

Mastère Spécialisé

Chirurgie Thoracique

Mini-invasive





Mastère Spécialisé Chirurgie Thoracique Mini-invasive

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Diplôme: TECH Global University
- » Accréditation: 90 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/medecine/master/master-chirurgie-thoracique-mini-invasive

Sommaire

01

Présentation du programme

Page 4

02

Pourquoi étudier à TECH?

Page 8

03

Programme d'études

Page 12

04

Objectifs pédagogiques

Page 24

05

Opportunités de carrière

Page 30

06

Méthodologie d'étude

Page 34

07

Corps Enseignant

Page 44

08

Diplôme

Page 54

01

Présentation du programme

La Chirurgie Thoracique Mini-invasive a connu des avancées significatives ces dernières années, permettant de réaliser des interventions complexes par de petites incisions sans avoir à séparer les côtes. En fait, cette technique réduit la douleur postopératoire, raccourcit le séjour à l'hôpital et accélère le rétablissement du patient. Un exemple remarquable est la vidéothoroscopie uniportale, qui utilise une seule incision pour accéder au thorax, améliorant ainsi les résultats esthétiques et fonctionnels. Dans ce contexte, TECH a mis au point un programme exhaustif 100% en ligne, qui s'adaptera parfaitement aux horaires de travail et aux emplois du temps personnels des diplômés. Tout cela, toujours avec le soutien de la méthodologie révolutionnaire *Relearning*, pionnière dans cette institution.



“

Grâce à ce programme 100% en ligne, vous acquerez des connaissances de pointe dans le domaine des procédures moins invasives, réduisant ainsi les temps de récupération, les complications et les séjours à l'hôpital”

L'adoption de la Chirurgie Thoracique Mini-invasive a permis de réduire les complications postopératoires et d'accélérer la récupération fonctionnelle des patients. Par exemple, à l'Hôpital Universitaire Son Espases, la moitié des interventions de Chirurgie Thoracique sont réalisées à l'aide de techniques mini-invasives, ce qui se traduit par un séjour hospitalier plus court et un rétablissement plus rapide.

Ce programme fournira aux médecins une base théorique et pratique solide, intégrant les dernières avancées technologiques et des approches innovantes. Ils acquerront une connaissance approfondie des techniques mini-invasives, telles que la Thoracoscopie Vidéo-assistée (VATS) et la Chirurgie Robotique (RATS), ainsi que des principes fondamentaux qui sous-tendent ces méthodologies. En outre, des questions essentielles telles que la gestion de la douleur postopératoire, la prévention et le traitement des complications courantes et les stratégies visant à optimiser le temps de rétablissement des patients seront abordées.

En outre, l'un des points forts du diplôme sera son approche pratique et interactive, soutenue par des ressources pédagogiques de haute qualité. Ainsi, les professionnels auront accès à une vaste bibliothèque de vidéos chirurgicales documentant les procédures en temps réel, ce qui leur permettra de comprendre en détail les techniques et d'affiner des compétences spécifiques.

Enfin, les diplômés ne seront pas seulement formés à l'application de techniques mini-invasives, mais seront également préparés à devenir des agents de changement dans leurs institutions, en promouvant l'adoption de procédures moins invasives qui améliorent les résultats cliniques et la qualité de vie des patients.

TECH a ainsi conçu un programme complet, entièrement en ligne, qui ne nécessite qu'un appareil électronique avec une connexion Internet pour accéder à toutes les ressources pédagogiques, évitant ainsi des problèmes tels que la nécessité de se rendre dans un centre physique ou de s'adapter à un emploi du temps préétabli. En outre, il sera basé sur la méthodologie innovante *Relearning*, qui consiste à réitérer les concepts clés pour une assimilation optimale et organique des contenus.

Ce **Mastère Spécialisé en Chirurgie Thoracique Mini-Invasive** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts ayant une connaissance approfondie des dernières techniques en matière de Chirurgie Thoracique Mini-invasive, ce qui facilite le travail des médecins dans les cliniques, les hôpitaux et autres centres de soins de santé
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Vous serez équipé pour vous imposer en tant que leader de la Chirurgie Thoracique, en contribuant à l'avancement d'un domaine qui combine l'innovation technologique, la précision chirurgicale et une approche du bien-être centrée sur le patient"

“

Vous aborderez des questions essentielles telles que la gestion de la douleur postopératoire, les complications courantes et les meilleures pratiques pour accélérer le rétablissement des patients. Avec la garantie de qualité de TECH!”

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

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

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Vous couvrirez tout, des principes fondamentaux de la Chirurgie Mini-invasive aux techniques les plus avancées, telles que la Vidéoarthroscopie (VATS) et la Chirurgie Robotique (RATS).
Qu'attendez-vous pour vous inscrire?*

Cette qualification académique s'appuie sur les dernières avancées technologiques en matière de Chirurgie Thoracique, ce qui vous permet de vous tenir au courant des dernières tendances et méthodes dans ce domaine en rapide évolution.



02

Pourquoi étudier à TECH?

TECH est la plus grande Université numérique du monde. Avec un catalogue impressionnant de plus de 14 000 programmes universitaires, disponibles en 11 langues, elle est leader en matière d'employabilité, avec un taux de placement de 99%. Elle dispose également d'un vaste corps professoral composé de plus de 6 000 professeurs de renommée internationale.



“

*Étudiez dans la plus grande université numérique
du monde et assurez votre réussite professionnelle.
L'avenir commence chez TECH”*

La meilleure université en ligne du monde, selon FORBES

Le prestigieux magazine Forbes, spécialisé dans les affaires et la finance, a désigné TECH comme "la meilleure université en ligne du monde". C'est ce qu'ils ont récemment déclaré dans un article de leur édition numérique dans lequel ils se font l'écho de la réussite de cette institution, "grâce à l'offre académique qu'elle propose, à la sélection de son corps enseignant et à une méthode d'apprentissage innovante visant à former les professionnels du futur".

Le meilleur personnel enseignant top international

Le corps enseignant de TECH se compose de plus de 6 000 professeurs jouissant du plus grand prestige international. Des professeurs, des chercheurs et des hauts responsables de multinationales, parmi lesquels figurent Isaiah Covington, entraîneur des Boston Celtics, Magda Romanska, chercheuse principale au Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, président du département de pathologie moléculaire translationnelle au MD Anderson Cancer Center, et D.W. Pine, directeur de la création du magazine TIME, entre autres.

La plus grande université numérique du monde

TECH est la plus grande université numérique du monde. Nous sommes la plus grande institution éducative, avec le meilleur et le plus vaste catalogue éducatif numérique, cent pour cent en ligne et couvrant la grande majorité des domaines de la connaissance. Nous proposons le plus grand nombre de diplômes propres, de diplômes officiels de troisième cycle et de premier cycle au monde. Au total, plus de 14 000 diplômes universitaires, dans onze langues différentes, font de nous la plus grande institution éducative au monde.



Forbes
Meilleure université
en ligne du monde

Plan
d'études
le plus complet

Personnel enseignant
TOP
International

La méthodologie
la plus efficace

N°1
Mondial
La plus grande
université en ligne
du monde

Les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire

TECH offre les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire, avec des programmes qui couvrent les concepts fondamentaux et, en même temps, les principales avancées scientifiques dans leurs domaines scientifiques spécifiques. En outre, ces programmes sont continuellement mis à jour afin de garantir que les étudiants sont à la pointe du monde universitaire et qu'ils possèdent les compétences professionnelles les plus recherchées. De cette manière, les diplômés de l'université offrent à ses diplômés un avantage significatif pour propulser leur carrière vers le succès.

Une méthode d'apprentissage unique

TECH est la première université à utiliser *Relearning* dans tous ses formations. Il s'agit de la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne, accréditée par des certifications internationales de qualité de l'enseignement, fournies par des agences éducatives prestigieuses. En outre, ce modèle académique perturbateur est complété par la "Méthode des Cas", configurant ainsi une stratégie d'enseignement en ligne unique. Des ressources pédagogiques innovantes sont également mises en œuvre, notamment des vidéos détaillées, des infographies et des résumés interactifs.

L'université en ligne officielle de la NBA

TECH est l'université en ligne officielle de la NBA. Grâce à un accord avec la grande ligue de basket-ball, elle offre à ses étudiants des programmes universitaires exclusifs ainsi qu'un large éventail de ressources pédagogiques axées sur les activités de la ligue et d'autres domaines de l'industrie du sport. Chaque programme est conçu de manière unique et comprend des conférenciers exceptionnels: des professionnels ayant un passé sportif distingué qui apporteront leur expertise sur les sujets les plus pertinents.

Leaders en matière d'employabilité

TECH a réussi à devenir l'université leader en matière d'employabilité. 99% de ses étudiants obtiennent un emploi dans le domaine qu'ils ont étudié dans l'année qui suit la fin de l'un des programmes de l'université. Un nombre similaire parvient à améliorer immédiatement sa carrière. Tout cela grâce à une méthodologie d'étude qui fonde son efficacité sur l'acquisition de compétences pratiques, absolument nécessaires au développement professionnel.



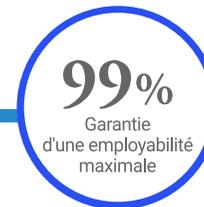
Google Partner Premier

Le géant américain de la technologie a décerné à TECH le badge Google Partner Premier. Ce prix, qui n'est décerné qu'à 3% des entreprises dans le monde, souligne l'expérience efficace, flexible et adaptée que cette université offre aux étudiants. Cette reconnaissance atteste non seulement de la rigueur, de la performance et de l'investissement maximaux dans les infrastructures numériques de TECH, mais positionne également TECH comme l'une des principales entreprises technologiques au monde.



L'université la mieux évaluée par ses étudiants

Les étudiants ont positionné TECH comme l'université la mieux évaluée du monde dans les principaux portails d'opinion, soulignant sa note la plus élevée de 4,9 sur 5, obtenue à partir de plus de 1 000 évaluations. Ces résultats consolident TECH en tant qu'institution universitaire de référence internationale, reflétant l'excellence et l'impact positif de son modèle éducatif.



03

Programme d'études

Contrairement aux programmes plus généralistes, ce Mastère Spécialisé se concentre exclusivement sur les techniques mini-invasives, telles que la Chirurgie Robotique (RATS) et la Vidéoarthroscopie (VATS), offrant une formation intensive qui combine une théorie rigoureuse et une pratique appliquée. Les étudiants auront également accès à des vidéos chirurgicales de haute qualité, ce qui leur permettra d'observer des procédures complexes et d'acquérir des connaissances pratiques directement applicables. En outre, le diplôme sera soutenu par une faculté de chirurgiens de renommée internationale, qui apporteront une expertise pionnière et une perspective innovante.





“

Le programme de Chirurgie Thoracique Mini-invasive se distingue par son approche spécialisée et profondément interactive, conçue pour les médecins cherchant à maîtriser les techniques les plus avancées dans ce domaine"

Module 1. Approche de la Chirurgie Thoracique Mini-invasive

- 1.1. Chirurgie Thoracique mini-invasive. Aspects historiques
 - 1.1.1. Évolution des techniques chirurgicales
 - 1.1.2. Impact de la technologie sur le développement de la Chirurgie Thoracique
 - 1.1.3. Pioniers de la Chirurgie Thoracique Mini-invasive
- 1.2. Simulation et chirurgie Expérimentale en Chirurgie Thoracique Mini-invasive
 - 1.2.1. Modèles de simulation dans la formation chirurgicale
 - 1.2.2. Programmes de formation à la Chirurgie Thoracique Mini-invasive
 - 1.2.3. Éthique et considérations en matière de chirurgie expérimentale
- 1.3. Matériel pour la Chirurgie Thoracique Mini-invasive
 - 1.3.1. Instruments chirurgicaux de base
 - 1.3.2. Instruments chirurgicaux spécialisés
 - 1.3.3. Dispositifs d'imagerie et d'affichage
- 1.4. Chirurgie robotique Thoracique. Évolution historique
 - 1.4.1. Développement des premiers systèmes robotiques
 - 1.4.2. Courbe d'apprentissage et adoption dans la pratique clinique
 - 1.4.3. Expansion mondiale de la chirurgie robotique
- 1.5. Systèmes et aspects uniques de la Chirurgie robotique Thoracique
 - 1.5.1. Composants du système chirurgical robotique
 - 1.5.2. Avantages techniques par rapport à la chirurgie traditionnelle et VATS
 - 1.5.3. Limites et défis actuels
- 1.6. Anatomie chirurgicale pour la Chirurgie Mini-invasive
 - 1.6.1. Structures anatomiques impliquées dans les approches mini-invasives
 - 1.6.2. Vue anatomique des différentes approches mini-invasives
 - 1.6.3. Limites anatomiques du thorax dans la Chirurgie Mini-invasive
 - 1.6.3.1. Rétrécissement thoracique, approche transcervicale
- 1.7. Approches intercostales mini-invasives à port unique et à ports multiples
 - 1.7.1. Approche à port unique
 - 1.7.2. Approche biportale
 - 1.7.3. Approche à ports multiples

- 1.8. Autres approches mini-invasives. Sous-xiphoïdienne, vidéomédistinoscopie, VAMLA, TEMLA
 - 1.8.1. Approche sous-xiphoïdienne
 - 1.8.2. Approche VAMLA
 - 1.8.3. Approche TEMLA
- 1.9. Ergonomie dans la Chirurgie Thoracique Mini-invasive
 - 1.9.1. Répartition de l'espace dans la salle d'opération
 - 1.9.2. Positionnement du chirurgien en Chirurgie Thoracique Mini-invasive
 - 1.9.3. Stratégies visant à réduire la Fatigue et à améliorer l'ergonomie
- 1.10. Indications et avantages du positionnement en décubitus dorsal, latéral ou ventral dans la Chirurgie Thoracique Mini-invasive
 - 1.10.1. Approche en position couchée sur le dos
 - 1.10.2. Approche latérale
 - 1.10.3. Approche en position couchée sur le ventre

