

Mastère Spécialisé Cardio-Oncologie



Mastère Spécialisé Cardio-Oncologie

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/medecine/master/master-cardio-oncologie

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Compétences

page 16

04

Direction de la formation

page 20

05

Structure et contenu

page 26

06

Méthodologie

page 34

07

Diplôme

page 42

01 Présentation

La toxicité cardiaque (TC) survient chez jusqu'à 30% des millions de patients traités à ce jour pour un cancer. Il s'agit d'une "complication grave qui se manifeste généralement par une insuffisance cardiaque et affecte négativement le pronostic des patients". La survenue et la gravité des TC liés au traitement du cancer sont variables et dépendent principalement de la vulnérabilité de chaque patient, du mécanisme d'action de la thérapie, de la capacité de détection précoce et de la mise en œuvre d'un traitement ciblé.





“

Améliorez vos connaissances en Cardio-Oncologie grâce à ce programme, où vous trouverez le meilleur matériel didactique avec des études de cas réels. Découvrez dans ce programme les dernières avancées dans ce domaine afin d'exercer une pratique médicale de qualité”

En raison de l'importance croissante de ce processus clinique durant ces dernières années "des équipes multidisciplinaires composées principalement de cardiologues et d'oncologues se sont développées pour former des unités de Cardio-Oncologie".

L'objectif du Mastère Spécialisé en Cardio-Oncologie est d'offrir une Instruction actualisée et rigoureuse dans un domaine clinique d'avenir, et qui évolue à une vitesse vertigineuse, en se concentrant sur la formation des professionnels impliqués concernant le sujet.

Le Mastère Spécialisé aura deux axes principaux autour desquels graviteront tous les modules: "La recherche et l'application clinique" Toutes les sections seront abordées sous la perspective des résultats de recherche les plus récents. Du point de vue de la recherche: les deux axes "recherche fondamentale et recherche clinique" seront abordés. Le parcours de recherche des directeurs et co-directeurs du Mastère se reflétera dans tous les modules. Il s'agit d'un Mastère Spécialisé à orientation clinique, tous les modules seront présentés et leur contenu sera "appliqué à des cas cliniques réels".

Les cardiologues, oncologues et hématologues ayant un intérêt particulier pour ce domaine ont l'opportunité de compléter et d'actualiser leurs connaissances en Cardio-Oncologie. L'objectif final de ce Mastère Spécialisé est que les étudiants apprennent "les bases physiopathologiques de la genèse du TC, ainsi que les moyens de le détecter et le traiter" Les étudiants apprendront à connaître, comprendre et appliquer les dernières techniques de diagnostic, les mesures préventives et thérapeutiques spécifiques au TC chez les patients atteints du cancer.

L'accent sera mis sur la "résolution de problèmes cliniques complexes" tels que la nécessité d'un traitement par chimiothérapie chez des patients souffrant d'une grave maladie cardiaque, ou la survenue d'événements cardiovasculaires aigus chez des patients cancéreux soumis à un traitement par chimiothérapie. De plus, Il offre une occasion unique de découvrir les dernières avancées en recherche dans ce domaine et vise à encourager l'intérêt des étudiants.

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

- Développement de plus de 75 cas cliniques présentés par des experts en Cardio-Oncologie
- 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
- Dernières avancées diagnostiques et thérapeutiques en matière d'évaluation, de diagnostic et d'intervention en Cardio-Oncologie
- 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
- En mettant l'accent sur la médecine fondée sur les données probantes et les méthodologies de recherche en Cardio-Oncologie
- 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



*Actualiser vos connaissances
grâce à ce Mastère Spécialisé
en Cardio-Oncologie"*

“

Ce Mastère Spécialisé est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme d'actualisation des connaissances en Cardio-Oncologie"

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

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

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

Augmentez votre sécurité dans la prise de décision en actualisant vos connaissances grâce à ce Mastère Spécialisé.

Saisissez l'opportunité pour actualiser vos connaissances concernant les avancées en Cardio-Oncologie et améliorez vos soins aux patients.



02 Objectifs

Le programme en Cardio-Oncologie vise à faciliter la performance du médecin qui se consacre au traitement des problèmes cardiologiques liés aux processus oncologiques.





“

Ce Mastère Spécialisé est conçu pour vous aider à actualiser vos connaissances en Cardio-Oncologie, 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”

