Rôle de la Biobanque dans la Recherche Clinique

## Module 3. Diagnostic et staging

- 3.1. Diagnostics cliniques Marqueurs sériques
  - 3.1.1. Diagnostic clinique
  - 3.1.2. Syndromes paranéoplasiques
  - 3.1.3. Marqueurs sériques
- 3.2. Techniques d'imagerie
  - 3.2.1. Radiographie du thorax
  - 3.2.2. Tomographie numérique
  - 3.2.3. Échographie thoracique



- 3.2.4. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) dans l'évaluation des tumeurs thoraciques
- 3.2.5. Tomographie par émission de positrons (PET)
- 3.3. Études cytohistologiques
  - 3.3.1. Classification et étude anatomopathologique
  - 3.3.2. Méthodes non invasives: cytologie des expectorations
  - 3.3.3. Techniques bronchoscopiques invasives non chirurgicales: bronchoscopie standard, ultrasonographie (EBUS-EUS), navigation électromagnétique, etc.
  - 3.3.4. Techniques invasives transthoraciques non chirurgicales: PAAF, BAG, Thoracentesis et Biopsie pleural
  - 3.3.5. Le rôle du pathologiste d'intervention dans le diagnostic du cancer du poumon au stade avancé
  - 3.3.6. Stadification invasive dans le cancer du poumon
- 3.4. Évaluation fonctionnelle et stadification
  - 3.4.1. Évaluation du risque chirurgical préopératoire
  - 3.4.2. La huitième édition de la classification TNM du cancer du poumon

#### Module 4. Bases du traitement en Oncologie Thoracique

- 4.1. Bases du traitement en oncologie thoracique
  - 4.1.1. La chirurgie thoracique vidéo-assistée Généralités
  - 4.1.2. La chirurgie robotique dans le traitement du cancer du poumon et d'autres tumeurs thoraciques
  - 4.1.3. Voies d'accès au thorax
  - 4.1.4. Lobectomie dans le traitement des tumeurs thoraciques Indications et techniques
  - 4.1.5. Résections mineures dans le traitement des tumeurs thoraciques
  - 4.1.6. Pneumonectomie
  - 4.1.7. Résections bronchoplastiques
  - 4.1.8. Résections angioplastiques

- 4.1.9. Résection trachéale et carinale dans le cancer du poumon et les tumeurs trachéales
- 4.1.10. Lymphadénectomie
- 4.2. Bases du traitement en oncologie thoracique
  - 4.2.1. Évolution du traitement par radiothérapie des tumeurs thoraciques: de la radiothérapie conforme 3D à l'IMRT/VMAT
  - 4.2.2. Radiothérapie stéréotaxique
  - 4.2.3. Brachythérapie pulmonaire
  - 4.2.4. Protonthérapie pour les maladies localement avancées
- 4.3. Les essais cliniques à l'ère de l'oncologie personnalisée
  - 4.3.1. Essais clinique: définitions, exemples et interprétation de la littérature
  - 4.3.2. Comment concevoir un essai clinique sur le cancer du poumon?
  - 4.3.3. Études *Real World Data*: Générer des connaissances

#### Module 5. Carcinome pulmonaire non à petites cellules de stade localisé et localement avancé

- 5.1. CPCNP de stade précoce (I-II)
  - 5.1.1. Algorithme chirurgical: sélection de la technique
  - 5.1.2. Algorithme non chirurgical: radiothérapie stéréotaxique (SBRT)
  - 5.1.3. Meilleures pratiques actuelles en matière de radiothérapie adjuvante
  - 5.1.4. Pratique actuelle recommandée pour la chimiothérapie adjuvante
- 5.2. CPCNP de stade avancé (IIIA-IIIB)
  - 5.2.1. Gestion de la CPCNP estadio IIIA
  - 5.2.2. Prise en charge du CPCNP de stade IIIB
  - 5.2.3. Radiothérapie radicale dans le CPCNP de stade III
  - 5.2.4. Options de chimiothérapie simultanée et séquentielle dans le CPNPC de stade III
  - 5.2.5. Toxicité de la radiochimiothérapie