Module 2. Anesthésie dans la Chirurgie Thoracique Mini-invasive

- 2.1. Évolution de l'anesthésie vers la Chirurgie Mini-invasive
 - 2.1.1. Contexte et évolution de l'anesthésie dans la Chirurgie Thoracique Mini-invasive
 - 2.1.2. Progrès des techniques d'anesthésie
 - 2.1.3. Ventilation unipulmonaire
 - 2.1.4. Nouveaux blocs analgésiques
 - 2.1.5. Développements technologiques
 - 2.1.5.1. Chirurgie thoracoscopique (VATS)
 - 2.1.5.2. Chirurgie robotique
- 2.2. Évaluation pré-anesthésique en Chirurgie Mini-invasive
 - 2.2.1. Identification des facteurs de risque
 - 2.2.1.1. Échelles d'évaluation du risque
 - 2.2.1.2. Complications postopératoires
 - 2.2.1.3. Facteurs respiratoires
 - 2.2.1.4. Facteurs cardiovasculaires
 - 2.2.1.5. Facteurs de risque métabolique et comorbidités

- 2.2.2. Évaluation de la fonction pulmonaire
 - 2.2.2.1. Examens respiratoires fonctionnels
 - 2.2.2.2. Examens fonctionnels unilatéraux
 - 2.2.2.3. Tests d'effort
- 2.2.3. Évaluation de l'état général du patient
 - 2.2.3.1. Optimisation respiratoire
 - 2.2.3.2. Optimisation cardiovasculaire
 - 2.2.3.3. Optimisation métabolique et nutritionnelle
 - 2.2.3.4. Optimisation de l'anémie préopératoire
 - 2.2.3.5. Kinésithérapie respiratoire
 - 2.2.3.5.1. Réhabilitation
 - 2.2.3.5.2. Soutien psychologique
- 2.3. Prise en charge anesthésique mini-invasive du patient thoracique
 - 2.3.1. Techniques d'anesthésie
 - 2.3.1.1. Anesthésie générale
 - 2.3.1.2. Ventilation unipulmonaire
 - 2.3.1.3. Ventilation protectrice des poumons
 - 2.3.2. Surveillance
 - 2.3.2.1. Surveillance standard
 - 2.3.2.2. Diurèse
 - 2.3.2.2.1. Profondeur de l'anesthésie
 - 2.3.2.2.2. Profondeur de la relaxation musculaire. Température
 - 2.3.3. Autres. Positionnement
 - 2.3.3.1. Fluidothérapie
 - 2.3.3.2. Analgésie multimodale
- 2.4. Gestion des voies respiratoires: Intubation à double lumière
 - 2.4.1. Historique et évolution des sondes à double lumière en Chirurgie Mini-invasive
 - 2.4.2. Indications pour les sondes à double lumière
 - 2.4.2.1. Avantages et inconvénients de l'utilisation des sondes à double lumière
 - 2.4.3. Types pour les sondes à double lumière
 - 2.4.3.1. Sans chambre à air
 - 2.4.3.2. Avec chambre à air
 - 2.4.3.3. Positionnement des sondes à double lumière
- 2.5. Gestion des voies aériennes: bloqueurs bronchiques et intubation lobaire
 - 2.5.1. Historique et évolution des bloqueurs bronchiques en Chirurgie Mini-invasive
 - 2.5.2. Indications pour l'utilisation des bloqueurs bronchiques
 - 2.5.2.1. Voies aériennes difficiles en cas de ventilation unipulmonaire
 - 2.5.2.2. Isolation pulmonaire segmentaire
 - 2.5.2.3. Ventilation unipulmonaire chez les patients pédiatriques ou de petite taille
 - 2.5.2.4. Anatomie trachéobronchique altérée
 - 2.5.3. Types de bloqueurs bronchiques
 - 2.5.3.1. Indépendants
 - 2.5.3.2. Incorporés à la sonde endotrachéale
 - 2.5.3.3. Avantages et inconvénients de l'utilisation des bloqueurs bronchiques
 - 2.5.3.4. Positionnement des bloqueurs bronchiques
- 2.6. Gestion des voies respiratoires: Chirurgie Thoracique sans intubation
 - 2.6.1. Évaluation préopératoire. Critères d'inclusion et d'exclusion
 - 2.6.2. Gestion de l'anesthésie peropératoire
 - 2.6.2.1. Surveillance
 - 2.6.2.2. Gestion des voies respiratoires
 - 2.6.2.3. Induction anesthésique
 - 2.6.2.4. Gestion de la Douleur postopératoire
 - 2.6.3. Soins postopératoires Complications
- 2.7. Gestion des voies respiratoires: Bronchoscopie peropératoire
 - 2.7.1. Anatomie de l'arbre trachéobronchique
 - 2.7.2. Indications de la bronchoscopie peropératoire
 - 2.7.2.1. Mise en place et vérification du dispositif d'isolation pulmonaire
 - 2.7.2.2. Réajustement de l'isolation pulmonaire
 - 2.7.2.3. Contrôle des sécrétions et des hémorragies peropératoires
 - 2.7.2.4. Détection et gestion des complications peropératoires
 - 2.7.2.5. Orientations pour les Chirurgies complexes
 - 2.7.2.6. Confirmation de la perméabilité des bronches après la résection
 - 2.7.2.7. Évaluation de la fuite bronchique
 - 2.7.2.8. Aide à la prise en charge des fistules bronchopleurales
 - 2.7.3. Gestion de la fibrobronchoscopie dans les voies aériennes difficiles

- 2.8. Gestion des Analgésiques: Bloc de la colonne vertébrale et autres blocs sélectifs
 - 2.8.1. Douleur en Chirurgie Thoracique Mini-invasive. Anatomie de la paroi thoracique
 - 2.8.2. Bloc intercostal
 - 2.8.3. Blocs interfasciaux
 - 2.8.3.1. Caractéristiques
 - 2.8.3.2. Types de verrouillages
 - 2.8.3.2.1. Blocage de l'érection spinale
 - 2.8.3.2.2. Bloc du plan du serratus. Blocs PECS
 - 2.9. Gestion des Analgésiques: Bloc péri-dural et paravertébral
 - 2.9.1. Bloc péri-dural. Effets. Complications
 - 2.9.2. Bloc paravertébral. Technique. Techniques. Complications
 - 2.9.3. Comparaison du bloc péri-dural et du bloc paravertébral
 - 2.10. Gestion de l'analgésie postopératoire et à la sortie de l'hôpital
 - 2.10.1. Évaluation de la Douleur
 - 2.10.1.1. Échelles unidimensionnelles
 - 2.10.1.2. Échelles multidimensionnelles
 - 2.10.2. Approche multimodale de la Douleur
 - 2.10.2.1. Analgésiques
 - 2.10.2.2. Techniques régionales
 - 2.10.2.3. Médicaments adjuvants
 - 2.10.3. Douleur Chronique post-thoracotomie
 - 2.10.3.1. Incidence
 - 2.10.3.2. Facteurs de risque
- 3.3. Pathologie Néoplasique Pleurale. Traitement
 - 3.3.1. Néoplasmes bénins
 - 3.3.2. Métastases Pleurales
 - 3.3.3. Mésothéliome Pleural Malin
 - 3.3.4. Prise en charge de l'Épanchement Pleural Malin
 - 3.4. Pathologie Néoplasique Médiastinale. Traitement
 - 3.4.1. Tumeurs Médiastinales Antérieures. Tumeurs Médiastinales Postérieures
 - 3.4.2. Médiastinoscopie et médiastinotomie. TEMPLA. VAMLA
 - 3.4.3. Lymphadénectomie dans le Cancer du Poumon
 - 3.5. Pathologie de la Paroi Thoracique. Traitement
 - 3.5.1. Déformations de la Paroi Thoracique
 - 3.5.2. Résection de la première côte
 - 3.5.3. Résection de Tumeurs Malignes de la Paroi Thoracique
 - 3.5.4. Pathologie Tumorale Bénigne de la Paroi Thoracique
 - 3.6. Pathologie de l'Œsophage. Traitement
 - 3.6.1. Achalasie
 - 3.6.2. Diverticules
 - 3.6.3. Tumeurs de la Jonction Gastro-œsophagienne
 - 3.6.4. Tumeurs Bénignes de l'Œsophage
 - 3.7. Pathologies Infectieuses. Traitement
 - 3.7.1. Bronchectasie. Tuberculose. Infections fongiques. Hydatidose Pulmonaire
 - 3.7.2. Empyème
 - 3.7.3. Médiastinite Nécrosante Descendante
 - 3.7.4. Hydatidose Pulmonaire
 - 3.8. Malformations Pulmonaires. Indications actuelles
 - 3.8.1. Rétrécissement Pulmonaire
 - 3.8.2. Malformation Kystique Adénoïde
 - 3.8.3. Emphysème Lobaire Congénital
 - 3.8.4. Kyste Bronchogénique
 - 3.9. Autres indications en Chirurgie Thoracique Mini-invasive
 - 3.9.1. Chirurgie du diaphragme
 - 3.9.2. Pathologie Péricardique. Chirurgie cardiaque
 - 3.9.3. Procédures relatives à la colonne vertébrale

Module 3. Indications chirurgicales en Chirurgie Thoracique Mini-invasive.

- 3.1. De la pleuroscopie aux résections sous-lobaires. Évolution historique
 - 3.1.1. Pleuroscopie. Vidéothoroscopie en pathologie pleurale et résections cunéiformes
 - 3.1.2. Lobectomies et pneumonectomies. Segmentectomies anatomiques
 - 3.1.3. Contribution de la Chirurgie robotique à l'amélioration de la résecabilité par des techniques Mini-invasives
- 3.2. Pathologie Béoplasique Pulmonaire. Traitement
 - 3.2.1. Traitement dans la Pathologie Pulmonaire Néoplasique
 - 3.2.2. Contre-indications au traitement
 - 3.2.3. Points clés pour chaque indication. État actuel des connaissances

- 3.10. Contre-indications générales à la Chirurgie Mini-invasive
 - 3.10.1. Contre-indications pour l'approche VATS multiport
 - 3.10.2. Contre-indications pour les approches robotiques
 - 3.10.3. Alternatives à l'approche mini-invasive: approches hybrides

Module 4. Planification préopératoire du VATS et soins en Chirurgie Thoracique Mini-invasive

- 4.1. Critères de Résécabilité en Chirurgie Mini-invasive
 - 4.1.1. Résécabilité
 - 4.1.2. Méthodes d'évaluation de la Résécabilité
 - 4.1.3. Stratégies pour améliorer la Résécabilité
- 4.2. Critères d'opérabilité en Chirurgie Mini-invasive
 - 4.2.1. Opérabilité
 - 4.2.2. Algorithmes d'évaluation fonctionnelle préopératoire
 - 4.2.3. Autres conditions d'opérabilité
- 4.3. Marquage des Nodules Pulmonaires
 - 4.3.1. Indications pour l'utilisation du marquage des Nodules Pulmonaires
 - 4.3.2. Types de marquage percutané et de marquage bronchoscopique
 - 4.3.3. Avantages et inconvénients des différents types de marqueurs
- 4.4. Utilité de la reconstruction 3D
 - 4.4.1. Reconstruction 3D. Utilité
 - 4.4.2. Applications en Chirurgie Mini-invasive
 - 4.4.3. Avantages de la reconstruction 3D pour la Chirurgie Mini-invasive: Données dans la littérature
- 4.5. Préhabilitation du patient dans le cadre de la Chirurgie Mini-invasive
 - 4.5.1. Preuves de la préhabilitation du patient
 - 4.5.2. Candidats à la préhabilitation
 - 4.5.3. Recommandations pratiques pour la pré-réadaptation des patients
- 4.6. Programme ERAS: Phase préopératoire en Chirurgie Mini-invasive
 - 4.6.1. Arrêt du tabac. Gestion de la Dépendance à l'Alcool
 - 4.6.2. Optimisation des taux d'hémoglobine. Optimisation de l'état nutritionnel. Jeûne préopératoire
 - 4.6.3. Prophylaxie de la maladie thromboembolique. Prophylaxie antibiotique

- 4.7. Programme ERAS: Phase peropératoire en Chirurgie Mini-invasive
 - 4.7.1. Prévention de l'Hypothermie
 - 4.7.2. Protocole d'anesthésie
 - 4.7.3. Analgésie régionale
- 4.8. Programme ERAS: Phase postopératoire en Chirurgie Mini-invasive
 - 4.8.1. Contrôle des nausées et des vomissements. Prévention et traitement de l'arythmie
 - 4.8.2. Gestion de la Douleur
 - 4.8.3. Kinésithérapie et mobilisation précoce
- 4.9. Gestion du drainage dans le cadre de la Chirurgie Mini-invasive. Aspects spécifiques
 - 4.9.1. Physiologie de l'espace pleural
 - 4.9.2. Types de systèmes de drainage thoracique
 - 4.9.3. Gestion des drains
- 4.10. Prévention des complications tardives et des réadmissions urgentes
 - 4.10.1. Incidence
 - 4.10.2. Facteurs de risque. Principales causes
 - 4.10.3. Impact sur la survie