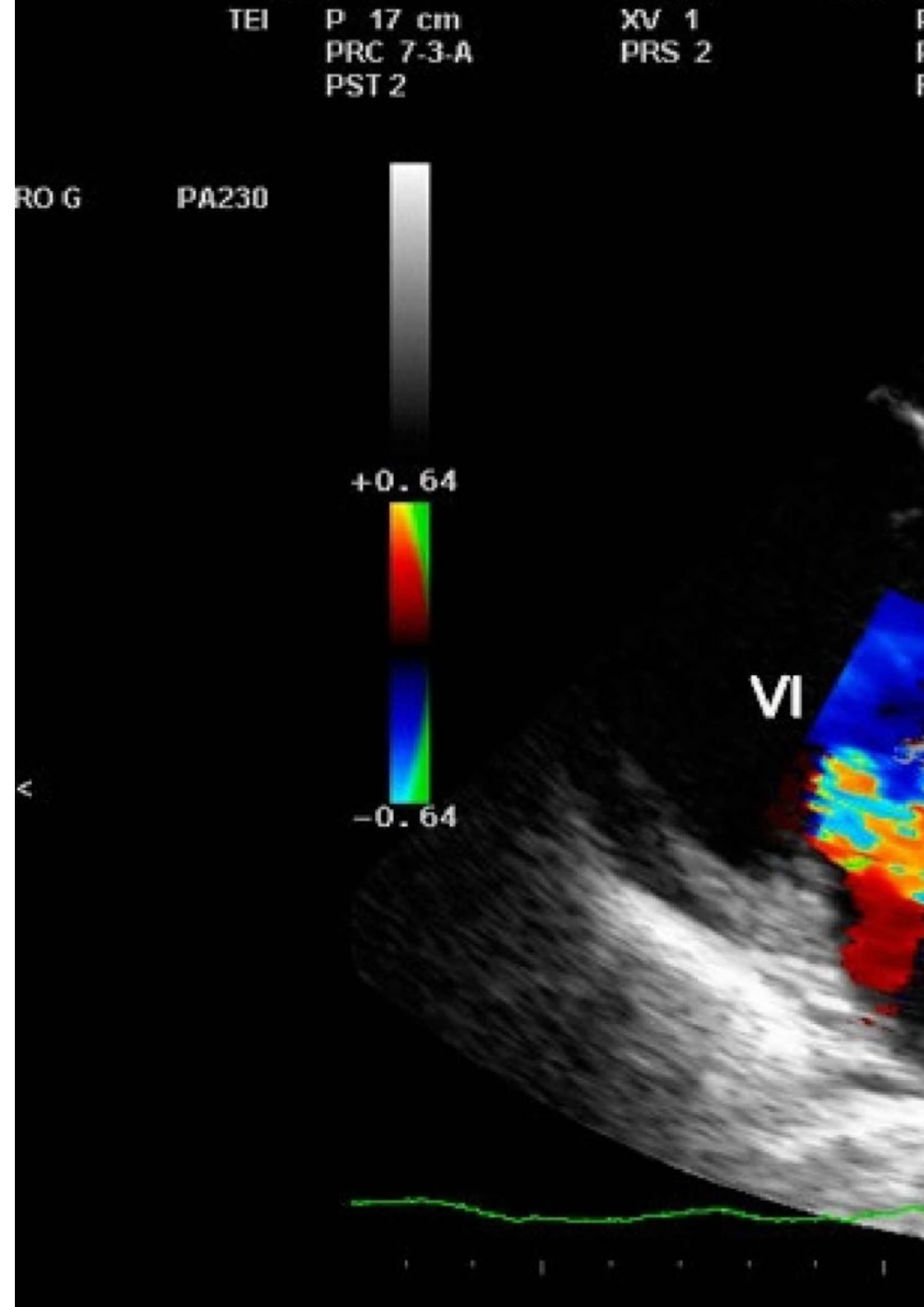


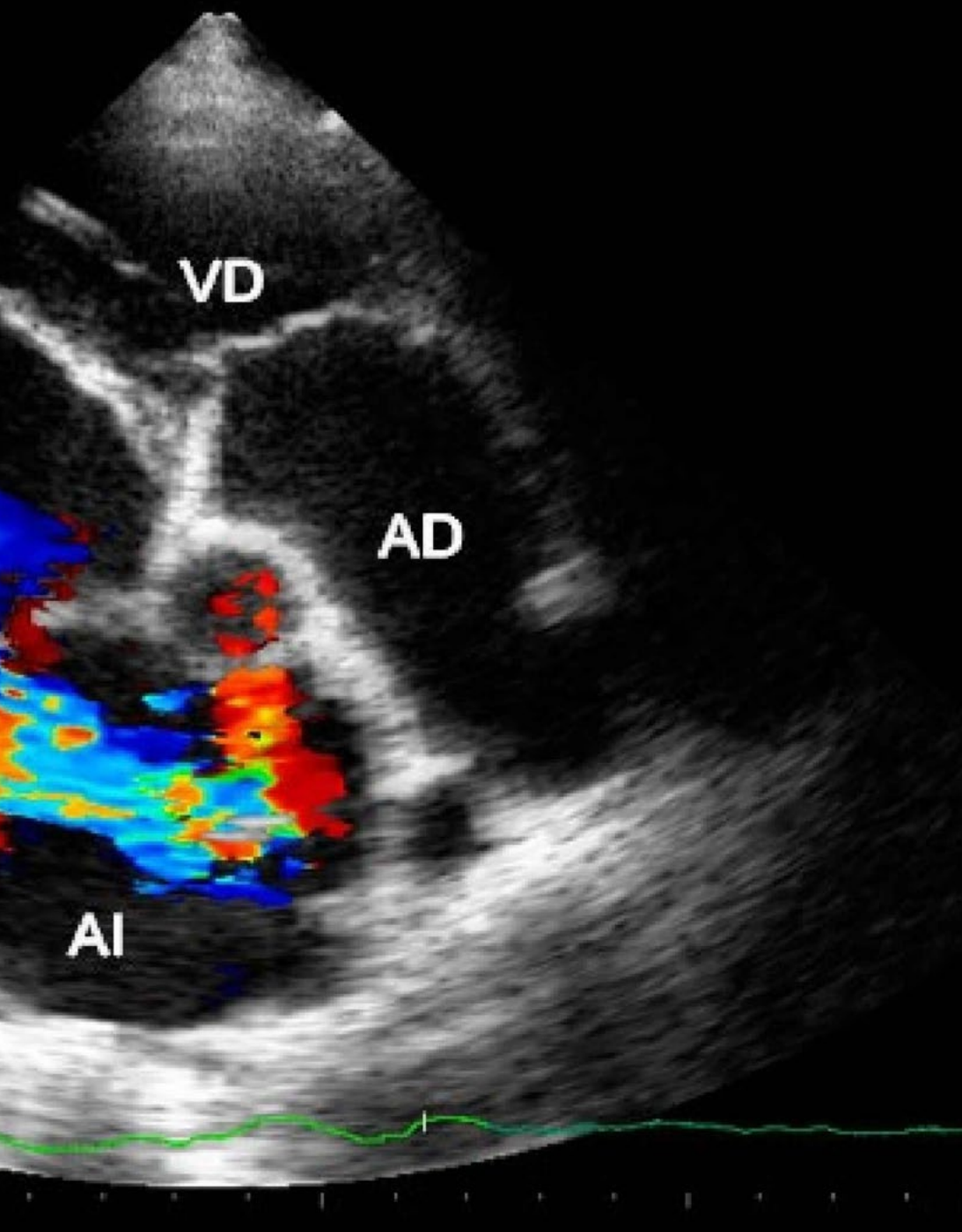
Objectifs généraux

- Actualiser les connaissances des Cardiologues, Oncologues et Hématologues dans le domaine de la Cardio-Oncologie
- Promouvoir des stratégies de travail basées sur une approche intégrée du patient comme modèle de référence pour atteindre l'excellence dans les soins
- Favoriser l'acquisition de compétences et d'aptitudes techniques, grâce à un système audiovisuel performant, et la possibilité de se perfectionner par des ateliers de simulation en ligne et/ou des formations spécifiques
- Encourager la stimulation professionnelle par la formation continue et la recherche



*Profitez de l'occasion
et faites le pas pour
vous mettre à jour des
dernières développements
en Cardio-oncologie”*





Objectifs spécifiques

Module 1. Épidémiologie du cancer

- ♦ Comprendre la pertinence épidémiologique du cancer
- ♦ Expliquer la pertinence épidémiologique de la cardiotoxicité en Oncologie
- ♦ Décrire la pertinence épidémiologique de la cardiotoxicité en Hématologie

Module 2. Traitements oncologiques ayant des effets cardiotoxiques

- ♦ Comprendre l'importance clinique et épidémiologique de la toxicité cardiaque
- ♦ Connaître d'autres agents biologiques ayant un potentiel cardiotoxique
- ♦ Analyser les effets cardiotoxiques des inhibiteurs de la kinase cellulaire

Module 3. Évaluer le risque de développement de la cardiotoxicité

- ♦ Identifier l'importance épidémiologique de la prévention et de la détection précoce de la cardiotoxicité
- ♦ Décrire la susceptibilité individuelle à la cardiotoxicité en déterminant les facteurs génétiques et non génétiques
- ♦ Comprendre les facteurs de susceptibilité individuels, tant génétiques qu'acquis, au développement de la toxicité cardiaque
- ♦ Être capable d'effectuer une évaluation complète des risques pour le patient soumis à un traitement anticancéreux

Module 4. Détection précoce de la cardiotoxicité

- ♦ Connaître la structure et l'organisation des Unités de Cardio-oncologie
- ♦ Définir le concept de cardiotoxicité
- ♦ Apprendre les types de cardiotoxicité en fonction du compartiment affecté
- ♦ Apprendre les types de cardiotoxicité en fonction du mécanisme physiopathologique
Comprendre les mécanismes moléculaires et tissulaires qui conduisent au TC
- ♦ Reconnaître les effets cardiotoxiques de la radiothérapie thoracique
- ♦ Actualiser les connaissances sur l'évolution des équipements et des méthodes de radiothérapie thoracique

Module 5. Toxicité pour le myocarde

- ♦ les facteurs influençant la cardiotoxicité aiguë et chronique radio-induite
- ♦ Reconnaître les médicaments de chimiothérapie impliqués dans la cardiotoxicité
- ♦ Analyser les effets cardiotoxiques des anthracyclines
- ♦ Expliquer les effets cardiotoxiques des médicaments antituberculeux
- ♦ Expliquer les effets cardiotoxiques des médicaments anti-métabolites
- ♦ Expliquer les effets cardiotoxiques des agents alkylants et d'autres médicaments qui interagissent avec l'ADN
- ♦ Analyser les effets cardiotoxiques des agents biologiques, notamment les anticorps monoclonaux tels que le Trastuzumab

Module 6. Cardiopathie ischémique et cardiotoxicité

- ♦ Comprendre la genèse et les mécanismes potentiels de la cardiopathie ischémique dans le contexte de la toxicité cardiaque
- ♦ Identifier les patients présentant un risque élevé de maladie coronarienne
- ♦ Définir le rôle des thérapies oncologiques telles que les fluoropyrimidines dans le développement des cardiopathies ischémiques
- ♦ Actualiser les connaissances sur les méthodes de diagnostic des maladies coronariennes liées aux médicaments cardiotoxiques
- ♦ Actualiser la prise en charge du syndrome coronarien aigu dans le cadre d'un traitement oncologique
- ♦ Apprendre la stratégie de suivi des patients ayant subi une ischémie coronaire
- ♦ Apprendre la pertinence clinique de la radiothérapie thoracique dans le développement de la maladie coronarienne et ses mécanismes
- ♦ Reconnaître les facteurs de risque de développement d'une cardiopathie ischémique chez les patients ayant reçu une radiothérapie thoracique
- ♦ Approfondir la connaissance des méthodes de diagnostic des maladies coronariennes radio-induites
- ♦ Analyser les options thérapeutiques dans la maladie coronaire associée à la radiothérapie thoracique
- ♦ Améliorer la connaissance de la stratégie de traitement des patients ischémiques chroniques recevant un traitement oncologique