- 5.3. Tumeur de Pancoast
  - 5.3.1. Diagnostic et évaluation des tumeurs du lobe supérieur
  - 5.3.2. Approche chirurgicale des tumeurs du sulcus
  - 5.3.3. Prise en charge multidisciplinaire des tumeurs du lobe supérieur

## Module 6. Carcinome pulmonaire non à petites cellules au stade disséminé

- 6.1. CPCNP au stade métastatique Thérapie ciblée dans le traitement du CPCNP
  - 6.1.1. Différenciation entre le traitement du carcinome spinocellulaire et de l'adénocarcinome du poumon
  - 6.1.2. Algorithme thérapeutique pour le CPCNP
- 6.2. Thérapie ciblée dans le traitement du CPCNP
  - 6.2.1. Thérapie angiogénique et ciblée dans le traitement du CPCNP
  - 6.2.2. Thérapie ciblée pour les maladies avancées EGFR-positives
  - 6.2.3. Recommandations de re-biopsies après progression sous TKI de l'EGFR
  - 6.2.4. Gestion de la maladie résistante à l'EGFR
  - 6.2.5. EML4 / ALK, ROS-1: implications thérapeutiques
  - 6.2.6. Mécanismes de résistance aux inhibiteurs d'ALK
  - 6.2.7. Potentiel et progrès dans le ciblage de KRAS, HER2, BRAF, PI3K, MET, TRK et RET
- 6.3. Immunothérapie et cancer du poumon
  - 6.3.1. PDL1 Les tests PDL1 sont-ils interchangeables?
  - 6.3.2. Expérience clinique et recommandations actuelles en matière d'immunothérapie
  - 6.3.3. Immunothérapie chez les patients atteints de CPNPC PD-L1 négatif
  - 6.3.4. Immunothérapie au-delà des inhibiteurs de points de contrôle immunitaire
  - 6.3.5. Le rôle de l'immunothérapie dans le cancer du poumon à petites cellules et autres tumeurs thoraciques
  - 6.3.6. Surveillance et gestion des événements indésirables liés à l'immunité
- 6.4. Maladie oligométastatique
  - 6.4.1. Gestion de la maladie oligométastatique
  - 6.4.2. Rôle de la chirurgie dans la maladie oligométastatique
  - 6.4.3. Radiothérapie stéréotaxique dans les maladies oligométastatiques extracrâniennes
  - 6.4.4. Radiothérapie stéréotaxique fractionnée dans les maladies oligométastatiques du cerveau

## Module 7. Carcinome microcytaire du poumon et tumeurs neuroendocrines

- 7.1. Carcinome microcytaire du poumon
  - 7.1.1. Prise en charge multidisciplinaire d'une maladie localisée
  - 7.1.2. Rôle de la radiothérapie dans le carcinome microcytaire du poumon
  - 7.1.3. Gestion de la maladie disséminée
  - 7.1.4. Radiothérapie holocranienne prophylactique (IPC) dans le carcinome pulmonaire à petites cellules
- 7.2. Tumeurs neuroendocrines du poumon
  - 7.2.1. Approche des tumeurs par la biologie moléculaire des maladies pulmonaires neuroendocrines de faible et moyenne intensité
  - 7.2.2. Algorithme de gestion clinique des tumeurs carcinoïdes bronchiques
  - 7.2.3. Traitement chirurgical des tumeurs neuroendocrines du poumon

## Module 8. Tumeurs de la plèvre, du médiastin et de la paroi thoracique

- 8.1. Mésothéliome malin
  - 8.1.1. Rôle de la chirurgie dans le mésothéliome malin et autres tumeurs pleurales
  - 8.1.2. Rôle de la radiothérapie dans le mésothéliome malin
  - 8.1.3. Traitement du mésothéliome malin avancé
- 8.2. Tumeurs médiastinales
  - 8.2.1. Valeur pronostique et prédictive de la classification anatomopathologique des thymomes
  - 8.2.2. Rôle de la chirurgie dans le traitement des tumeurs médiastinales
  - 8.2.3. Rôle de la radiothérapie dans le thymome
  - 8.2.4. Approche multidisciplinaire dans le thymome avancé
  - 8.2.5. Nouveaux traitements du thymome malin
- 8.3. Tumeurs de la paroi thoracique
  - 8.3.1. Caractéristiques cliniques et diagnostiques des tumeurs primitives de la paroi thoracique
  - 8.3.2. Traitement chirurgical des tumeurs primitives de la paroi thoracique