Module 5. Résections pulmonaires sous-lobaires

- 5.1. Résections pulmonaires sous-lobaires pour le traitement du Cancer du Poumon
 - 5.1.1. Résections sous-lobaires en cas de troubles fonctionnels
 - 5.1.2. Résections sous-lobaires électives
 - 5.1.3. Lymphadénectomie
- 5.2. Résections sous-lobaires pulmonaires de Métastases Pulmonaires et d'autres Tumeurs
 - 5.2.1. Traitement chirurgical des Métastases Pulmonaires
 - 5.2.2. Traitement chirurgical des néoplasmes neuroendocriniens
 - 5.2.3. Traitement chirurgical d'autres pathologies par résection sous-lobaire
- 5.4. Résections trans-segmentaires
 - 5.3.1. Principes anatomiques
 - 5.3.2. Technique chirurgicale par approche VATS
 - 5.3.3. Complications et résultats postopératoires
- 5.4. Résections sous-lobaires anatomiques du LSD
 - 5.4.1. Segmentectomie apicale droite (S1)
 - 5.4.2. Segmentectomie postérieure droite (S2)
 - 5.4.3. Segmentectomie antérieure droite (S3)

- 5.5. Résections sous-lobaires anatomiques du LM
 - 5.5.1. Indications potentielles
 - 5.5.2. Segmentectomie latérale (S4)
 - 5.5.3. Segmentectomie médiale (S5)
- 5.6. Résections sous-lobaires anatomiques du LID
 - 5.6.1. Segmentectomie S6 droite
 - 5.6.2. Bisegmentectomie antéro-interne basale (S7+S8)
 - 5.6.3. Bisegmentectomie basale latéro-postérieure (S9+S10)
- 5.7. Résections sous-lobaires anatomiques du LSI
 - 5.7.1. Bisegmentectomie apicopostérieure gauche (S1+2)
 - 5.7.2. Segmentectomie antérieure gauche (S3)
 - 5.7.3. Trisegmentectomie supérieure gauche (S1+S2+S3) Lingulectomie (S4+S5)
- 5.8. Résections sous-lobaires anatomiques du LII
 - 5.8.1. Segmentectomie S6 gauche
 - 5.8.2. Segmentectomie basale antérieure (S8)
 - 5.8.3. Bisegmentectomie basale latéro-postérieure (S9+S10)
- 5.9. Résections sous-lobaires anatomiques combinées
 - 5.9.1. Indications potentielles
 - 5.9.2. Bisegmentectomie S1+S3
 - 5.9.3. Bisegmentectomie S6+S10
- 5.10. Prise en charge des complications peropératoires
 - 5.10.1. Mauvaise interprétation de l'anatomie segmentaire
 - 5.10.2. Hémorragie et Lésion Bronchique
 - 5.10.3. Complications après la réexpansion pulmonaire

Module 6. Résections pulmonaires lobaires par VATS

- 6.1. Résections pulmonaires lobaires par VATS
 - 6.1.1. Évolution historique de la technique chirurgicale: de la Thoracotomie à la VATS
 - 6.1.2. Positionnement du patient, organisation de la salle d'opération et des instruments
 - 6.1.3. Indications et contre-indications
- 6.2. Technique chirurgicale générale
 - 6.2.1. Approches
 - 6.2.2. Principes de dissection et d'exposition
 - 6.2.3. Section des structures hilaires. Division de la scissure pulmonaire
- 6.3. Lobectomie supérieure droite par VATS
 - 6.3.1. Anatomie lobaire spécifique
 - 6.3.2. Stratégie chirurgicale
 - 6.3.3. Conseils et astuces
- 6.4. Lobectomie médiane par VATS
 - 6.4.1. Anatomie lobaire spécifique
 - 6.4.2. Stratégie chirurgicale
 - 6.4.3. Conseils et astuces
- 6.5. Lobectomie inférieure droite par VATS
 - 6.5.1. Anatomie lobaire spécifique
 - 6.5.2. Stratégie chirurgicale
 - 6.5.3. Conseils et astuces
- 6.6. Lobectomie Supérieure Gauche par VATS
 - 6.6.1. Anatomie lobaire spécifique
 - 6.6.2. Stratégie chirurgicale
 - 6.6.3. Conseils et astuces
- 6.7. Lobectomie Inférieure Gauche par VATS
 - 6.7.1. Anatomie lobaire spécifique
 - 6.7.2. Stratégie chirurgicale
 - 6.7.3. Conseils et astuces
- 6.8. Bilobectomie et pneumonectomie
 - 6.8.1. Bilobectomie
 - 6.8.2. Pneumonectomie droite
 - 6.8.3. Pneumonectomie gauche
- 6.9. Résections complexes
 - 6.9.1. Bronchoplastie
 - 6.9.2. Angioplastie
 - 6.9.3. Résection élargie de la paroi thoracique
- 6.10. Gestion des complications
 - 6.10.1. Conversion en chirurgie ouverte
 - 6.10.2. Saignement peropératoire
 - 6.10.3. Problèmes de ventilation et de gestion respiratoire peropératoires



Module 7. Chirurgie Mini-invasive des voies aériennes, Malformations, Pneumothorax et Emphysème Pulmonaire

- 7.1. Étude du patient présentant une pathologie des voies aériennes
 - 7.1.1. Évaluation générale du patient: Critères de resecabilité et d'opérabilité
 - 7.1.2. Examens d'imagerie et fonctionnels
 - 7.1.3. Diagnostic histologique
- 7.2. Chirurgie trachéale Mini-invasive
 - 7.2.1. Anatomie chirurgicale de la trachée
 - 7.2.2. Approche anesthésique. Technique chirurgicale
 - 7.2.3. Résultats Complications
- 7.3. Prise en charge mini-invasive de la Rupture des voies respiratoires
 - 7.3.1. Diagnostic des Lésions Aiguës des Voies Respiratoires
 - 7.3.1.1. Techniques d'imagerie
 - 7.3.1.2. Rôle de la bronchoscopie
 - 7.3.2. Approche anesthésique
 - 7.3.2.1. Technique chirurgicale
 - 7.3.2.2. Traitement des lésions associées
 - 7.3.3. Résultats et Complications
- 7.4. Chirurgie bronchoplastique gauche
 - 7.4.1. Anatomie chirurgicale de l'arbre bronchique gauche. Pathologies l'affectant
 - 7.4.2. Approche anesthésique. Technique chirurgicale
 - 7.4.3. Résultats Complications
- 7.5. Chirurgie bronchoplastique droite
 - 7.5.1. Anatomie chirurgicale de l'arbre bronchique droit. Pathologies l'affectant
 - 7.5.2. Approche anesthésique. Technique chirurgicale
 - 7.5.3. Résultats Complications
- 7.6. Résection et Reconstruction de la carène trachéale
 - 7.6.1. Anatomie chirurgicale de la carène trachéale. Pathologies l'affectant
 - 7.6.2. Approche anesthésique. Technique chirurgicale
 - 7.6.3. Résultats Complications

- 7.7. Chirurgie mini-invasive des Malformations des Voies Respiratoires: bronches et vaisseaux
 - 7.7.1. Malformations Bronchiques et Vasculaires les plus courantes
 - 7.7.2. Approche anesthésique. Technique chirurgicale
 - 7.7.3. Résultats Complications
- 7.8. Traitement mini-invasif du Pneumothorax
 - 7.8.1. Base physiopathologique du Pneumothorax Spontané primaire et secondaire. Lésions responsables
 - 7.8.2. Technique chirurgicale
 - 7.8.2.1. Pleurodèse: Raison d'être et types
 - 7.8.3. Résultats Complications
- 7.9. Chirurgie Mini-invasive pour l'emphysème bulleux
 - 7.9.1. Physiopathologie de l'emphysème
 - 7.9.2. Approche anesthésique. Technique chirurgicale
 - 7.9.3. Résultats Complications
- 7.10. Chirurgie de réduction du volume pulmonaire
 - 7.10.1. Justification physiologique et fonctionnelle de la réalisation de cette technique
 - 7.10.2. Techniques chirurgicales. Alternatives non-chirurgicales
 - 7.10.3. Résultats Complications
- 8.3. Utilité de l'approche hybride dans la résection et la reconstruction de la paroi thoracique
 - 8.3.1. Approche hybride
 - 8.3.2. Indications pour l'approche hybride
 - 8.3.3. Variantes chirurgicales de l'approche hybride
- 8.4. Déformations congénitales de la paroi thoracique. Pectus excavatum et pectus carinatum
 - 8.4.1. Indications pour la chirurgie
 - 8.4.2. Pectus excavatum. Techniques mini-invasives
 - 8.4.3. Pectus carinatum: Techniques mini-invasives
- 8.5. Technique mini-invasive pour la chirurgie du canal thoracique supérieur étroit
 - 8.5.1. Considérations anatomiques chirurgicales
 - 8.5.2. Indications et diagnostic du Syndrome du canal thoracique supérieur étroit
 - 8.5.3. Chirurgie par VATS du Syndrome du canal thoracique supérieur étroit. Chirurgie par RATS du Syndrome du canal thoracique supérieur étroit
- 8.6. Résection mini-invasive des tumeurs pleurales
 - 8.6.1. Types de tumeurs pleurales
 - 8.6.2. Chirurgie mini-invasive des tumeurs pleurales bénignes
 - 8.6.3. Rôle de la VATS dans la pathologie pleurale maligne
- 8.7. Empyème pleural. Traitement mini-invasif
 - 8.7.1. Lignes directrices de consensus d'experts pour le traitement chirurgical de l'empyème pleural
 - 8.7.2. VATS dans les stades précoces de l'empyème
 - 8.7.3. VATS dans l'empyème à un stade avancé
- 8.8. Décortication pleurale
 - 8.8.1. Poumon piégé
 - 8.8.2. Technique chirurgicale
 - 8.8.3. Résultats
- 8.9. Hernies diaphragmatiques congénitales et acquises. Traitement
 - 8.9.1. Types et classification des hernies diaphragmatiques
 - 8.9.2. Stratégie chirurgicale: approche thoracique ou abdominale
 - 8.9.3. Indications et technique chirurgicale
- 8.10. Plicature diaphragmatique
 - 8.10.1. Étiologie et indications de la plicature diaphragmatique
 - 8.10.2. Approches VATS et RATS
 - 8.10.3. Résultats à court et à long terme de la Plicature diaphragmatique

Module 8. Chirurgie Mini-invasive de la Paroi Thoracique, du Diaphragme et de la Plèvre

- 8.1. Sympathectomie thoracique par vidéothoroscopie: Techniques, indications et résultats
 - 8.1.1. Anatomie du système sympathique. Physiopathologie de la pathologie du système sympathique
 - 8.1.2. Sympathectomie par VATS
 - 8.1.2.1. Hyperhidrose et Rougeur du visage
 - 8.1.2.2. Sympathectomie par VATS: Autres indications
 - 8.1.3. Résultats et complications de la Sympathectomie thoracique par vidéothoroscopie
- 8.2. Résections mini-invasives de la Paroi Thoracique
 - 8.2.1. Indications pour la résection mini-invasive de la Paroi Thoracique. Techniques et approches
 - 8.2.2. Reconstruction mini-invasive après résection de la Paroi Thoracique
 - 8.2.3. Résultats