Module 7. Arythmies et cardiotoxicité

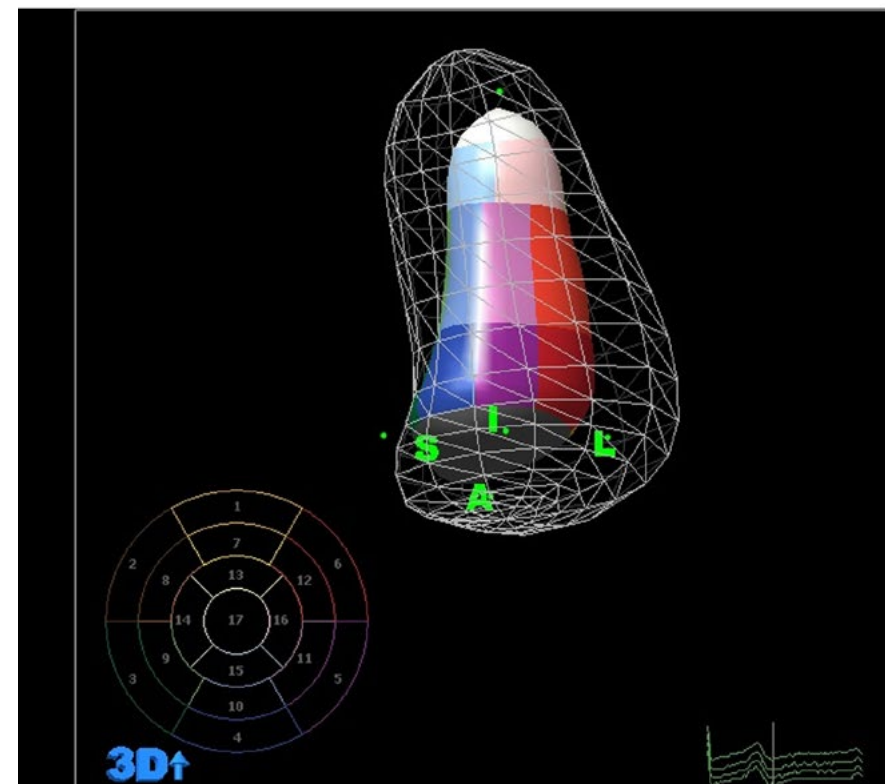
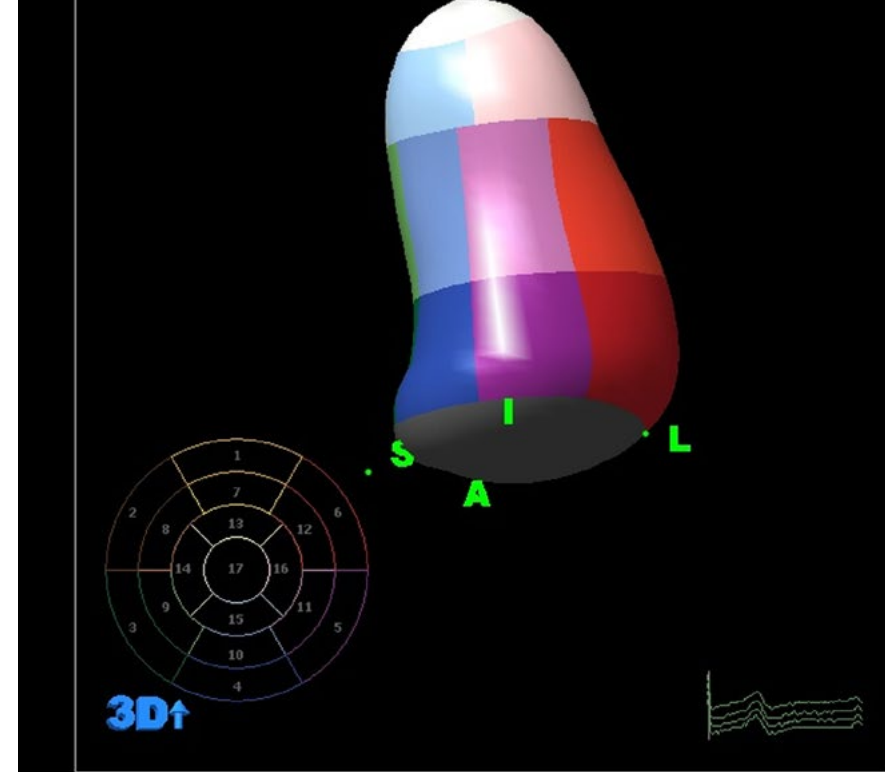
- ♦ Comprendre le risque de développer des arythmies ventriculaires et leur traitement spécifique
- ♦ Identifier des stratégies pour la prévention de l'allongement de l'intervalle QT sur l'électrocardiogramme
- ♦ Définir les implications de l'allongement de l'intervalle QT sur l'électrocardiogramme et du développement d'arythmies ventriculaires sur la continuité d'un traitement spécifique
- ♦ Reconnaître la pertinence clinique et les mécanismes des tachyarythmies auriculaires, en particulier la fibrillation auriculaire chez le patient oncologique
- ♦ Connaître les traitements oncologiques qui favorisent le développement de la fibrillation auriculaire
- ♦ Analyser la nécessité d'une anticoagulation et son rapport risque-bénéfice chez les patients atteints de cancer et souffrant de fibrillation auriculaire
- ♦ Examiner les options thérapeutiques de la fibrillation auriculaire dans le contexte de la cardiotoxicité
- ♦ Reconnaître la signification clinique des bradyarythmies liées au traitement oncologique
- ♦ Connaître les thérapies oncologiques qui favorisent le développement des bradyarythmies et leurs implications thérapeutiques
- ♦ Approfondir les connaissances relatives au patient oncologique qui présente des arythmies et nécessite des dispositifs implantables (stimulateurs cardiaques, défibrillateurs)

Module 8. Atteinte valvulaire et péricardique liée à la cardiotoxicité

- Connaître les effets toxiques potentiels des traitements oncologiques au niveau valvulaire
- Actualiser les connaissances sur l'attitude à l'égard des patients souffrant de valvulopathie chronique et des porteurs de prothèses valvulaires recevant un traitement oncologique
- Connaître les effets toxiques potentiels des traitements oncologiques sur le péricarde
- Apprendre la stratégie de traitement pour le patient présentant un épanchement péricardique secondaire à toxicité cardiaque
- Reconnaître le rôle spécifique de la radiothérapie dans le développement de la maladie péricardique
- Définir l'évaluation de l'atteinte péricardique métastatique

Module 9. Hypertension artérielle favorisée par les thérapies oncologiques

- Reconnaître la pertinence clinique de l'hypertension artérielle chez le patient oncologique
- Analyser la relation entre les médicaments anti-angiogéniques et l'hypertension artérielle et ses mécanismes
- Approfondir les connaissances sur le diagnostic de l'hypertension artérielle associée à l'utilisation de médicaments anti-angiogéniques
- Définir la stratégie de surveillance de l'hypertension artérielle pendant le traitement du cancer
- Connaître le traitement de l'hypertension artérielle liée au traitement oncologique



Module 10. Maladie thromboembolique veineuse et autres complications vasculaires chez le patient cancéreux

- ♦ Reconnaître la pertinence clinique de la maladie thromboembolique veineuse chez les patients atteints de cancer
- ♦ Connaître les différents facteurs et situations qui favorisent l'apparition de la maladie thromboembolique veineuse chez les patients atteints de cancer
- ♦ Connaître les thérapies antinéoplasiques liées à un risque accru de maladie thromboembolique veineuse
- ♦ Décrire les mesures de prévention de la maladie thromboembolique veineuse liée au cancer dans différents scénarios cliniques
- ♦ Analyser la relation et la signification clinique de la maladie thromboembolique veineuse avec l'utilisation de cathéters veineux centraux
- ♦ Apprendre les formes de présentation clinique, les méthodes de diagnostic et de suivi, ainsi que le traitement de la maladie thromboembolique veineuse à l'aide de cathéters veineux centraux
- ♦ Apprendre les méthodes de prévention de la maladie thromboembolique veineuse avec l'utilisation de cathéters veineux centraux
- ♦ Identifier les formes de présentation et approfondir les connaissances du diagnostic de la thrombose veineuse profonde et de la thromboembolie pulmonaire associée au cancer