- 8.4. Traitement des métastases pulmonaires d'autres tumeurs
  - 8.4.1. Indications pour le traitement chirurgical des métastases pulmonaires d'autres tumeurs
  - 8.4.2. Technique chirurgicale dans le traitement des métastases pulmonaires d'autres tumeurs
  - 8.4.3. Radiothérapie stéréotaxique fractionnée des métastases pulmonaires d'autres tumeurs
- 8.5. Rechutes et secondes tumeurs
  - 8.5.1. Détection des rechutes et des secondes tumeurs
  - 8.5.2. Traitement des rechutes et des secondes tumeurs

### Module 9. Collaborer dans la prise en charge du patient oncologique

- 9.1. Gestion palliative
  - 9.1.1. Soins palliatifs: de l'évaluation pré-oncologique aux soins de fin de vie
  - 9.1.2. Consentement éclairé: Informons-nous vraiment nos patients?
  - 9.1.3. Gestion palliative des symptômes dans le cancer du poumon
  - 9.1.4. Traitements palliatifs endoscopiques
  - 9.1.5. Traitements chirurgicaux palliatifs
  - 9.1.6. Pourquoi le cancer du poumon se présente-il au Service des Urgences et comment améliorer les résultats?
- 9.2. Urgences et comorbidités
  - 9.2.1. Radiothérapie palliative pour les métastases cérébrales, la compression de la moelle épinière, le syndrome de la veine cave et l'hémoptysie
  - 9.2.2. Prise en charge aiguë du patient atteint d'une tumeur thoracique
  - 9.2.3. Prise en charge des comorbidités respiratoire
  - 9.2.4. Prise en charge des comorbidités infectieuses
  - 9.2.5. Prise en charge des comorbidités cardiovasculaires
  - 9.2.6. Gestion des comorbidités neurologiques
  - 9.2.7. Prise en charge des comorbidités endocriniennes
  - 9.2.8. Prise en charge des comorbidités nutritionnelles
  - 9.2.9. Cancer du poumon chez les personnes âgées
  - 9.2.10. Prise en charge en consultations externes des patients atteints de pathologie oncologique thoracique
  - 9.2.11. Prescription d'exercices physiques chez le patient en oncologie Pré-réhabilitation

### Module 10. De la gestion clinique au *Networking*

- 10.1. Gestion clinique dans une unité de traitement des tumeurs thoracique
  - 10.1.1. Bases de la gestion clinique
  - 10.1.2. Membres et fonction d'une équipe multidisciplinaire
  - 10.1.3. Prise de décision dans un comité multidisciplinaire
- 10.2. Améliorer le *Networking*
  - 10.2.1. Plateformes technologiques pour la surveillance et le contrôle des patients
  - 10.2.2. Le monde collaboratif en ligne
  - 10.2.3. Systèmes d'aide à la décision en oncologie basés sur l'Intelligence Artificielle
  - 10.2.4. Utilisation du *Big Data* en Oncologie Thoracique



*Une expérience éducative unique, clé et décisive pour stimuler votre développement professionnel"*

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, 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