Module 9. Chirurgie Mini-invasive du Médiastin

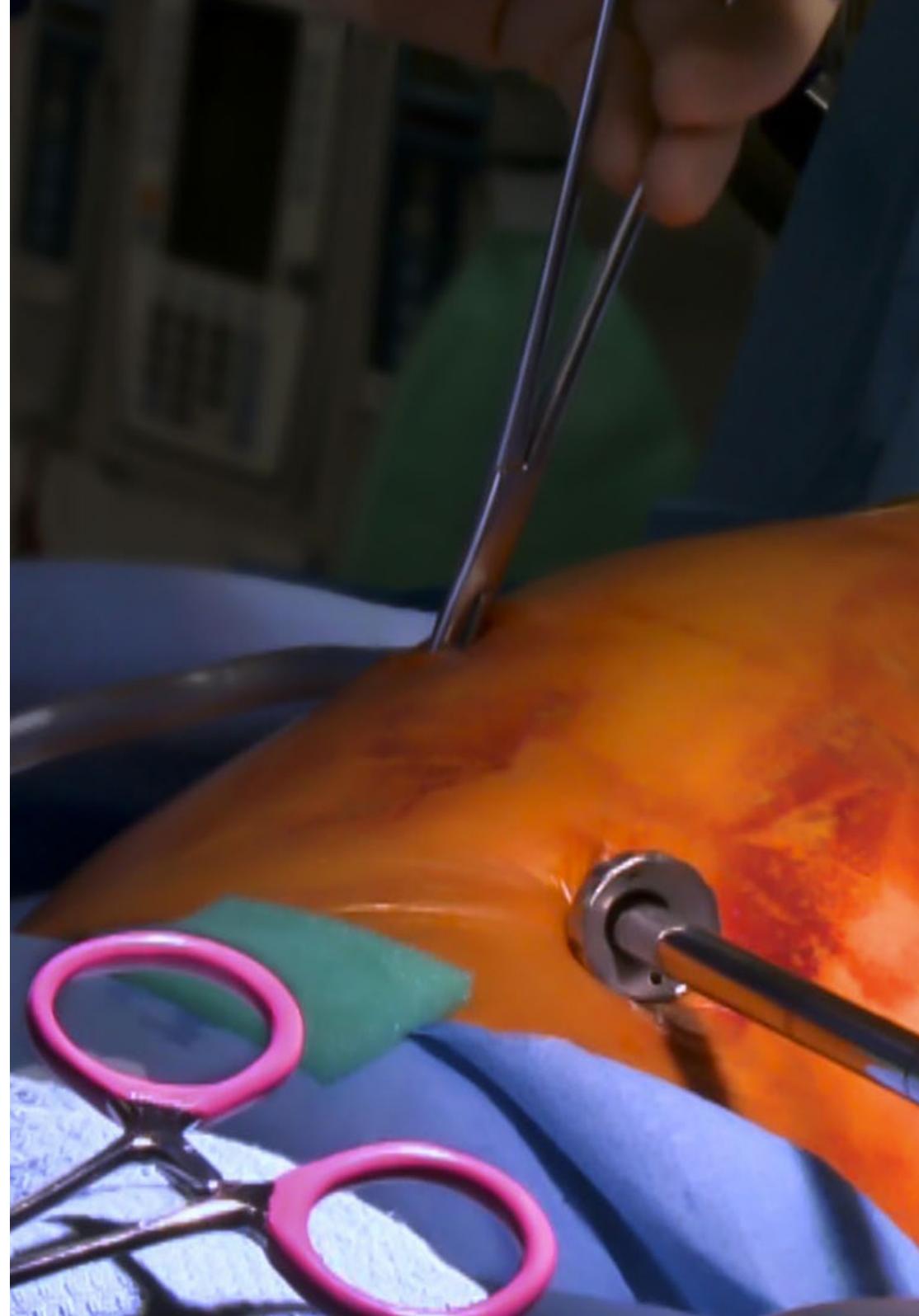
- 9.1. Thyrectomie par VATS
 - 9.1.1. Indications pour la thyrectomie
 - 9.1.2. Technique chirurgicale de la thyrectomie
 - 9.1.3. Résultats et conclusions
- 9.2. Thyroïdectomie par VATS
 - 9.2.1. Indications pour la thyroïdectomie
 - 9.2.2. Technique chirurgicale
 - 9.2.3. Résultats et conclusions
- 9.3. Parathyroïdectomie par VATS
 - 9.3.1. Indications pour la parathyroïdectomie
 - 9.3.2. Technique chirurgicale
 - 9.3.3. Résultats et conclusions
- 9.4. Kystes et autres tumeurs du médiastin
 - 9.4.1. Classification pathologique
 - 9.4.2. Indications chirurgicales
 - 9.4.3. Résultats et conclusions
- 9.5. Lymphadénectomie gauche
 - 9.5.1. Indications pour la Lymphadénectomie gauche
 - 9.5.2. Technique chirurgicale
 - 9.5.3. Conclusions
- 9.6. Lymphadénectomie droite
 - 9.6.1. Indications pour la Lymphadénectomie droite
 - 9.6.2. Technique chirurgicale
 - 9.6.3. Conclusions
- 9.7. Prise en charge chirurgicale des pathologies bénignes de l'œsophage
 - 9.7.1. Achalasie
 - 9.7.2. Kystes œsophagiens, Duplications kystiques. Diverticules œsophagiens
 - 9.7.3. Tumeurs bénignes de l'œsophage
- 9.8. Indications de la chirurgie mini-invasive dans la pathologie oncologique de l'œsophage
 - 9.8.1. Classification des néoplasmes malins de l'œsophage
 - 9.8.2. Indication et sélection des patients
 - 9.8.3. Techniques chirurgicales. Résultats et conclusions

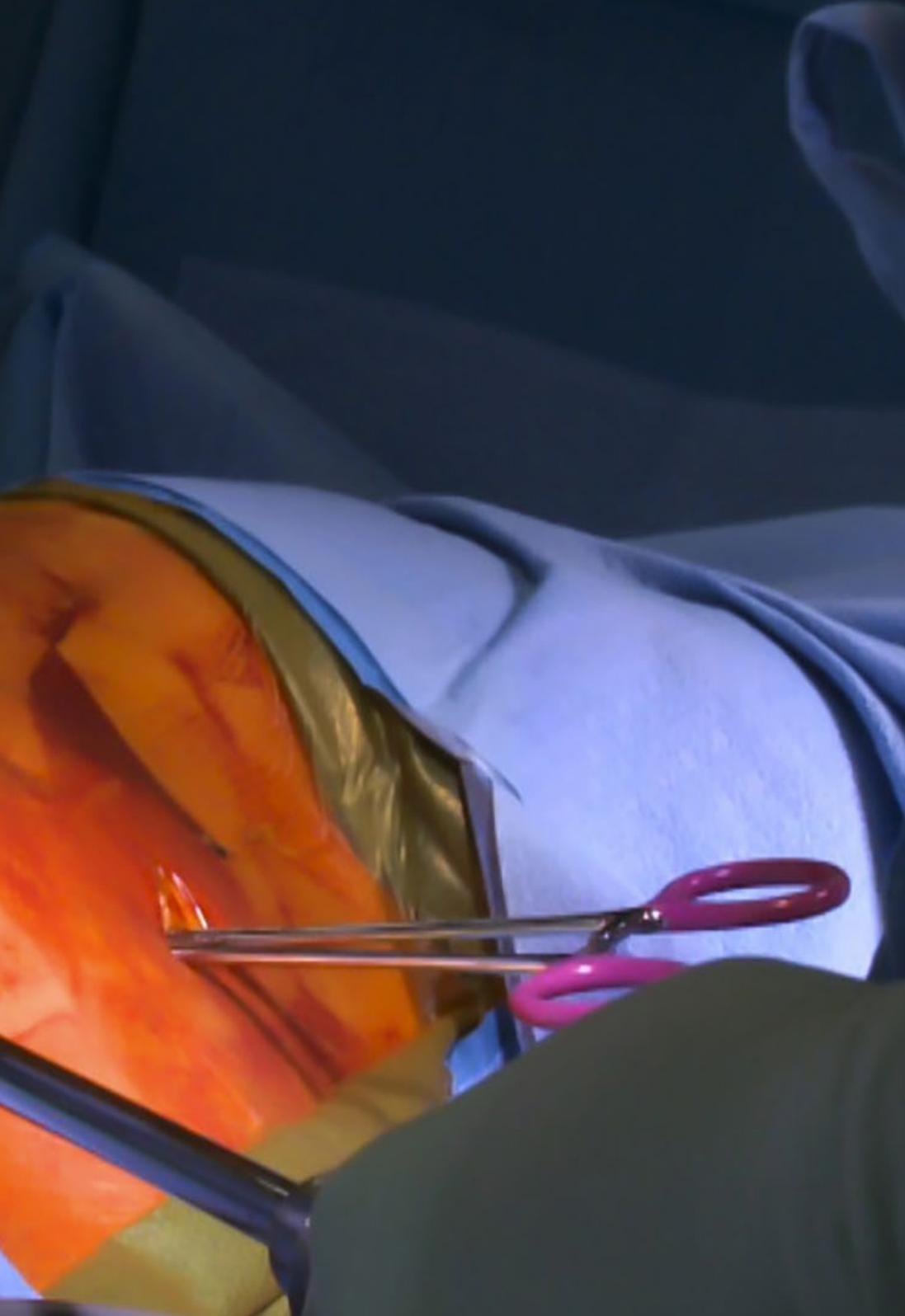
- 9.9. Approche mini-invasive de la médiastinite
 - 9.9.1. Considérations anatomiques
 - 9.9.2. Classification de la médiastinite. Clinique et diagnostic
 - 9.9.3. Traitement chirurgical mini-invasif. Résultats et conclusions
- 9.10. Prise en charge des complications peropératoires
 - 9.10.1. Prise en charge des lésions vasculaires, nerveuses et œsophagiennes
 - 9.10.2. Prise en charge des lésions pulmonaires
 - 9.10.3. Autres complications peropératoires
 - 9.10.3.1. Prise en charge des lésions du canal thoracique

Module 10. Chirurgie Thoracique Robotique

- 10.1. Systèmes Robotiques, Caractéristiques, Composants et Placement
 - 10.1.1. Composants des systèmes robotiques
 - 10.1.2. Différences entre les principaux systèmes robotiques actuels
 - 10.1.3. Préparation et positionnement du patient Organisation générale du bloc opératoire
- 10.2. Résections Lobaires Droites et Lymphadénectomie
 - 10.2.1. Placement du *trocarter*
 - 10.2.2. Aspects techniques de la lobectomie supérieure gauche. Intransciséral. Fisurless
 - 10.2.3. Aspects techniques de la lobectomie médiane
 - 10.2.4. Aspects techniques de la lobectomie inférieure droite
 - 10.2.5. Conseils et astuces
- 10.3. Résections Lobaires Gauches et Lymphadénectomie
 - 10.3.1. Placement du *trocarter*
 - 10.3.2. Aspects techniques de la lobectomie supérieure gauche. Intransciséral. Fisurless
 - 10.3.3. Aspects techniques de la lobectomie supérieure gauche
 - 10.3.4. Aspects techniques de la lobectomie inférieure gauche
 - 10.3.5. Conseils et astuces
- 10.4. Résections Sous-lobaires Droites
 - 10.4.1. Considérations anatomiques spécifiques
 - 10.4.2. Aspects techniques
 - 10.4.3. Conseils et astuces

- 10.5. Résections Sous-lobaires Droites
 - 10.5.1. Considérations anatomiques spécifiques
 - 10.5.2. Aspects techniques
 - 10.5.3. Conseils et astuces
- 10.6. Chirurgie du Thymus et du Médiastin Postérieur
 - 10.6.1. Placement des *trocarts* et aspects techniques dans les lésions médiastinales antérieures
 - 10.6.2. Lésions solides
 - 10.6.3. Chirurgie de la myasthénie grave
 - 10.6.4. Placement des *trocarts* et aspects techniques dans les lésions médiastinales postérieures
 - 10.6.5. Conseils et astuces
- 10.7. Chirurgie Robotique dans les Régions Limites
 - 10.7.1. Chirurgie de la paroi thoracique
 - 10.7.2. Chirurgie du diaphragme
 - 10.7.3. Rôle de la chirurgie robotique dans les lésions cervico-thoraciques
- 10.8. Approches Robotiques: multiRATS, URATS, Bi-RATS
 - 10.8.1. Aspects matériels et techniques selon chaque approche
 - 10.8.2. Avantages et limites de chaque approche
 - 10.8.3. Nouveaux défis: Approche sous-xiphoïde et robotique bilatérale. Application à la transplantation pulmonaire
- 10.9. Résolution des Complications dans la RATS
 - 10.9.1. Voies de reconversion: VATS vs. chirurgie ouverte
 - 10.9.2. Protocole d'Urgence
 - 10.9.3. Résolution des complications bronchovasculaires
- 10.10. Développement d'un Programme de Chirurgie Robotique
 - 10.10.1. Initiation à la constitution d'une équipe
 - 10.10.2. Incorporation de chirurgies complexes et techniquement exigeantes
 - 10.10.3. Formation des résidents à la chirurgie robotique