Module 11. Thérapies avec effet cardioprotecteur

- ♦ Analyser le rôle des bêta-bloquants dans la cardioprotection
- ♦ Analyser le rôle des inhibiteurs et des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine dans la cardioprotection
- ♦ Identifier d'autres traitements pharmacologiques ayant un effet cardioprotecteur possible

Module 12. Programmes de suivi à long terme des patients ayant reçu des thérapies cardiotoxiques

- ♦ Décrire la surveillance requise par les patients pendant le traitement par des thérapies cardiotoxiques
- ♦ Reconnaître la capacité des thérapies dirigées contre de nouvelles cibles moléculaires (inhibiteurs de kinases cellulaires) et les inhibiteurs qui provoquent un dysfonctionnement ventriculaire et une insuffisance cardiaque
- ♦ Expliquer le suivi à long terme du patient qui a reçu une radiothérapie thoracique

Module 13. Situations cliniques complexes dans le contexte de la cardiotoxicité

- ♦ Comprendre l'apparition et déterminer la prise en charge clinique du patient atteint d'une maladie oncologique établie qui présente un événement ischémique aigu
- ♦ Comprendre l'émergence et déterminer la prise en charge clinique du patient pédiatrique nécessitant un traitement oncologique potentiellement cardiotoxique
- ♦ Comprendre l'émergence et déterminer la prise en charge clinique du patient gériatrique nécessitant un traitement oncologique

Module 14. L'avenir de la cardio-oncologie: les axes de recherches les plus pertinents

- ♦ Reconnaître l'importance de la recherche dans le contexte de la cardiotoxicité
- ♦ Connaître les axes fondamentaux de recherches actuelles et les perspectives d'avenir
- ♦ Connaître les lignes actuelles de la recherche clinique et les perspectives d'avenir

Module 15. Unités multidisciplinaires de cardio-oncologie

- ♦ Connaître les objectifs des Unités de Cardio-oncologie
- ♦ Se familiariser avec le suivi nécessaire chez les patients présentant une toxicité cardiaque ou à haut risque de la développer
- ♦ Faire le point sur le traitement anticoagulant et antiplaquettaire chez le patient oncologique

03 Compétences

Après avoir réussi les évaluations du Mastère Spécialisé en Cardio-Oncologie, l'étudiant aura acquis les compétences professionnelles nécessaires à une pratique de qualité, fondée sur les dernières preuves scientifiques.





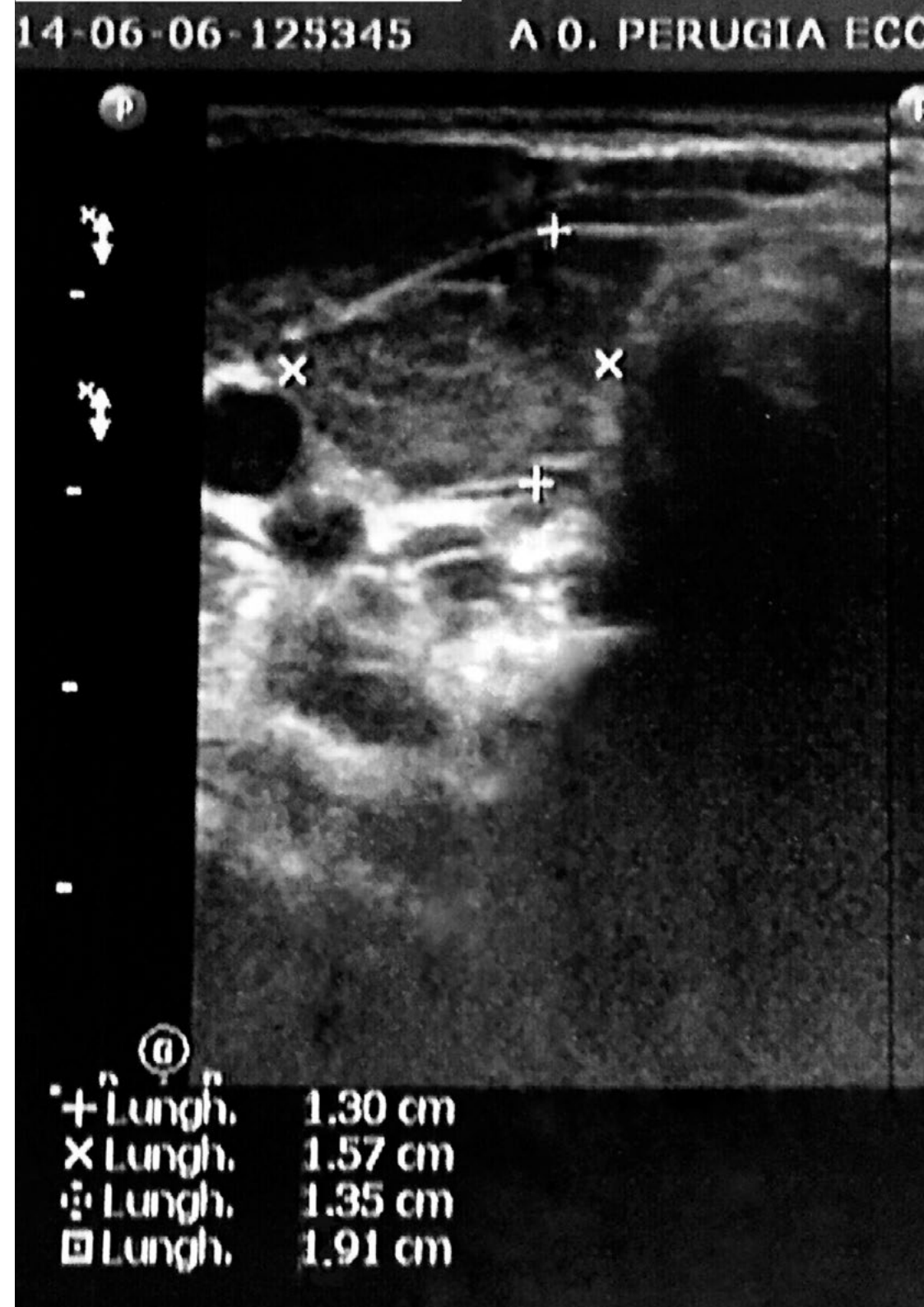
“

Avec ce programme, vous serez en mesure de maîtriser les nouvelles procédures diagnostiques et thérapeutiques en Cardio-oncologie”



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 les compétences en matière de résolution de problèmes dans des environnements nouveaux ou non familiers, dans des contextes plus larges (ou multidisciplinaires) liés au domaine d'étude
- Intégrer des connaissances et gérer la complexité de la formulation de jugements sur la base d'informations incomplètes ou limitées, y compris des réflexions sur les responsabilités sociales et éthiques liées à l'application des connaissances et jugements
- Communiquer des conclusions, ainsi que les connaissances et le raisonnement qui les sous-tendent, à un public de spécialistes et de non-spécialistes, de manière claire et sans ambiguïté
- Posséder les compétences d'apprentissage qui permettront de poursuivre des études de manière largement autodirigée ou autonome





Compétences spécifiques

- ♦ Évaluer l'importance clinique et épidémiologique de la toxicité et de l'organisation des unités de Cardio-Oncologie
- ♦ Comprendre les mécanismes moléculaires et tissulaires conduisant à la toxicité cardiaque
- ♦ Déterminer le rôle causal potentiel du TC des traitements de radiothérapie, d'immunothérapie et de chimiothérapie
- ♦ Comprendre les facteurs de susceptibilité individuelle à la survenue d'une toxicité cardiaque et être capable de réaliser une évaluation complète du risque chez le patient soumis à un traitement anticancéreux
- ♦ Intégrer la connaissance des méthodes de détection précoce de la toxicité cardiaque dans chaque contexte clinique
- ♦ Identifier les mécanismes et la signification clinique du dysfonction ventriculaire et de l'insuffisance cardiaque secondaires, à une toxicité cardiaque et se familiariser avec les différentes options thérapeutiques dans le contexte d'une toxicité cardiaque établie
- ♦ Intégrer des connaissances sur la relation entre les traitements cardiotoxiques et la genèse des cardiopathies ischémiques
- ♦ Identifier le pouvoir arythmogène de la toxicité cardiaque et la gestion des arythmies chez les patients oncologiques
- ♦ Identifier les effets toxiques potentiels des traitements oncologiques au niveau valvulaire et péricardique
- ♦ Souligner les implications de l'hypertension artérielle sur le traitement oncologique
- ♦ Décrire les différentes complications vasculaires liées aux traitements oncologiques
- ♦ Intégrer les connaissances sur les différentes thérapies ayant des effets cardioprotecteurs
- ♦ Se familiariser avec le suivi nécessaire chez les patients présentant une toxicité cardiaque ou à haut risque de la développer
- ♦ Souligner l'importance et réaliser la gestion appropriée des situations cliniques complexes découlant de la toxicité cardiaque
- ♦ Intégrer les dernières avancées de la recherche fondamentale et clinique dans le contexte de la toxicité cardiaque



Saisissez l'occasion et faites le pas pour vous tenir au courant des derniers développements dans la gestion de l'oncologie"

04

Direction de la formation

Le corps enseignant du programme comprend des spécialistes de renommée mondiale en Cardio-Oncologie, et dans d'autres domaines connexes qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation. De plus, d'autres spécialistes au prestige reconnu participent à sa conception et à son élaboration, complétant ainsi le programme de manière interdisciplinaire.