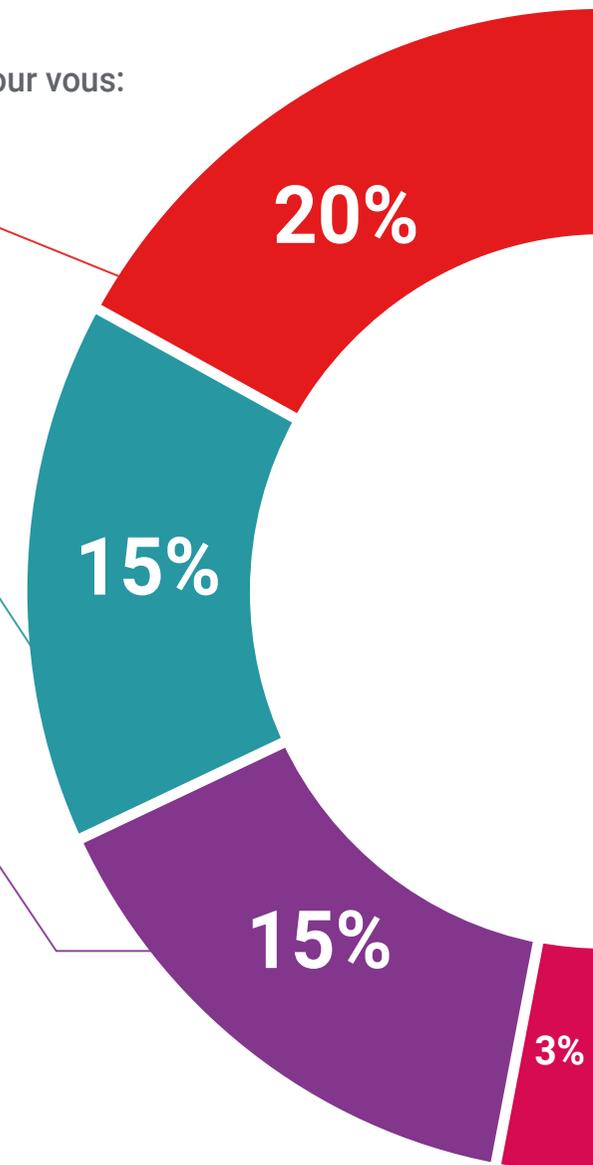
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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.



# 07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Oncologie Thoracique 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 Université Technologique.



“

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

Ce **Mastère Spécialisé en Oncologie Thoracique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

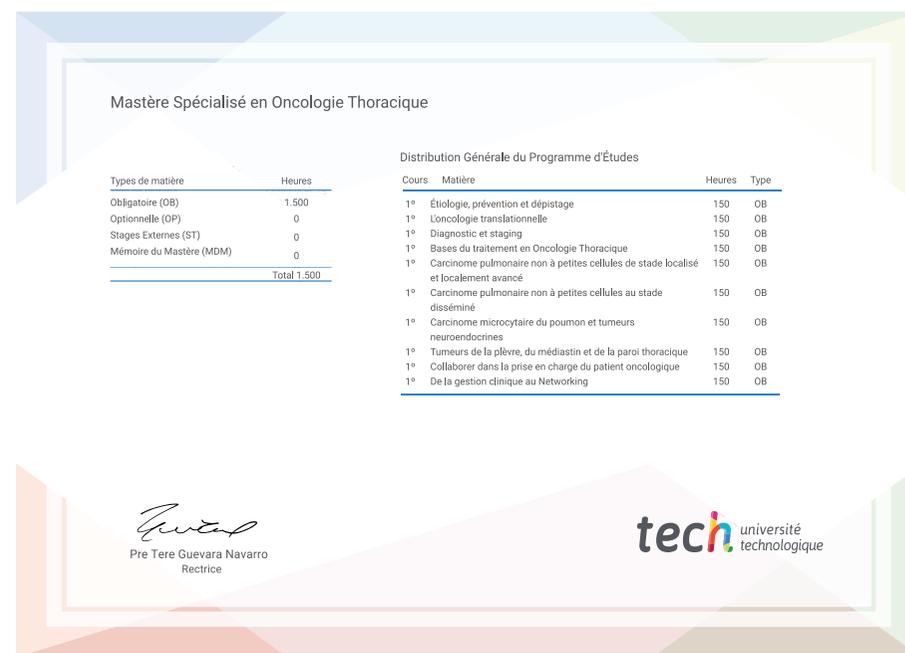
Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception le diplôme de **Mastère Spécialisé** par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Oncologie Thoracique**

N.º d'heures officielles: **1.500 h.**

Approuvé par: **Société Espagnole du Sommeil, et Société Madrilène de Pneumologie et de Chirurgie Thoracique**



\*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

## Mastère Spécialisé Oncologie Thoracique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Mastère Spécialisé Oncologie Thoracique

Approuvé par:



**tech** université  
technologique