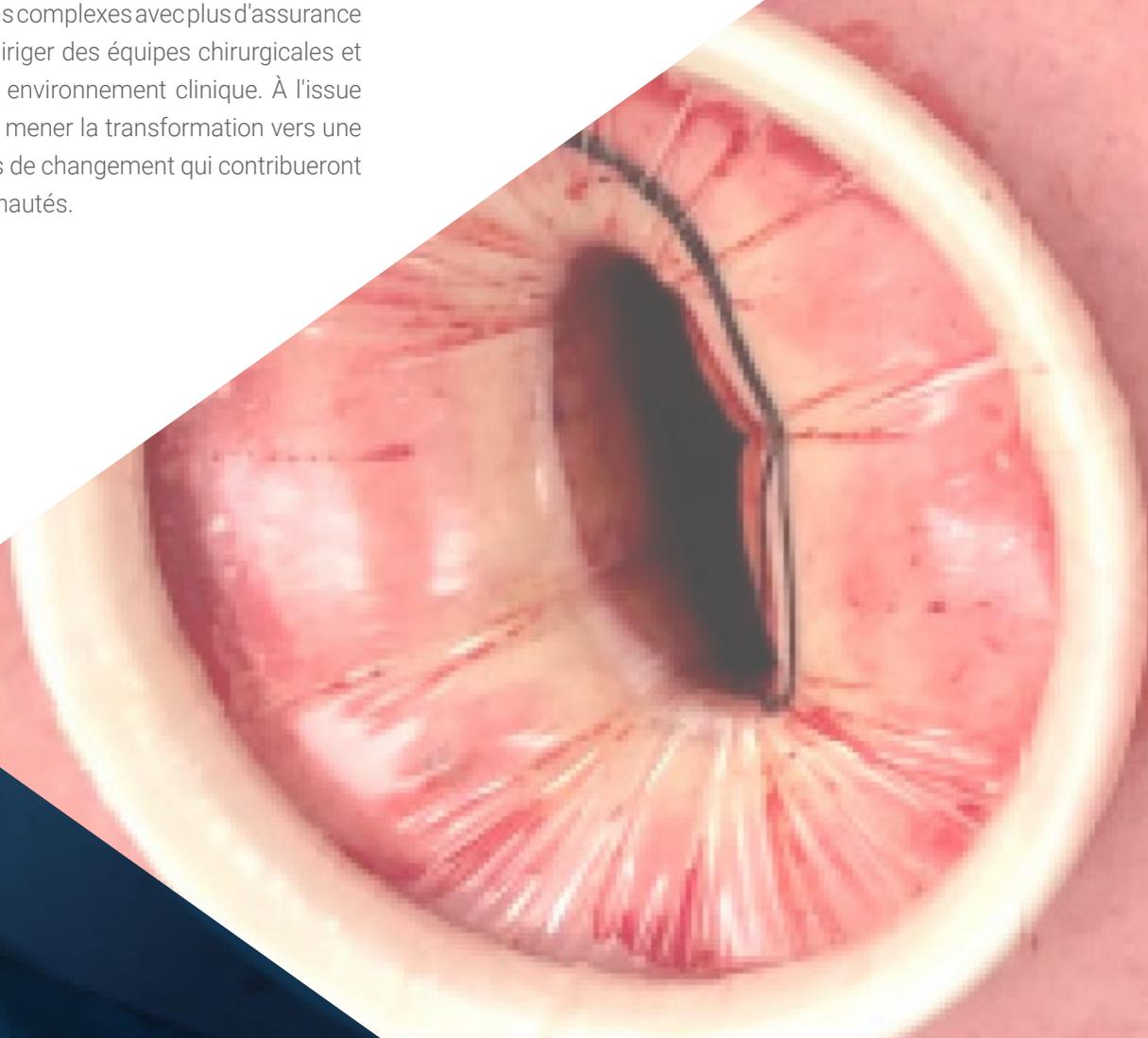
“

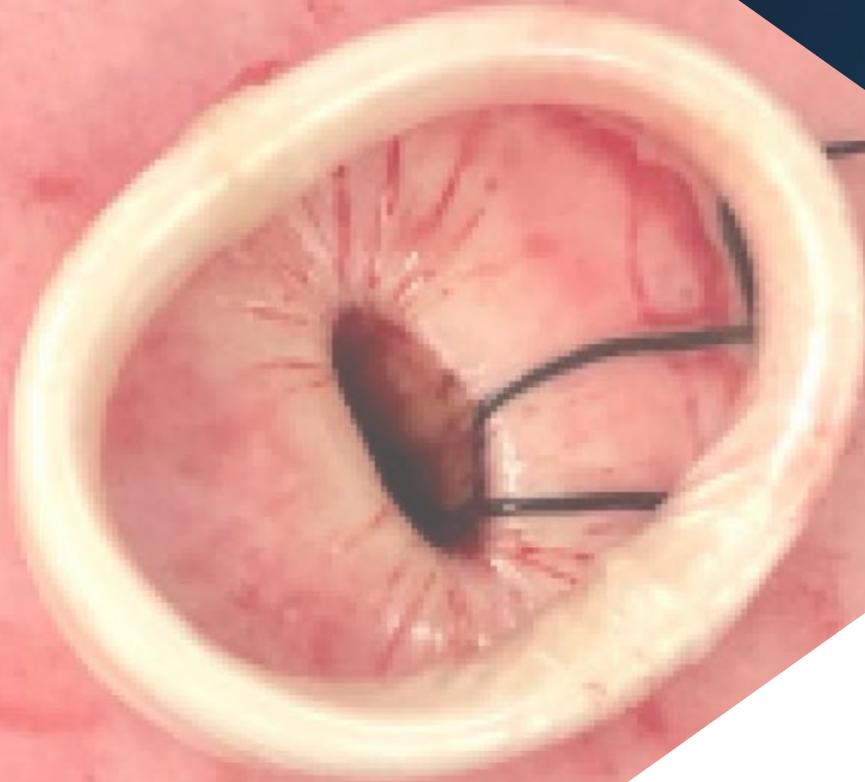
Vous aurez accès à des ressources pédagogiques de haute qualité, y compris des vidéos chirurgicales, qui vous permettront d'observer des procédures en temps réel et d'améliorer vos compétences pratiques dans un environnement contrôlé”

04

Objectifs pédagogiques

Grâce à des connaissances approfondies et actualisées, ce programme universitaire formera les professionnels à la mise en œuvre de procédures mini-invasives, offrant des alternatives plus sûres et moins douloureuses avec des temps de récupération plus rapides. En outre, ils seront préparés à aborder des cas complexes avec plus d'assurance et de précision, ce qui renforcera leur capacité à diriger des équipes chirurgicales et à promouvoir des pratiques innovantes dans leur environnement clinique. À l'issue de la formation, les médecins seront équipés pour mener la transformation vers une Chirurgie Thoracique moderne, en étant des agents de changement qui contribueront à l'avancement de la Médecine dans leurs communautés.





“

L'objectif principal de ce programme sera de vous former à la maîtrise des techniques chirurgicales les plus avancées afin d'améliorer vos compétences et de renforcer les soins que vous prodiguez à vos patients”



Objectifs généraux

- ♦ Analyser les principales approches chirurgicales mini-invasives en chirurgie thoracique
- ♦ Évaluer les systèmes et les matériaux utilisés dans la chirurgie thoracique mini-invasive, à la fois en robotique et dans d'autres technologies avancées
- ♦ Analyser les points clés du développement de l'anesthésie et son impact sur la chirurgie thoracique mini-invasive
- ♦ Identifier les techniques analgésiques actuelles permettant la gestion de la douleur
- ♦ Reconnaître les pathologies les plus fréquemment susceptibles de faire l'objet d'une chirurgie mini-invasive
- ♦ Préciser les points clés de la chirurgie mini-invasive en fonction de chaque intervention
- ♦ Déterminer les protocoles multimodaux de soins périopératoires en chirurgie thoracique pour minimiser les complications et améliorer les résultats cliniques
- ♦ Analyser les techniques de planification préopératoire en fonction des dernières technologies de reconstruction 3D
- ♦ Analyser le rôle actuel des résections pulmonaires sous-lobaires dans le traitement du Cancer du Poumon et d'autres pathologies
- ♦ Développer des compétences techniques avancées dans la réalisation de résections sous-lobaires anatomiques et transegmentaires en utilisant la chirurgie mini-invasive
- ♦ Définir les principes fondamentaux et présenter l'évolution historique de la technique chirurgicale
- ♦ Examiner les avancées technologiques récentes dans le domaine de la chirurgie vidéo-assistée et leur application dans les résections pulmonaires lobaires par VATS
- ♦ Examiner les différentes pathologies des voies aériennes centrales, les malformations et certaines pathologies spécifiques qui peuvent bénéficier d'approches mini-invasives
- ♦ Aborder les différentes possibilités techniques pour le traitement chirurgical de ces pathologies en tenant compte des limites existantes
- ♦ Identifier les indications chirurgicales de la chirurgie mini-invasive dans ce groupe de pathologies, ainsi que leurs limites
- ♦ Présenter les nouveautés en matière de traitement chirurgical mini-invasif dans ce sous-groupe de patients
- ♦ Définir les indications les plus fréquentes de la chirurgie mini-invasive dans le médiastin
- ♦ Générer les connaissances nécessaires pour effectuer une approche correcte des différentes pathologies médiastinales par chirurgie mini-invasive
- ♦ Examiner les différents systèmes robotiques, leurs caractéristiques et particularités, ainsi que leur évolution technologique
- ♦ Évaluer leur efficacité, leurs avantages et leurs défis, afin de fournir une vue d'ensemble de leur rôle actuel et potentiel dans la pratique clinique



Objectifs spécifiques

Module 1. Approche de la Chirurgie Thoracique Mini-invasive

- ◆ Compiler des informations sur l'évolution historique de la chirurgie thoracique mini-invasive, en soulignant les étapes clés et leur impact sur la pratique actuelle
- ◆ Déterminer les principales caractéristiques des différentes approches chirurgicales intercostales (uniportales, multiportales) sous-xiphoidiennes ou transcervicales
- ◆ Démontrer l'importance de l'ergonomie chirurgicale dans le contexte de la chirurgie thoracique mini-invasive, en améliorant l'efficacité opératoire et la sécurité du patient
- ◆ Présenter les innovations technologiques récentes en matière de chirurgie thoracoscopique et robotique thoracique

Module 2. Anesthésie dans la Chirurgie Thoracique Mini-invasive

- ◆ Analyser les différentes techniques d'anesthésie utilisées en chirurgie thoracique mini-invasive
- ◆ Développer les modalités ventilatoires utilisées dans les procédures mini-invasives en chirurgie thoracique
- ◆ Évaluer la surveillance requise dans les différentes procédures de chirurgie thoracique mini-invasive
- ◆ Présenter la prise en charge anesthésique de la chirurgie thoracique non intubée, rappeler les caractéristiques de cette prise en charge anesthésique et analyser son utilisation en pratique médicale
- ◆ Définir la fluidothérapie dans ces procédures peu invasives
- ◆ Examiner les différentes techniques d'analgésie et leurs implications peropératoires et postopératoires, et établir leur relation avec la douleur chronique

Module 3. Indications Chirurgicales en Chirurgie Thoracique Mini-invasive

- ♦ Identifier les détails techniques de chaque approche mini-invasive
- ♦ Définir les aspects différenciateurs entre la chirurgie thoracique mini-invasive conventionnelle et la chirurgie robotique
- ♦ Évaluer de manière raisonnée l'indication ou la contre-indication de la chirurgie mini-invasive en fonction du cas clinique et du type de pathologie
- ♦ Analyser et connaître l'évolution technique de la chirurgie robotique

Module 4. Planification Préopératoire du VATS et Soins en Chirurgie Thoracique Mini-invasive

- ♦ Identifier les critères de sélection pour les différentes techniques de chirurgie thoracique
- ♦ Appliquer les outils d'imagerie avancés et la localisation des nodules pulmonaires dans la planification préopératoire, en améliorant la précision et l'efficacité des interventions
- ♦ Garantir une prise en charge complète du patient, du stade préopératoire au stade postopératoire, afin d'assurer un rétablissement optimal et de minimiser les complications

Module 5. Résections Pulmonaires Sous-lobaires

- ♦ Préciser les indications des résections sous-lobaires dans le traitement du Cancer du Poumon au stade précoce, des métastases pulmonaires et d'autres néoplasmes thoraciques
- ♦ Réaliser correctement des résections trans-segmentaires par VATS, en maîtrisant les aspects anatomiques et chirurgicaux clés pour préserver le tissu pulmonaire fonctionnel
- ♦ Réaliser avec précision des segmentectomies anatomiques par VATS dans chacun des lobes pulmonaires, en adaptant la technique aux variantes anatomiques les plus courantes
- ♦ Développer des stratégies pour la combinaison de techniques de résection sous-lobaire anatomique, en étant capable de traiter des tumeurs impliquant plus d'un segment ou d'un lobe
- ♦ Prévenir et gérer efficacement les complications peropératoires les plus courantes dans les résections sous-lobaires

Module 6. Résections Pulmonaires Lobaires par VATS

- ♦ Analyser les variations anatomiques spécifiques de chaque lobe pulmonaire et leur impact sur la stratégie chirurgicale
- ♦ Détailler les étapes techniques spécifiques pour chaque lobectomie par VATS
- ♦ Explorer les stratégies pour les résections complexes, y compris la bronchoplastie, l'angioplastie et les résections étendues de la paroi thoracique
- ♦ Développer une approche complète de l'identification et de la gestion des complications peropératoires, ainsi que de la prise de décision pour la conversion à la chirurgie ouverte

Module 7. Chirurgie Mini-invasive des Voies Respiratoires, Malformations, Pneumothorax et Emphysème Pulmonaire

- ♦ Fournir une compréhension approfondie de l'anatomie des structures qui composent les voies aériennes centrales, des relations anatomiques, des possibilités de résection et de reconstruction ultérieure par des approches peu invasives
- ♦ Fournir des conseils techniques et des astuces pour la réussite de ce type d'intervention
- ♦ Connaître les limites actuelles qui, dans certains cas, excluent cette approche mini-invasive
- ♦ Déterminer les possibilités de prise en charge anesthésique, d'intubation naturelle, de dispositifs, d'intubation intrachamp et d'oxygénation par membrane extracorporelle
- ♦ Déterminer les complications les plus courantes, ainsi que le diagnostic précoce et le traitement, si nécessaire, de ces complications
- ♦ Analyser les risques spécifiques de cette approche chirurgicale par rapport à l'approche traditionnelle

Module 8. Chirurgie Mini-invasive de la Paroi Thoracique, du Diaphragme et de la Plèvre

- ♦ Définir les techniques chirurgicales existantes et identifier les différentes approches du système sympathique
- ♦ Identifier le sous-groupe de patients pouvant bénéficier d'une résection mini-invasive ou hybride de la paroi thoracique et proposer leurs approches
- ♦ Approfondir l'indication et les techniques chirurgicales mini-invasives pour la résection de la première côte
- ♦ Justifier les avantages du traitement mini-invasif de l'empyème pleural et passer en revue les lignes directrices actuelles pour le traitement de cette pathologie

Module 9. Chirurgie Mini-invasive du Médiastin

- ♦ Établir les techniques chirurgicales correctes à mettre en œuvre par chirurgie mini-invasive pour la résection de tumeurs ou de lésions thymiques, thyroïdiennes ou parathyroïdiennes
- ♦ Définir comment réaliser une lymphadénectomie mini-invasive correcte dans le traitement du carcinome pulmonaire
- ♦ Analyser la pathologie de l'œsophage qui peut être abordée par des techniques mini-invasives, en établissant les voies d'accès
- ♦ Démontrer que la chirurgie mini-invasive dans le traitement des infections médiastinales est une option tout aussi valable que la chirurgie ouverte
- ♦ Développer les complications possibles après une approche mini-invasive des différentes pathologies du médiastin

Module 10. Chirurgie Thoracique Robotique

- ♦ Analyser les aspects techniques spécifiques de chaque type d'intervention en chirurgie thoracique par approche robotique
- ♦ Détailler les avantages liés à ce type d'approche par rapport aux autres techniques chirurgicales mini-invasives
- ♦ Établir une stratégie et un protocole d'action en cas de complication possible afin de la résoudre en toute sécurité



Vous serez en mesure d'appliquer des techniques mini-invasives dans votre pratique clinique quotidienne, ce qui se traduira par une amélioration significative des résultats chirurgicaux et un impact positif sur le rétablissement de vos patients”

05

Opportunités de carrière

Les diplômés seront en mesure de diriger des programmes de Chirurgie Thoracique Mini-invasive dans les hôpitaux et les centres de santé, en mettant en œuvre des techniques innovantes qui améliorent les résultats chirurgicaux et l'expérience des patients. Ils seront également en mesure de jouer un rôle de premier plan dans le développement de nouvelles pratiques cliniques, de faire partie d'équipes multidisciplinaires de pointe et de contribuer à l'avancement de la spécialité par le biais de la recherche et de l'enseignement. Ils seront également prêts à assumer des rôles stratégiques dans la promotion d'approches moins invasives au sein de leurs institutions, consolidant ainsi leur leadership dans un domaine en constante évolution.