“

*Apprenez des professionnels de
premier plan les dernières avancées
en matière de procédures dans le
domaine de la Cardio-oncologie”*

Directeur invité international

Le docteur Arjun Ghosh est reconnu dans le domaine de la santé pour ses nombreux efforts visant à améliorer la qualité des soins de l'Hôpital Universitaire de Londres (UCLH) et du Barts Heart Centre. Ces deux institutions sont devenues des références internationales en matière de Cardiologie, un domaine dans lequel il est considéré comme une véritable éminence.

Depuis son poste de Chef du Service Clinique à l'UCLH, l'expert a consacré de grands efforts aux soins des patients atteints de Cancer et à la réduction des effets secondaires cardiaques qui peuvent résulter de traitements agressifs tels que la Chimiothérapie, la Radiothérapie et la Chirurgie. Grâce à sa grande expérience dans ce domaine, il est spécialiste consultant pour l'Unité de Suivi à Long Terme, mise en place pour suivre l'évolution des personnes ayant survécu à des tumeurs.

Tout au long de sa carrière, les recherches du Dr Ghosh ont été à la pointe de l'innovation clinique. Son Doctorat, par exemple, a été défendu à l'Imperial College de Londres et présenté par la suite au Parlement Britannique. Ce mérite n'est plausible que pour les études qui apportent des contributions incontestables à la société et à la science. La thèse a également reçu de nombreux prix nationaux et internationaux. Elle a également été soutenue par des présentations lors de divers congrès dans le monde entier.

Le célèbre cardiologue est également un spécialiste des techniques avancées d'Imagerie Diagnostique, utilisant des outils de pointe : l'Imagerie par Résonance Magnétique et l'Echocardiographie. Il a également une vocation académique très large qui l'a conduit à obtenir un Master en Éducation Médicale, en obtenant des accréditations du Collège Royal des Médecins du Royaume-Uni et du Collège Universitaire de Londres.

Le Dr Ghosh est également Directeur du Programme de la Fondation de l'Hôpital St Bartholomew et occupe diverses fonctions au sein de sociétés locales et internationales, dont le Collège Américain de Cardiologie.



Dr. Arjun Ghosh

- Chef du Service Clinique de l'Hôpital Universitaire de Londres (UCLH)
- Spécialiste en Cardiologie Oncologique et en Imagerie Cardiaque Avancée
- Cardiologue Consultant au Barts Heart Center
- Directeur du Programme de la Fondation de l'Hôpital St Bartholomew's
- Doctorat en Cardiologie à l'Imperial College de Londres
- Master en Éducation Médicale du Collège Royal des Médecins du Royaume-Uni et du Collège Universitaire de Londres
- Membre de :
 - Collège Américain de Cardiologie
 - Société Cardiovasculaire Britannique
 - Royal Society of Medicine
 - Société Internationale de Cardio-Oncologie



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

Direction



Dr Macía Palafox, Ester

- ♦ Responsable Clinique de l'Unité de Cardio-oncologie de l'Hôpital Universitaire Fondation Jiménez Díaz de Madrid
- ♦ Diplômé de Médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ MIR Spécialiste en Cardiologie à l'Hôpital Universitario La Paz de Madrid
- ♦ Mastère en Arythmologie Clinique (Université Complutense de Madrid)
- ♦ Bourse de Recherche en Arythmologie d'Investigation (Université Columbia, New York)
- ♦ Membre de la Société Espagnole de Cardio-Oncologie Groupe de Travail sur la Cardio-oncologie



Dr GarcíaFoncillas, Jesús

- ♦ Directeur de la Faculté de Médecine Moléculaire Individualisée de l'Universidad Autónoma de Madrid (UAM-Merck) Directeur de l'Institut d'oncologie "OncoHealth"
- ♦ Directeur du Département d'Oncologie de l'Hôpital Universitaire "Fondation Jiménez Díaz"
- ♦ Directeur de la Division d'Oncologie Translationnelle de l'Instituto de Investigación Sanitaria FJD-UAM
- ♦ Professeur Titulaire en Oncologie à l'Université autonome de Madrid



Dr Ibáñez Cabeza, Borja

- Chef de l'Unité de Recherche Cardiologie de la Fondation Jiménez Díaz
- Directeur du Département de Recherche Clinique du Centre National de Recherche Cardiovasculaire Carlos III (CNIC)

Professeurs

Dr Caramés Sánchez, Cristina

- ♦ Oncologue Fondation Jiménez Díaz

Dr Taibo Urquía, Mikel

- ♦ Cardiologue Hôpital Universitaire Fondation Jiménez Díaz

Dr Kallmeyer Mayor, Andrea

- ♦ Cardiologue Hôpital Universitaire Fondation Jiménez Díaz

Dr Porta Sánchez, Andreu

- ♦ Cardiologue Hôpital Universitaire Quirónsalud Madrid. Centre National de Recherche Cardio-Vasculaire Carlos III (CNIC)

Dr Tuñón Fernández, José

- ♦ Cardiologue Hôpital Universitaire Fondation Jiménez Díaz

Dr Llamas Sillero, Pilar

- ♦ Hématologue Hôpital Universitaire Fondation Jiménez Díaz

Dr Sánchez Fernández, Pedro Luis

- ♦ Complejo Asistencial Universitario de Salamanca Institut de Recherche Biomédicale de Salamanca



Dr Córdoba Mascuñano, Raúl

- ♦ Hématologue Hôpital Universitaire Fondation Jiménez Díaz

Dr Mitroi, Cristina

- ♦ Cardiologue Hospital Universitario Puerta del Hierro

Dr Martín García, Ana

- ♦ Cardiologue au Complexe Universitaire de Soins de Santé de Salamanque Institut de Recherche Biomédicale de Salamanque

Dr Gómez Rubín, María Carmen

- ♦ Service de Cardiologie Complejo Hospitalario Ruber Juan Bravo Quironsalud, Madrid