“

Le programme en Chirurgie Thoracique Mini-invasive ouvrira un large éventail de perspectives de carrière aux médecins qui souhaitent se spécialiser dans ce domaine très demandé”

Profil des diplômés

Le diplômé sera un professionnel hautement qualifié, doté de compétences avancées dans l'exécution de techniques mini-invasives, telles que la Vidéo-thoracoscopie (VATS) et la Chirurgie Robotique (RATS). Il se caractérisera également par une maîtrise complète des procédures les plus innovantes en matière de Chirurgie Thoracique, ainsi que par une capacité critique à évaluer et à appliquer les meilleures pratiques dans son environnement clinique. En outre, il sera prêt à diriger des équipes pluridisciplinaires, à mettre en œuvre des améliorations dans les protocoles chirurgicaux et à promouvoir une approche centrée sur le patient. Sa formation comprend également des compétences en matière de recherche et d'enseignement, ce qui lui permet de contribuer au développement de la spécialité, de générer de nouvelles connaissances et de former les futures générations de chirurgiens thoraciques.

Grâce à ce diplôme universitaire innovant, vous deviendrez un véritable leader clinique et universitaire, toujours engagé en faveur de l'excellence et de l'innovation dans le domaine de la Chirurgie Thoracique moderne.

- ♦ **Leadership et Gestion d'Équipes Chirurgicales:** Capacité à coordonner et à diriger des équipes pluridisciplinaires, à promouvoir une approche collaborative et efficace dans l'environnement chirurgical
- ♦ **Communication Efficace:** Aptitudes à communiquer clairement et avec empathie avec les patients, les familles et les membres de l'équipe médicale, facilitant les soins centrés sur le patient et la gestion des attentes
- ♦ **Prise de Décision Clinique fondée sur des Preuves:** Développement de compétences pour prendre des décisions éclairées, en intégrant les dernières avancées technologiques et scientifiques en matière de chirurgie thoracique, toujours dans le but d'optimiser les résultats pour le patient
- ♦ **Gestion de l'Innovation et Amélioration Continue:** Capacité à identifier, appliquer et promouvoir des pratiques innovantes en Chirurgie Thoracique, en contribuant à l'amélioration continue de la qualité des soins dans les institutions où ils travaillent



À l'issue du programme diplômant, vous serez en mesure d'appliquer vos connaissances et vos compétences aux postes suivants:

- 1. Chirurgien Thoracique Spécialiste des Techniques Mini-invasives:** Professionnel chargé de réaliser des interventions chirurgicales thoraciques à l'aide de techniques mini-invasives, telles que la Vidéothoroscopie (VATS) et la Chirurgie Robotique (RATS).
- 2. Directeur du Département de Chirurgie Thoracique:** Chef du service de Chirurgie Thoracique dans les hôpitaux ou les cliniques, chargé de la gestion et de la supervision de toutes les opérations liées à la spécialité.
- 3. Consultant en Chirurgie Thoracique Mini-invasive:** Professionnel hautement qualifié qui conseille et consulte sur la mise en œuvre de techniques mini-invasives dans les établissements médicaux.
- 4. Professeur Universitaire en Chirurgie Thoracique:** Enseignant chargé de préparer les futurs chirurgiens aux techniques de Chirurgie Thoracique Mini-invasive, par le biais de cours théoriques et pratiques.
- 5. Chercheur Clinique en Chirurgie Thoracique:** Médecin spécialisé en Chirurgie Thoracique qui mène des recherches sur les nouvelles procédures, techniques et traitements dans la spécialité.
- 6. Responsable de l'Innovation et de la Technologie Chirurgicale:** Professionnel chargé d'intégrer les technologies de pointe en Chirurgie Thoracique, notamment les systèmes robotiques et les techniques mini-invasives.
- 7. Coordinateur du Programme de Chirurgie Robotique:** Médecin chargé de coordonner l'utilisation de la Chirurgie Robotique au sein de l'hôpital ou de la clinique, en veillant à sa bonne mise en œuvre dans les procédures thoraciques.
- 8. Chef du Service de Chirurgie Thoracique dans les Hôpitaux:** Chef du service de Chirurgie Thoracique, responsable de l'organisation et du fonctionnement de l'unité au sein d'un établissement hospitalier.
- 9. Consultant International en Chirurgie Thoracique Mini-invasive:** Professionnel disposant d'une expérience internationale et fournissant des services de conseil sur les meilleures pratiques et les techniques innovantes en matière de Chirurgie Thoracique.
- 10. Responsable de la Qualité et de la Sécurité Chirurgicale:** Médecin spécialisé dans l'assurance que les procédures chirurgicales, en particulier celles qui sont peu invasives, sont effectuées conformément aux règles de qualité et de sécurité.

06

Méthodologie d'étude

TECH est la première université au monde à combiner la méthodologie des **case studies** avec **Relearning**, un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition guidée.

Cette stratégie d'enseignement innovante est conçue pour offrir aux professionnels la possibilité d'actualiser leurs connaissances et de développer leurs compétences de manière intensive et rigoureuse. Un modèle d'apprentissage qui place l'étudiant au centre du processus académique et lui donne le rôle principal, en s'adaptant à ses besoins et en laissant de côté les méthodologies plus conventionnelles.



“

TECH vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière”

L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH

Dans la méthodologie d'étude de TECH, l'étudiant est le protagoniste absolu. Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH, c'est l'étudiant qui choisit le temps qu'il consacre à l'étude, la manière dont il décide d'établir ses routines et tout cela dans le confort de l'appareil électronique de son choix. L'étudiant n'a pas besoin d'assister à des cours en direct, auxquels il ne peut souvent pas assister. Les activités d'apprentissage se dérouleront à votre convenance. Vous pouvez toujours décider quand et où étudier.

“

*À TECH, vous n'aurez PAS de cours en direct
(auxquelles vous ne pourrez jamais assister)”*



Les programmes d'études les plus complets au niveau international

TECH se caractérise par l'offre des itinéraires académiques les plus complets dans l'environnement universitaire. Cette exhaustivité est obtenue grâce à la création de programmes d'études qui couvrent non seulement les connaissances essentielles, mais aussi les dernières innovations dans chaque domaine.

Grâce à une mise à jour constante, ces programmes permettent aux étudiants de suivre les évolutions du marché et d'acquérir les compétences les plus appréciées par les employeurs. Ainsi, les diplômés de TECH reçoivent une préparation complète qui leur donne un avantage concurrentiel significatif pour progresser dans leur carrière.

De plus, ils peuvent le faire à partir de n'importe quel appareil, PC, tablette ou smartphone.

“

Le modèle de TECH est asynchrone, de sorte que vous pouvez étudier sur votre PC, votre tablette ou votre smartphone où vous voulez, quand vous voulez et aussi longtemps que vous le voulez”

Case studies ou Méthode des cas

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures écoles de commerce du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, sa fonction était également de leur présenter des situations réelles et complexes. De cette manière, ils pouvaient prendre des décisions en connaissance de cause et porter des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Avec ce modèle d'enseignement, ce sont les étudiants eux-mêmes qui construisent leurs compétences professionnelles grâce à des stratégies telles que *Learning by doing* ou le *Design Thinking*, utilisées par d'autres institutions renommées telles que Yale ou Stanford.

Cette méthode orientée vers l'action sera appliquée tout au long du parcours académique de l'étudiant avec TECH. Vous serez ainsi confronté à de multiples situations de la vie réelle et devrez intégrer des connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions. Il s'agissait de répondre à la question de savoir comment ils agiraient lorsqu'ils seraient confrontés à des événements spécifiques complexes dans le cadre de leur travail quotidien.



Méthode Relearning

Chez TECH, les *case studies* sont complétées par la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le *Relearning*.

Cette méthode s'écarte des techniques d'enseignement traditionnelles pour placer l'apprenant au centre de l'équation, en lui fournissant le meilleur contenu sous différents formats. De cette façon, il est en mesure de revoir et de répéter les concepts clés de chaque matière et d'apprendre à les appliquer dans un environnement réel.

Dans le même ordre d'idées, et selon de multiples recherches scientifiques, la répétition est le meilleur moyen d'apprendre. C'est pourquoi TECH propose entre 8 et 16 répétitions de chaque concept clé au sein d'une même leçon, présentées d'une manière différente, afin de garantir que les connaissances sont pleinement intégrées au cours du processus d'étude.

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



Un Campus Virtuel 100% en ligne avec les meilleures ressources didactiques

Pour appliquer efficacement sa méthodologie, TECH se concentre à fournir aux diplômés du matériel pédagogique sous différents formats: textes, vidéos interactives, illustrations et cartes de connaissances, entre autres. Tous ces supports sont conçus par des enseignants qualifiés qui axent leur travail sur la combinaison de cas réels avec la résolution de situations complexes par la simulation, l'étude de contextes appliqués à chaque carrière professionnelle et l'apprentissage basé sur la répétition, par le biais d'audios, de présentations, d'animations, d'images, etc.

Les dernières données scientifiques dans le domaine des Neurosciences soulignent l'importance de prendre en compte le lieu et le contexte d'accès au contenu avant d'entamer un nouveau processus d'apprentissage. La possibilité d'ajuster ces variables de manière personnalisée aide les gens à se souvenir et à stocker les connaissances dans l'hippocampe pour une rétention à long terme. Il s'agit d'un modèle intitulé *Neurocognitive context-dependent e-learning* qui est sciemment appliqué dans le cadre de ce diplôme universitaire.

D'autre part, toujours dans le but de favoriser au maximum les contacts entre mentors et mentorés, un large éventail de possibilités de communication est offert, en temps réel et en différé (messagerie interne, forums de discussion, service téléphonique, contact par courrier électronique avec le secrétariat technique, chat et vidéoconférence).

De même, ce Campus Virtuel très complet permettra aux étudiants TECH d'organiser leurs horaires d'études en fonction de leurs disponibilités personnelles ou de leurs obligations professionnelles. De cette manière, ils auront un contrôle global des contenus académiques et de leurs outils didactiques, mis en fonction de leur mise à jour professionnelle accélérée.



Le mode d'étude en ligne de ce programme vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps”

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

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. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.

La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

Les résultats de ce modèle académique innovant sont visibles dans les niveaux de satisfaction générale des diplômés de TECH.

L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure du cours et des objectifs est excellente. Il n'est pas surprenant que l'institution soit devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants selon l'indice global score, obtenant une note de 4,9 sur 5.

Accédez aux contenus de l'étude depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion Internet (ordinateur, tablette, smartphone) grâce au fait que TECH est à la pointe de la technologie et de l'enseignement.

Vous pourrez apprendre grâce aux avantages offerts par les environnements d'apprentissage simulés et à l'approche de l'apprentissage par observation: le Learning from an expert.



Ainsi, le meilleur matériel pédagogique, minutieusement préparé, sera disponible dans le cadre de ce programme:



Matériel didactique

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

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel afin de mettre en place notre mode de travail en ligne, avec les dernières techniques qui nous permettent de vous offrir une grande qualité dans chacune des pièces que nous mettrons à votre service.



Pratique des aptitudes et des compétences

Vous effectuerez des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques permettant d'acquérir et de développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit acquérir dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Résumés interactifs

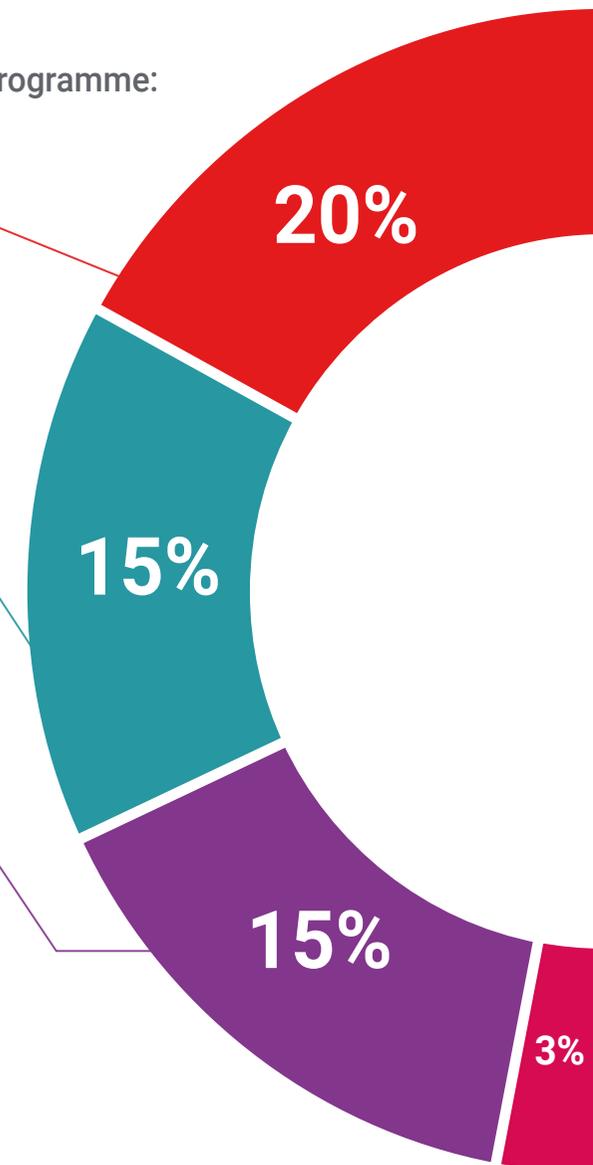
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux, etc... Dans notre bibliothèque virtuelle, vous aurez accès à tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre formation.