Dr Gómez-Talavera, Sandra

- ♦ Cardiologue à l'hôpital Fundación Jiménez Díaz. Quironsalud

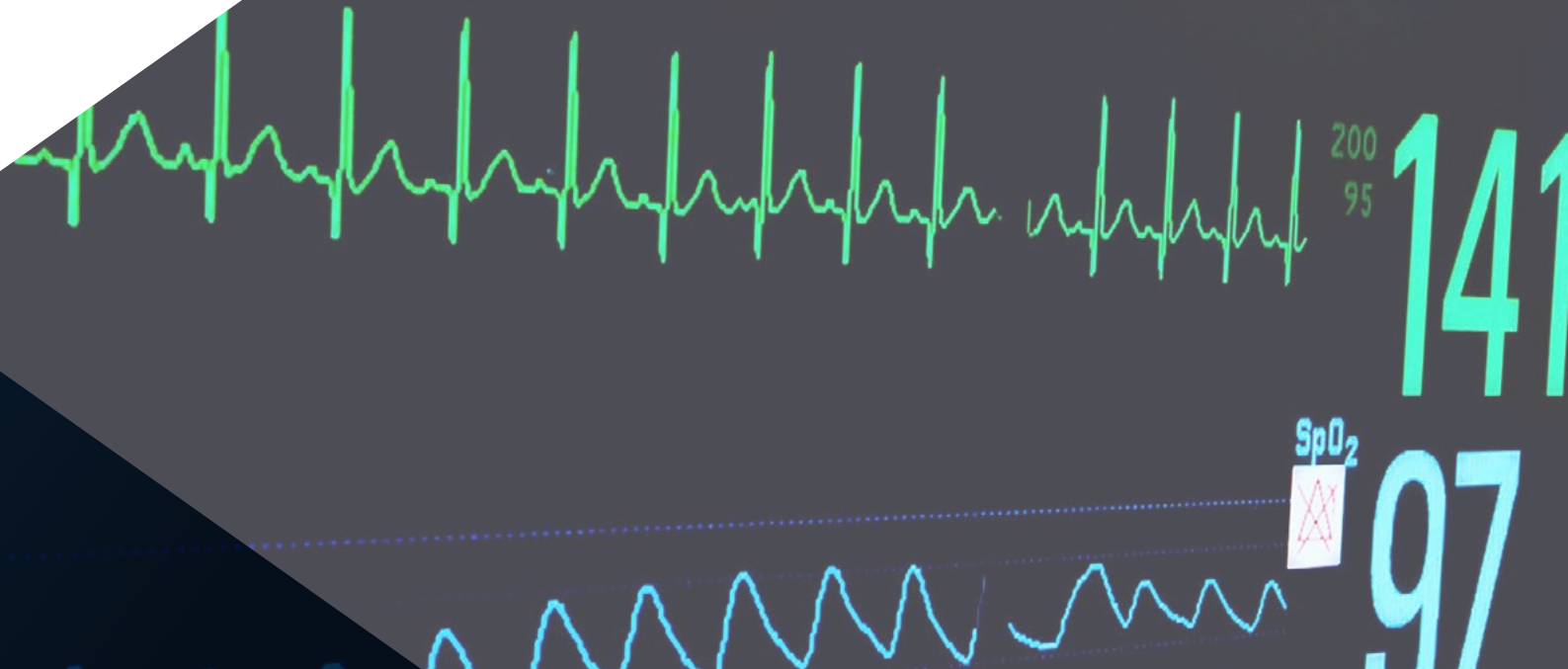
Dr Pastor Planas, Ana

- ♦ Cardiologue a l'Hospital Universitario Quirón Madrid

05

Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par une équipe de professionnels issus des meilleurs hôpitaux et Universités dans le monde, et conscients de la pertinence de la formation actuelle pour pouvoir intervenir dans la prévention, le dépistage et le traitement des infections chez les patients en Cardio-Oncologie, et engagés dans un enseignement de qualité grâce aux nouvelles technologies éducatives.



“

Ce Mastère Spécialisé en Cardio-Oncologie contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché "

Module 1. Épidémiologie du cancer

- 1.1. Pertinence épidémiologique du cancer
- 1.2. Pertinence épidémiologique de la cardiotoxicité en oncologie
- 1.3. Pertinence épidémiologique de la cardiotoxicité en hématologie

Module 2. Traitements oncologiques ayant des effets cardiotoxiques

- 2.1. Définition de la cardiotoxicité Compartiments cardiaques affectés Mécanismes physiopathologiques de la cardiotoxicité
- 2.2. La radiothérapie comme cause de cardiotoxicité
 - 2.2.1. Évolution des équipements et des méthodes de radiothérapie
 - 2.2.2. Facteurs influençant la cardiotoxicité radio-induite
 - 2.2.3. Toxicité aiguë
 - 2.2.4. Toxicité chronique
- 2.3. La chimiothérapie comme cause de cardiotoxicité
 - 2.3.1. Anthracyclines
 - 2.3.2. Médicaments anti-tubuline
 - 2.3.3. Antimétabolites
 - 2.3.4. Agents alkylants et autres médicaments qui interagissent avec l'ADN
- 2.4. Les agents biologiques comme cause de cardiotoxicité: Anticorps monoclonaux
 - 2.4.1. Trastuzumab
 - 2.4.2. Autres anticorps monoclonaux
- 2.5. Autres agents biologiques à potentiel cardiotoxique
 - 2.5.1. Cytokines
 - 2.5.2. Interférons
- 2.6. Les thérapies dirigées contre les nouvelles cibles moléculaires et la cardiotoxicité: les inhibiteurs de kinases cellulaires
- 2.7. Inhibiteurs de points de contrôle immunitaire et cardiotoxicité
- 2.8. Autres traitements anticancéreux ayant un effet cardiotoxique potentiel
 - 2.8.1. Inhibiteurs d'histone désacétylase
 - 2.8.2. Agents anti-angiogéniques oraux
 - 2.8.3. Inducteurs de différenciation et/ou d'apoptose
 - 2.8.4. Agents hormonaux

Module 3. Évaluation complète du risque de développement de la cardiotoxicité

- 3.1. Sensibilité individuelle à la cardiotoxicité: Facteurs génétiques
- 3.2. Sensibilité individuelle à la cardiotoxicité: Facteurs non génétiques
 - 3.2.1. Facteurs de risque cardiovasculaire
 - 3.2.2. Comorbidités
 - 3.2.3. Combinaison de thérapies oncologiques
- 3.3. Évaluation cardiologique avant le traitement chez les patients sans maladie cardiaque reconnue
 - 3.3.1. Évaluation clinique
 - 3.3.2. Tests complémentaires
- 3.4. Évaluation cardiologique avant le traitement chez les patients présentant une cardiopathie connue
 - 3.4.1. Évaluation clinique
 - 3.4.2. Tests complémentaires
- 3.5. Suivi pendant le traitement des patients soumis à une thérapie cardiotoxique
 - 1.10.1. Évaluation clinique
 - 2.10.2. Tests complémentaires

Module 4. Détection précoce de la cardiotoxicité

- 4.1. Biomarqueurs circulants: Les troponines
- 4.2. Biomarqueurs circulants: Peptides natriurétiques
- 4.3. Autres biomarqueurs circulants pour la détection précoce de la cardiotoxicité
- 4.4. Écho-cardiographie
- 4.5. Imagerie à Résonance Magnétique cardiaque
- 4.6. Tomographie axiale calculée

Module 5. Toxicité pour le myocarde

- 5.1. Incidence et pertinence clinique
- 5.2. Physiopathologie de la dysfonction ventriculaire et de l'insuffisance cardiaque dans le contexte de la cardiotoxicité
- 5.3. Médicaments impliqués dans le développement de la dysfonction ventriculaire et de l'insuffisance cardiaque
 - 5.3.1. Anthracyclines
 - 5.3.2. Autres médicaments de chimiothérapie
 - 5.3.3. Agents biologiques: Anticorps monoclonaux
 - 5.3.4. Les thérapies dirigées contre de nouvelles cibles moléculaires: les inhibiteurs de kinases cellulaires
 - 5.3.5. Inhibiteurs de protéase



- 5.4. Radiothérapie et insuffisance cardiaque
- 5.5. Méthodes de diagnostic de l'atteinte du myocarde
 - 5.5.1. Électrocardiogramme
 - 5.5.2. Écho-cardiographie
 - 5.5.3. Autres techniques d'imagerie non invasives
- 5.6. Stratégies de traitement
 - 5.6.1. Traitement de l'insuffisance cardiaque aiguë
 - 5.6.2. Traitement chronique des patients souffrant de dysfonctionnement ventriculaire
- 5.7. Atteinte myocardique présymptomatique
 - 5.7.1. Gestion du patient présentant des biomarqueurs circulants élevés pendant un traitement oncologique
 - 5.7.2. Gestion du patient présentant une altération préclinique de la fonction ventriculaire pendant un traitement oncologique
- 5.8. Stratégie de suivi pendant le traitement par des médicaments susceptibles de provoquer une toxicité myocardique
 - 5.8.1. Anthracyclines
 - 5.8.2. Agents biologiques: Anticorps monoclonaux
 - 5.8.3. Les thérapies dirigées contre de nouvelles cibles moléculaires: les inhibiteurs de kinases cellulaires
 - 5.8.4. Inhibiteurs de points de contrôle immunitaire

Module 6. Cardiopathie ischémique et cardiotoxicité

- 6.1. Incidence des cardiopathies ischémiques chez les patients en oncologie
- 6.2. Identification des patients présentant un risque élevé de maladie coronarienne
- 6.3. Physiopathologie de la cardiopathie ischémique dans le contexte du traitement oncologique
- 6.4. Les thérapies oncologiques pharmacologiques qui favorisent les cardiopathies ischémiques
 - 6.4.1. Fluoropyrimidines
 - 6.4.2. Inhibiteurs du facteur de croissance endothélial vasculaire
 - 6.4.3. Autre (cisplatine)