Case Studies

Vous réaliserez une sélection des meilleures *case studies* dans le domaine. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes internationaux.



Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme. Nous le faisons sur 3 des 4 niveaux de la Pyramide de Miller.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de 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

TECH propose les contenus les plus pertinents du programme sous forme de fiches de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



07

Corps Enseignant

L'équipe enseignante est composée d'un groupe de chirurgiens thoraciques de renommée internationale, réputés pour leur expertise clinique et pour avoir été les pionniers de techniques avancées. En fait, ils apporteront non seulement leur vaste expérience professionnelle, mais aussi une approche innovante et actualisée des meilleures pratiques dans ce domaine. En outre, ils se distinguent par leurs compétences pédagogiques, facilitant un apprentissage dynamique et interactif grâce à des classes de maître, à la discussion de cas cliniques réels et à l'accès à des ressources audiovisuelles exclusives. Ainsi, leur engagement envers l'enseignement garantira que les diplômés reçoivent une formation de la plus haute qualité.



“

Sous la direction d'experts en Chirurgie Thoracique, vous recevrez une excellente formation, bénéficiant de l'expérience et de la vision de leaders qui définissent l'avenir de cette spécialité médicale”

Direction



Dr Martínez Hernández, Néstor J.

- ♦ Président du Conseil Scientifique de la Société Espagnole de Chirurgie Thoracique (SECT)
- ♦ Coordinateur du Conseil Scientifique de la Société Espagnole d'e Chirurgie Thoracique
- ♦ Chirurgien Thoracique à l'Hôpital Universitaire La Ribera
- ♦ Chirurgien Thoracique Rédacteur en chef de Cirugía Española chez Elsevier
- ♦ Rédacteur Invité du Journal of Visualized Experiments
- ♦ Professeur Associé du Département du Système Respiratoire de la Faculté de Médecine de l'Université Catholique de Valence
- ♦ Chirurgien Thoracique à l'Hôpital de Manises
- ♦ Médecin de Visites dans le Centre Médical Cedars-Sinai
- ♦ Médecin Interne Résident à l'Hôpital Général Universitaire de Valence
- ♦ Médecin de Visites à l'Hôpital Monte Sinai, New York, États- Unis
- ♦ Médecin de Visites au Yale New Haven Hospital, États-Unis
- ♦ Doctorat en Médecine et en Chirurgie de l'Université de Valence
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Valence
- ♦ Spécialiste en Chirurgie Thoracique
- ♦ Prix Extraordinaire du Doctorat de l'Université de Valence
- ♦ Prix Antonio Caralps y Masso de la SECT à la Meilleure Communication en Chirurgie Thoracique
- ♦ Premier Prix de la IX Édition au Meilleur Spécialiste en Formation à l'Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón
- ♦ Membre de: Société Européenne de Chirurgie Thoracique (ESTS), Société Espagnole de Chirurgie Thoracique (SECT), Société Espagnole de Pneumologie et de Chirurgie Thoracique (SEPAR) et Société Valencienne de Pneumologie (SVN)



Dr Quero Valenzuela, Florencio

- ♦ Chef du Service de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Virgen de las Nieves
- ♦ Praticien Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Virgen de las Nieves
- ♦ Praticien Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Virgen Macarena
- ♦ Membre du Groupe de Recherche Ae22-Génétique du Cancer, Biomarqueurs et Thérapies Expérimentales
- ♦ Doctorat en Chirurgie de l'Université de Grenade
- ♦ Master en Gestion d'Unités Cliniques à l'Université de Murcie
- ♦ Expert en Épidémiologie et Recherche Clinique de l'Université de Grenade.
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Grenade

Professeurs

Dr Jiménez Maestre, Unai

- ♦ Chef du Service de Chirurgie Thoracique à la Clinique IMQ, Zorrotzaurre
- ♦ Praticien Spécialiste du Service de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Cruces
- ♦ Médecin Interne du Service de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Cruces
- ♦ Spécialité en Transplantation Cardiothoracique de l'Hôpital Freeman, Newcastle, Royaume-Uni
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université du Pays Basque

Dr Lorenzo Martín, Mónica

- ♦ Secrétaire du Comité des Tumeurs Thoraciques à l'Hôpital Universitaire de Cruces
- ♦ Praticienne Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Cruces
- ♦ Médecin Interne du Service de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Cruces
- ♦ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université du Pays Basque
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université du Pays Basque
- ♦ Membre de: Société Espagnole de Chirurgie Thoracique (SECT)

Dr Macía Vidueira, Iván

- ♦ Président de la Commission des Tumeurs à l'Hôpital Universitaire de Bellvitge
- ♦ Tuteur des Résidents de Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire de Bellvitge
- ♦ Praticien Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Bellvitge
- ♦ Médecin Interne de l'Unité de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Bellvitge
- ♦ Spécialiste en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire de Bellvitge
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université de Barcelone
- ♦ Diplôme Universitaire en Échographie Thoracique à l'Université de Barcelone
- ♦ Diplôme Supérieur en *Lean Practitioner* de l'Université Polytechnique de Catalogne
- ♦ Licence en Médecine de l'Université de Barcelone

Dr Aragón Álvarez, Sonsoles

- ♦ Spécialiste en Anesthésiologie et Réanimation de l'Hôpital UR
- ♦ Chercheuse scientifique spécialisée dans l'estimation de l'effet des médicaments sur les patients souffrant d'anxiété
- ♦ Doctorat en Médecine de l'UV
- ♦ Licence en Médecine à l'UCV

Dr Fuentes Martín, Álvaro

- ♦ Coordinateur du Comité MIR de la Société Espagnole de Chirurgie Thoracique
- ♦ Praticien Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Clinique Universitaire de Valladolid
- ♦ Porte-parole de la Commission Nationale de la Spécialité de Chirurgie Thoracique au Ministère de la Santé
- ♦ Doctorat en Recherche en Sciences de la Santé à l'Université de Valladolid
- ♦ Médecin Interne de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Clinique Universitaire de Valladolid
- ♦ Diplôme de Médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Membre de: Société Espagnole de Chirurgie Thoracique (SECT)

Dr Figueroa Almánzar, Santiago

- ♦ Vice-président de la Commission de l'Enseignement dans le Département de la Santé Clinique Malvarrosa
- ♦ Coordinateur du Comité d'Enseignement et de Formation Continue de la Société Espagnole de Chirurgie Thoracique
- ♦ Praticien Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Général Universitaire de Valence
- ♦ Médecin Interne de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Général Universitaire de Valence
- ♦ Programme International de Formation VATS de l'Hôpital Pulmonaire de Shanghai, Chine
- ♦ Spécialité en Chirurgie Thoracique du Yale Cancer Center, États-Unis
- ♦ Master en Gestion d'Unités Cliniques à l'Université de Murcie
- ♦ Licence en Médecine de l'Université de Valladolid
- ♦ Membre de: Société Espagnole de Chirurgie Thoracique

Dr Paradela de la Morena, Marina

- ♦ Coordinatrice du Comité des Congrès de la Société Espagnole de Chirurgie Thoracique
- ♦ Praticienne Spécialiste du Service de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Bellvitge
- ♦ Praticienne Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique au Complexe Hospitalier Universitaire La Corogne
- ♦ Praticienne Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Clinique de Barcelone
- ♦ Praticienne Spécialiste de Chirurgie Thoracique au Centre Chirurgical Marie Lannelongue, France
- ♦ Spécialité en Chirurgie Thoracique au Complexe Hospitalier Universitaire La Corogne
- ♦ Master en Malades Critiques et Urgences de l'Université de Barcelone
- ♦ Diplôme Universitaire en Urgences en Chirurgie Thoracique de la Société Espagnole de Chirurgie Thoracique
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Saint-Jacques de Compostelle
- ♦ Membre de: Société Espagnole de Chirurgie Thoracique (SECT)

Dr Rodríguez Taboada, Pau

- ♦ Chef Clinique du Service de Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire Joan XXIII de Tarragone
- ♦ Coordinateur du Service Conjoint de Chirurgie Thoracique dans les Hôpitaux Universitaires Joan XXIII de Tarragone et Sant Joan de Reus
- ♦ Médecin Traitant du Service de Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire Joan XXIII de Tarragone
- ♦ Médecin Traitant du Service de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Sant Joan de Reus
- ♦ Porte-parole de la Société Catalane de Chirurgie Thoracique
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire de Bellvitge
- ♦ Licence en Médecine de l'Université de Barcelone
- ♦ Membre de: Societé Catalane de Chirurgie Thoracique

Dr Campo-Cañaveral de la Cruz, José Luis

- ♦ Praticien Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- ♦ Praticien Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro
- ♦ Spécialité en Transplantation de Poumon et Soutien Cardiorespiratoire du Toronto General Hospital, Canada
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Master en Diagnostic et Traitement des Tumeurs Thoraciques de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Master en Gestion Clinique de TECH Global University
- ♦ Licence en Médecine de l'Université Complutense de Madrid

Dr García Gómez, Francisco

- ♦ Chirurgien Thoracique à l'Hôpital Virgen del Rocío
- ♦ Chirurgien Thoracique à l'Hôpital Jerez Puerta del Sur
- ♦ Chirurgien Thoracique à l'Hôpital Universitaire Puerta del Mar
- ♦ Chirurgien Thoracique à l'Hôpital Quirón Sagrado Corazón
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire Virgen del Rocío
- ♦ Spécialité en Chirurgie Thoracique du Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New-York
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université de Séville
- ♦ Doctorat en Oncologie Thoracique de l'Université Cardenal Herrera
- ♦ Master en Médecine des Urgences et des Crises de l'Université de Séville
- ♦ Diplôme Universitaire en Carcinome Pulmonaire, Tumeurs de la Plèvre, du Médiastin et de la Paroi Thoracique de l'Université Cardenal Herrera
- ♦ Diplôme Universitaire en Dépistage, Biologie Moléculaire et Stadification du Cancer Thoracique de l'Université Cardenal Herrera
- ♦ Diplôme Universitaire en Diagnostic et Bases du Traitement en Oncologie Thoracique de l'Université Cardenal Herrera
- ♦ Licence en Médecine, Université de Cadix

Dr Meneses Pardo, José Carlos

- ♦ Directeur Médical dans le Projet "Evita una Muerte, Esta en tus manos"
- ♦ Chirurgien Thoracique à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- ♦ Chirurgien Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Torrejón
- ♦ Spécialiste en Chirurgie Thoracique de l'Université du Séville
- ♦ Licence en Médecine de l'Université de Séville

Dr López Villalobos, José Luis

- ♦ Chirurien Thoracique à l'Hôpital Quironsalud Sagrado Corazón
- ♦ Médecin Adjoint du Service de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Virgen del Rocío
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgies des Voies Respiratoires de l'Hôpital Clinique de Valence
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire Virgen del Rocío
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université de Séville
- ♦ Licence en Médecine de la Faculté de Médecine de l'Université de Séville

Dr Gómez Hernández, María Teresa

- ♦ Praticienne Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Salamanca
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire de Salamanca
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université de Salamanca
- ♦ Master en Gestion Médicale et Gestion Clinique à UNED
- ♦ Master en Méthodologie de la Recherche en Sciences de la Santé de l'Université de Salamanca
- ♦ Licence en Médecine de l'Université de Salamanca

Dr Fra Fernández, Sara

- ♦ Praticienne Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal
- ♦ Boursière du Programme *European Association of Cardiothoracic Surgery* (EACTS)
- ♦ Master en Oncologie Thoracique de l'Université CEU San Pablo
- ♦ Diplôme Universitaire en Pathologie Pleurale de l'Université Autonome de Barcelone
- ♦ Diplôme en Médecine à l'Université de Saint-Jacques-de-Compostelle

Dr Sánchez García, Fernando

- ♦ Praticien Spécialiste en Anesthésiologie et Réanimation à l'Hôpital Universitaire La Ribera
- ♦ Directeur de l'Hôpital Universitaire La Ribera
- ♦ Expert en Thérapie de la Douleur
- ♦ Licence en Médecine

Dr Cabañero Sánchez, Alberto

- ♦ Chirurien Thoracique à l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal
- ♦ Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal
- ♦ Licence en Médecine et de Chirurgie de l'Université d'Alcalá

Dr Cal Vázquez, Isabel

- ♦ Praticienne Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de La Princesa
- ♦ Praticienne Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Clinique San Carlos
- ♦ Master en Oncologie Thoracique de CEU
- ♦ Diplôme Universitaire en Carcinome Pulmonaire, Tumeurs de la Plèvre, du Médiastin et de la Paroi Thoracique de CEU
- ♦ Diplôme Universitaire en Diagnostic et Bases du Traitement en Oncologie Thoracique de CEU
- ♦ Diplôme Universitaire en Dépistage, Biologie Moléculaire et Stadification du Cancer du Poumon de CEU
- ♦ Diplôme Universitaire en Urgences en Chirurgie Thoracique de l'Université Catholique de Valence
- ♦ Diplôme Universitaire en Pathologie Pleurale de l'Université de Barcelone
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid

Dr Romero Román, Alejandra

- ♦ Praticienne Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro
- ♦ Master en Diagnostic et Traitement des Patients atteints de Tumeurs Thoraciques de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Master en Oncologie Thoracique de l'Université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Licence en Médecine à l'Université d'Alcalá

Dr Cano García, José Ramón

- ♦ Praticien Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique au Complexe Hospitalier Maternel- Insulaire de Grande Canarie
- ♦ Membre du Conseil Technique des Soins au Complexe Hospitalier Maternel- Insulaire de Grande Canarie
- ♦ Praticien Spécialiste de Chirurgie Thoracique dans les Hôpitaux Universitaires San Roque
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire Reina Sofia
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université de Cordoue
- ♦ Master en Oncologie Thoracique de l'Université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Diplôme Universitaire en Carcinome Pulmonaire, Tumeurs de la Plèvre, du Médiastin et de la Paroi Thoracique de l'Université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Diplôme Universitaire en Dépistage, Biologie Moléculaire et Stadification du Cancer Thoracique de l'Université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Diplôme Universitaire en Diagnostic et Bases du Traitement en Oncologie Thoracique de l'Université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Diplôme Universitaire en Urgences en Chirurgie Thoracique de l'Université Catholique de Valence San Vicente Mártir
- ♦ Licence en Médecine de l'Université de Cordoue

Dr Cilleruelo Ramos, Ángel

- ♦ Chirurgien Thoracique à l'Hôpital Clinique Universitaire de Valladolid
- ♦ Membre du Comité des Relations Institutionnelles de la Société Espagnole de Pneumologie et de Chirurgie Thoracique (SEPAR)
- ♦ Trésorier de la Société de Castille et León et Cantabrie de Pathologie Respiratoire (SOCALPAR)
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Clinique Universitaire de Valladolid
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université de Valladolid
- ♦ Master en Maladies des Voies Respiratoires de l'Université Catholique San Antonio de Murcie
- ♦ Master en Gestion des Unités de Soins de l'Université Internationale Menéndez Pelayo
- ♦ Master en Innovation et Nouvelles Technologies Appliquées à la Médecine Respiratoire de l'Université CEU San Pablo
- ♦ Diplôme Universitaire en Pathologie Pleurale de l'Université de Barcelone
- ♦ Diplôme Universitaire en Urgences en Chirurgie Thoracique de l'Université Catholique de Valence
- ♦ Membre de: Société Espagnole de Pneumologie et de Chirurgie Thoracique (SEPAR) et Société de Castille et León et de Cantabrie de Pathologie Respiratoire (SOCALPAR)

Dr García Pérez, Alejandro

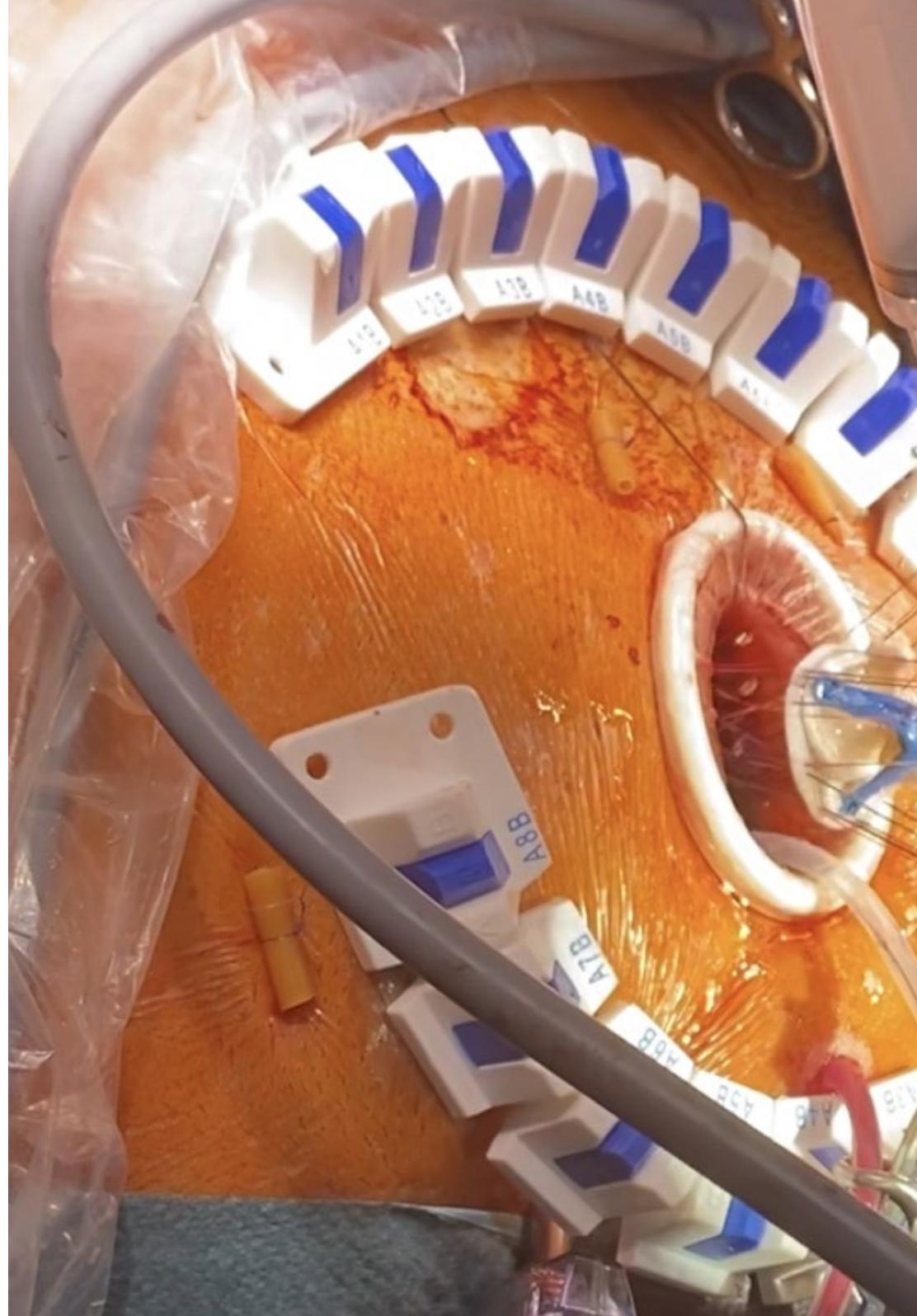
- ♦ Praticien Spécialiste de Chirurgie Thoracique et de Transplantation Pulmonaire à l'Hôpital Universitaire La Corogne
- ♦ Spécialité en Chirurgie Thoracique du Shanghai Pulmonary Hospital, Chine
- ♦ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire La Fe
- ♦ Diplôme en Médecine à l'Université de Saint-Jacques-de-Compostelle

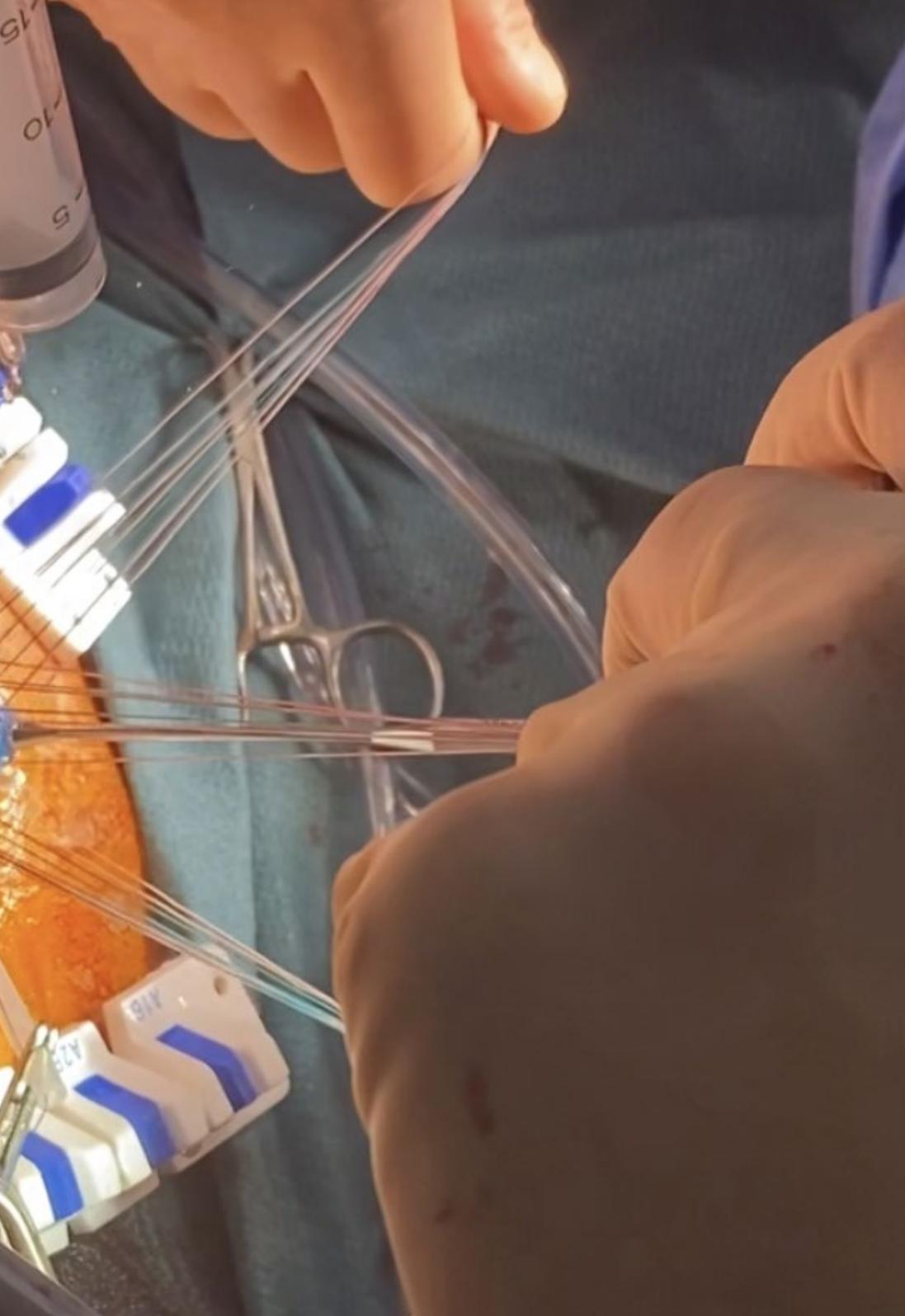
Dr Trujillo Sánchez, María

- Praticienne Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Clinique de Valence
- Praticienne Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire La Fe
- Praticienne Spécialiste en Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro
- Spécialité en Chirurgie Thoracique du Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSK), New-York
- Spécialité en Chirurgie Thoracique du Toronto General Hospital, Canada
- Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- Licence en Médecine de l'Université de Navarre
- Membre de: Société Espagnole de Chirurgie Thoracique (SECT), Société Espagnole de Pneumologie et de Chirurgie Thoracique (SEPAR) et Groupe Espagnol du Cancer du Poumon (GECP)
et *European Society of Thoracic Surgeons (ESTS)*

Dr Rivas Doyague, Francisco

- Praticien Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Universitaire de Bellvitge
- Praticien Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Sant Joan de Reus
- Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Universitaire de Bellvitge
- Certificat en Système da Vinci de l'IRCAD-EITS da Vinci Training Center, France
- Diplôme Universitaire en Échographie Thoracique de l'Université de Barcelone
- Diplôme de Médecine de l'Université de Valladolid





Dr Monge Blanco, Sara

- ◆ Praticienne Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Quironsalud Sagrado Corazón
- ◆ Praticienne Spécialiste de Chirurgie Thoracique à l'Hôpital Virgen del Rocío
- ◆ Chercheuse dans le Groupe Espagnol Multicentrique des Études sur le Pneumothorax Spontané Primaire (GEMENEP)
- ◆ Spécialité MIR en Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Virgen del Rocío
- ◆ Master en Soins et Recherche en Soins de l'Université de La Corogne
- ◆ Master en Oncologie Thoracique de l'Université CEU Cardenal Herrera
- ◆ Master en Catastrophes, Urgences et Aide Humanitaire de l'Université Catholique de Murcie.
- ◆ Diplôme Universitaire en Traitement de la Douleur de l'Université de Vitoria-Gasteiz
- ◆ Diplôme Universitaire en Soins aux Malades Critiques atteints de Pathologie Respiratoire de l'Université de Vitoria-Gasteiz
- ◆ Diplôme en Médecine de l'Université de Séville

Dr Miñana Aragón, Encarna

- ◆ Médecin Adjointe en Anesthésiologie, Réanimation et Thérapie de la Douleur à l'Hôpital Universitaire La Ribera
- ◆ Médecin Adjointe en Anesthésiologie, Réanimation et Thérapeutique de la Douleur à l'Hôpital Universitaire La Fe de Valence
- ◆ Médecin Adjointe d'Anesthésiologie à l'Hôpital de la Malva-Rosa
- ◆ Spécialiste en Anesthésiologie, Réanimation et Thérapeutique de la Douleur à l'Hôpital Universitaire La Fe de Valence
- ◆ Doctorat en Médecine de l'Université Autonome de Barcelone
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université Autonome de Barcelone

08 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Chirurgie Thoracique Mini-invasive garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Spécialisé délivré par TECH Global University.



“

Terminez ce programme avec succès et obtenez votre diplôme universitaire sans avoir à vous déplacer ou à passer par des procédures fastidieuses”

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

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



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

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Chirurgie Thoracique Mini-invasive**

Modalité: **en ligne**

Durée: **12 mois**

Accréditation: **90 ECTS**



*Apostille de La Haye. Dans le cas où l'étudiant demande que son diplôme sur papier soit obtenu avec l'Apostille de La Haye, TECH Global University prendra les mesures appropriées pour l'obtenir, moyennant un supplément

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



Mastère Spécialisé
Chirurgie Thoracique
Mini-invasive

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Diplôme: TECH Global University
- » Accréditation: 90 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Spécialisé

Chirurgie Thoracique

Mini-invasive