- 6.5. Méthodes de diagnostic des maladies coronariennes liées aux médicaments cardiotoxiques
 - 6.5.1. Électrocardiogramme
 - 6.5.2. Tests fonctionnels
 - 6.5.3. Tests d'imagerie invasive
 - 6.5.4. Tests d'imagerie non invasifs
- 6.6. Le syndrome coronarien aigu dans le contexte du traitement du cancer
- 6.7. Suivi et stratégie de traitement chez le patient souffrant d'ischémie coronaire
- 6.8. Radiothérapie thoracique et cardiopathie ischémique
 - 6.8.1. Incidence et pathophysiologie de la maladie coronarienne radioinduite
 - 6.8.2. Facteurs de risque de développement d'une cardiopathie ischémique chez le patient ayant reçu une radiothérapie
 - 6.8.3. Évaluation clinique et méthodes de diagnostic de la maladie coronarienne chez le patient ayant reçu une radiothérapie
 - 6.8.4. Options thérapeutiques dans la maladie coronarienne associée à la radiothérapie
- 6.9. Prise en charge du patient ischémique chronique recevant un traitement oncologique

Module 7. Arythmies et cardiotoxicité

- 7.1. Incidence et physiopathologie des arythmies cardiaques liées aux traitements oncologiques
- 7.2. Allongement de l'intervalle QT: Médicaments responsables et facteurs de risque associés
- 7.3. Allongement de l'intervalle QT: Critères de diagnostic et stratification du risque des arythmies ventriculaires
- 7.4. Allongement de l'intervalle QT: Traitements oncologiques impliqués dans sa genèse
- 7.5. Fibrillation auriculaire: Incidence, facteurs de risque et présentation clinique
- 7.6. Fibrillation auriculaire: Traitements oncologiques impliqués dans sa genèse
- 7.7. Fibrillation auriculaire: Traitement anticoagulant
 - 7.7.1. Évaluation du risque thrombotique et hémorragique
 - 7.7.2. Anticoagulation avec l'héparine
 - 7.7.3. Anticoagulation avec les dicoumariniques
 - 7.7.4. Anticoagulants à action directe
- 7.8. Stratégie thérapeutique dans la fibrillation auriculaire: contrôle de la fréquence versus contrôle du rythme
- 7.9. Bradyarythmies liées à un traitement oncologique
 - 7.9.1. Dysfonctionnement du sinus
 - 7.9.2. Bloc auriculo-ventriculaire
 - 7.9.3. Implications thérapeutiques



Module 8. Atteinte valvulaire et péricardique liée à la cardiotoxicité

- 8.1. Les traitements oncologiques qui favorisent le développement des valvulopathies
 - 8.1.1. Pharmacologiques
 - 8.1.2. Radiothérapie thoracique
- 8.2. Prise en charge du patient valvulaire chronique recevant un traitement oncologique
 - 8.2.1. Maladie de la valve mitrale
 - 8.2.2. Maladie de la valve aortique
 - 8.2.3. Prothèses valvulaires
- 8.3. Les traitements pharmacologiques qui favorisent le développement de la maladie péricardique
 - 8.3.1. Incidence et pathophysiologie
 - 8.3.2. Formes de présentation clinique et diagnostic
 - 8.3.3. Gestion de l'épanchement péricardique secondaire à un traitement
- 8.4. Radiothérapie thoracique et maladie péricardique
 - 8.4.1. Péricardite aiguë
 - 8.4.2. Péricardite chronique
- 8.5. Évaluation du patient présentant une atteinte péricardique métastatique

Module 9. Hypertension artérielle favorisée par les thérapies oncologiques

- 9.1. Importance clinique de l'hypertension artérielle chez le patient oncologique
- 9.2. Hypertension artérielle associée aux médicaments anti-angiogéniques
 - 9.2.1. Incidence
 - 9.2.2. Physiopathologie
 - 9.2.3. Diagnostic
- 9.3. Autres traitements associés au développement de l'hypertension artérielle
- 9.4. Traitement de l'hypertension artérielle liée au traitement du cancer
- 9.5. Stratégie de suivi

Module 10. Maladie thromboembolique veineuse et autres complications vasculaires chez le patient cancéreux

- 10.1. La maladie thromboembolique veineuse chez les patients atteints de cancer: Pertinence clinique
 - 10.1.1. Incidence
 - 10.1.2. Physiopathologie
 - 10.1.3. Facteurs de risque
- 10.2. Traitements antinéoplasiques associés à un risque accru de maladie thromboembolique
 - 10.2.1. Chimiothérapie et médicaments antiangiogéniques
 - 10.2.2. Thérapie hormonale
- 10.3. Prévention de la maladie thromboembolique veineuse liée au cancer
 - 10.3.1. Stratégie de prévention chez le patient ambulatoire en traitement actif du cancer
Échelles de risque thrombotique
 - 10.3.2. Stratégie de prévention en milieu hospitalier
 - 10.3.3. Stratégie de prévention de la périchirurgie
- 10.4. Maladie thromboembolique veineuse liée à l'utilisation de cathéters veineux centraux
 - 10.4.1. Incidence
 - 10.4.2. Présentation clinique
 - 10.4.3. Méthodes de diagnostic
 - 10.4.4. Traitement et suivi
 - 10.4.5. Prévention
- 10.5. Formes de présentation et de diagnostic de la maladie thromboembolique associée au cancer
 - 10.5.1. Thrombose veineuse profonde
 - 10.5.2. Thromboembolie pulmonaire
- 10.6. Traitement de la maladie thromboembolique associée au cancer
 - 10.6.1. Traitement initial
 - 10.6.2. Traitement prolongé
- 10.7. Prise en charge de la maladie thromboembolique dans des situations particulières
 - 10.7.1. Tumeurs cérébrales
 - 10.7.2. Obésité
 - 10.7.3. Insuffisance rénale
 - 10.7.4. Thrombopénie
- 10.8. Prévention primaire des maladies cardiovasculaires chez les patients atteints de cancer
 - 10.8.1. Incidence et facteurs de risque
 - 10.8.2. Drogues impliquées
 - 10.8.3. Caractéristique clinique, diagnostic et traitement

- 10.9. Maladie vasculaire cérébrale
 - 10.9.1. Incidence et facteurs de risque
 - 10.9.2. Traitements concernés
 - 10.9.3. Caractéristique clinique, diagnostic et traitement
- 10.10. Hypertension pulmonaire
 - 10.10.1. Drogues impliquées Physiopathologie
 - 10.10.2. Clinique et diagnostic
 - 10.10.3. Traitement et suivi

Module 11. Thérapies avec effet cardioprotecteur

- 11.1. Identification et contrôle du risque de cardiotoxicité
 - 11.1.1. Traitement des facteurs de risques classiques
 - 11.1.2. Traitement des comorbidités
- 11.2. Stratégies visant à limiter la cardiotoxicité liée aux médicaments oncologiques
 - 11.2.1. Anthracyclines
 - 11.2.2. Anticorps monoclonaux Inhibiteurs HER2
 - 11.2.3. Inhibiteurs de kinases cellulaires
- 11.3. Stratégies pour limiter la cardiotoxicité liée à la radiothérapie thoracique
- 11.4. Rôle des bêta-bloquants dans la cardioprotection
- 11.5. Rôle des inhibiteurs des récepteurs de l'angiotensine et des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine dans la cardioprotection
- 11.6. Autres interventions ayant un effet cardioprotecteur possible

Module 12. Programmes de suivi à long terme des patients ayant reçu des thérapies cardiotoxiques

- 12.1. Risque de cardiotoxicité tardive secondaire aux médicaments oncologiques
- 12.2. Protocole de suivi pour la détection de la cardiotoxicité tardive
- 12.3. Risque de cardiotoxicité tardive secondaire à une radiothérapie thoracique
- 12.4. Protocole de suivi pour la détection de la toxicité tardive radio-induite





Module 13. Situations cliniques complexes dans le contexte de la cardiotoxicité

- 13.1. Patient présentant une maladie cardiovasculaire complexe nécessitant un traitement oncologique
- 13.2. Patient ayant une maladie oncologique établie et présentant un événement ischémique aigu
- 13.3. Patients pédiatriques nécessitant un traitement oncologique potentiellement cardiotoxique
- 13.4. Patients gériatriques nécessitant un traitement oncologique
- 13.5. Patients gériatriques nécessitant une anticoagulation ou un traitement antiplaquettaire
- 13.6. Patients oncologiques souffrant d'arythmies et nécessitant des dispositifs implantables (stimulateurs cardiaques ou défibrillateurs)

Module 14. L'avenir de la cardio-oncologie: les axes de recherches les plus pertinents

- 14.1. Recherche fondamentale
- 14.2. Recherche clinique
- 14.3. Lacunes des preuves et recherches futures

Module 15. Unités multidisciplinaires de cardio-oncologie

- 15.1. Objectifs des unités de Cardio-Oncologie
 - 15.1.1. Objectifs de soins
 - 15.1.2. Objectifs de la recherche
 - 15.1.3. Objectifs d'enseignement et de diffusion
- 15.2. Composantes des équipes de Cardio-Oncologie
 - 15.2.1. Coordination entre les milieux hospitaliers et extra-hospitaliers
 - 15.2.2. Coordination entre les différents professionnels de la santé



*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 Gervas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du médecin.

“

Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre réalisations clés:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort fourni devient un stimulus très important pour l'étudiant, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré à travailler les cours.



Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.

Le professionnel apprendra à travers des cas réels et la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe qui facilitent l'apprentissage immersif.



À la pointe de la pédagogie mondiale, la méthode Relearning a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels qui terminent leurs études, par rapport aux indicateurs de qualité de la meilleure université en (Columbia University).

Grâce à cette méthodologie, nous, formons plus de 250.000 médecins avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

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

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



Support d'étude

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

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH online. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques médicales actuelles. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



Résumés interactifs

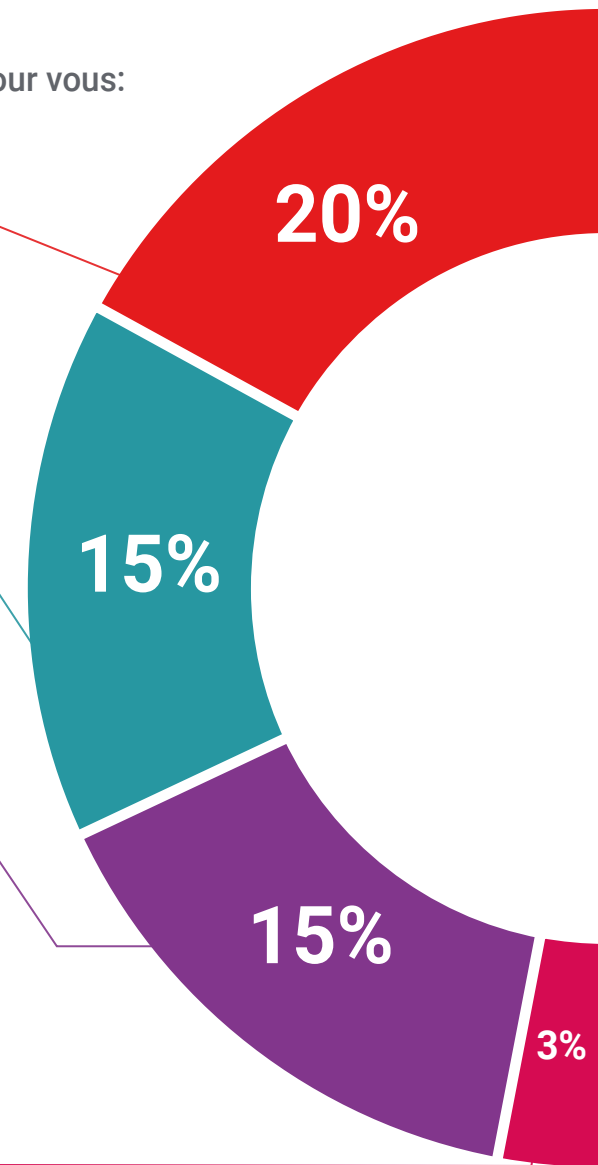
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

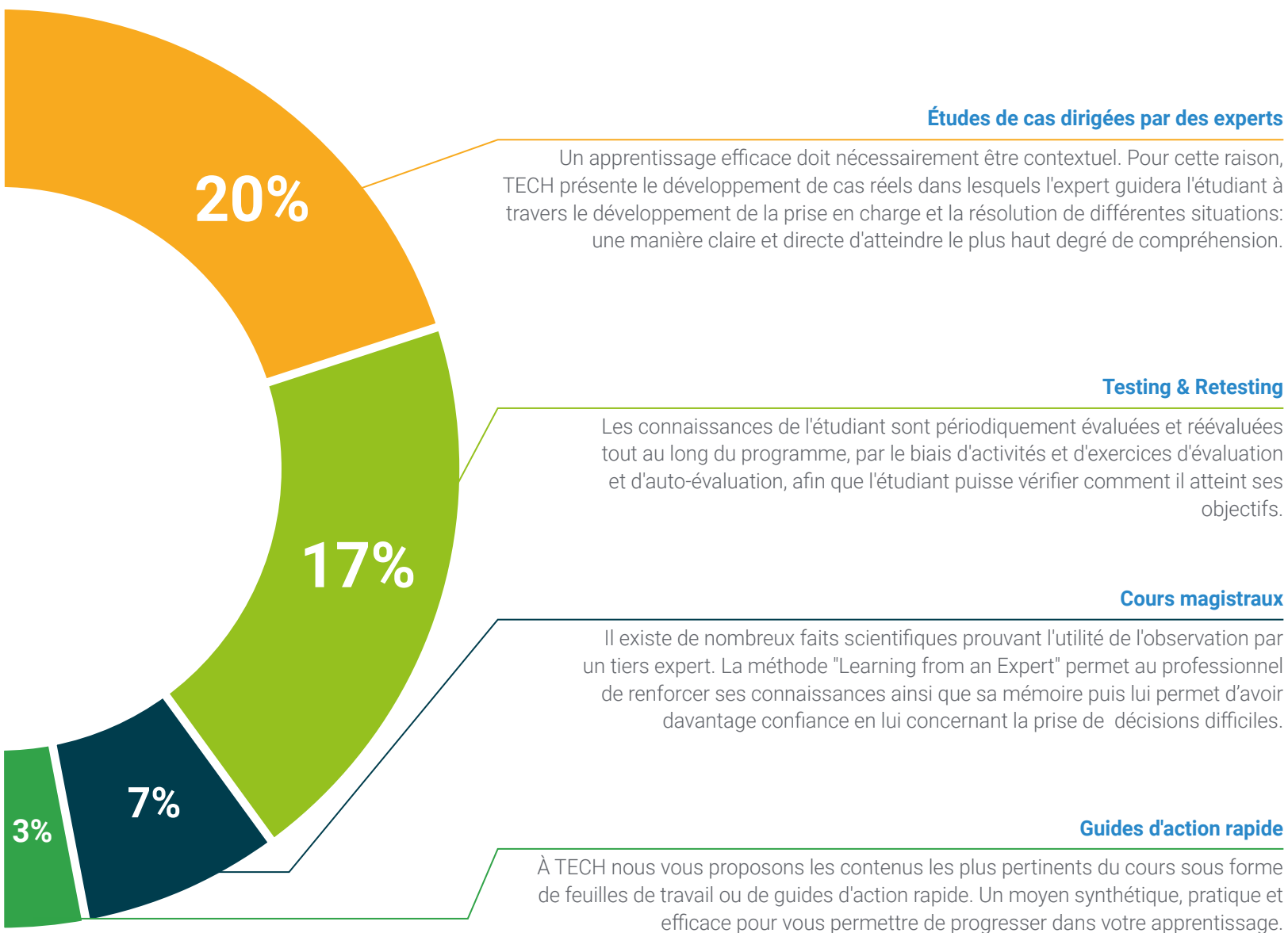
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





07 Diplôme

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



“

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

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme propre de **Mastère Spécialisé en Cardio-oncologie** 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 Cardio-oncologie**

Modalité: **en ligne**

Durée: **12 mois**

Accréditation: **60 ECTS**





Mastère Spécialisé Cardio-Oncologie

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

Mastère Spécialisé

Cardio-Oncologie