



Mastère Spécialisé Avancé Hématologie Clinique

» Modalité: en ligne

» Durée: 2 ans

» Qualification: TECH Euromed University

» Accréditation: 120 ECTS

» Horaire: à votre rythme

» Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/medecine/mastere-specialise-avance/mastere-specialise-avance-hematologie-clinique

Sommaire

 $\begin{array}{c|c} 01 & 02 \\ \hline Présentation & Objectifs \\ \hline 03 & 04 & 05 \\ \hline Compétences & Direction de la formation & Structure et contenu \\ \hline & page 14 & page 18 & 07 \\ \hline \end{array}$

Méthodologie d'étude

page 42 page 52

Diplôme





tech 06 | Présentation

L'hématologie a connu une transformation majeure ces dernières années, ce qui a conduit à l'intégration de nombreuses nouvelles procédures, techniques de diagnostic et découvertes scientifiques. Ainsi, la discipline a récemment évolué de manière significative, sous l'impulsion des progrès continus réalisés par les chercheurs et les spécialistes. C'est pourquoi les médecins dont la carrière est orientée vers ce domaine doivent immédiatement actualiser leur connaissance, grâce à ce programme.

Ce Mastère Spécialisé Avancé en Hématologie Clinique a rassemblé toutes les innovations dans ce domaine, intégrant dans une seule qualification non seulement des aspects tels que les derniers développements dans la physiologie de l'hémostase mais aussi d'autres domaines comme la médecine transfusionnelle. Ce programme, le plus complet et le plus récent du marché, abordera également d'autres questions pertinentes telles que les dyscrasies plasmatiques, les maladies onco-hématologiques comme les leucémies et les lymphomes, et les dernières avancées en matière de transfusion chez les patients pédiatriques.

Grâce à cette qualification, vous actualiserez vos connaissances en utilisant un système d'enseignement en ligne qui simplifie grandement les études, en évitant les contraintes horaires et de déplacements. Vous serez également accompagné par un corps enseignant de grand prestige dans le domaine de l'hématologie, qui vous fera bénéficier de toutes les nouveautés de la discipline en utilisant les meilleures ressources pédagogiques, présentées sous différents formats multimédias.

Ce **Mastère Spécialisé Avancé en Hématologie Clinique** contient le programme éducatifs le plus complet et le plus actuel du marché. Ses caractéristiques les plus importantes sont les suivantes:

- Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Médecine
- Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation est utilisé pour améliorer l'apprentissage
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en matière d' Hématologie Cliniques
- Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- La possibilité d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Vous découvrirez les derniers développements en matière de dyscrasie plasmocytaire grâce à une méthodologie d'enseignement 100% en ligne"



Sans aucunes contraintes horaires ou administratives. Actualisez vos connaissances en hématologie depuis votre domicile ou votre bureau, à votre rythme, quand vous voulez et comme vous voulez"

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine de l' Hématologie, qui apportent leur expérience professionnelle à ce programme, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de référence et des universités prestigieuses.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira un apprentissage immersif programmé pour s'entraîner dans des situations réelles.

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

Vous serez encadré tout au long du programme par un corps enseignant de grand prestige dans le domaine de l'hématologie.

Les ressources multimédias les plus pointues seront à votre disposition: études de cas, vidéos de procédures, cours magistraux, résumés interactifs.





L'objectif principal de ce Mastère Spécialisé Avancé en Hématologie Clinique est de fournir au spécialiste les connaissances les plus avancées dans ce domaine médical complexe. Pour atteindre cet objectif, ce programme vous offre un contenu actualisé, y compris les derniers travaux scientifiques dans tous les domaines pertinents de la discipline, un corps enseignant de renommée internationale et un système d'apprentissage qui sera entièrement adapté à votre situation personnelle et professionnelle.



tech 10 | Objectifs



Objectifs généraux

- Mettre à jour les connaissances du spécialiste grâce aux dernières preuves scientifiques dans l'utilisation des moyens diagnostiques et thérapeutiques pour les maladies hématologiques
- Développer des actions complètes de prévention, de diagnostic, de traitement et de réhabilitation, avec une approche multidisciplinaire et intégrative qui facilite les soins médicaux avec les plus hauts standards de qualité, pour le contrôle et le suivi des patients hématologiques
- Connaître tout ce qui concerne le processus du don de sang et les composants sanguins
- Comprendre l'hémovigilance comme un processus transversal impliquant l'ensemble de la chaîne transfusionnelle, du donneur au patient





Objectifs spécifiques

Module 1. Découvertes récentes en hématopoïèse, cytogénétique et immunophénotypage en hématologie

• Mise à jour des aspects d'Anatomie Pathologique, de Biochimie, d'Immunologie, de Génétique et de Biologie Moléculaire des maladies hématologiques

Module 2. Importance actuelle du laboratoire en hématologie et en hémothérapie

- Mise à jour dans les domaines de la Biologie Moléculaire et cellulaire, fournissant les concepts généraux d'un nouveau langage moléculaire, essentiel pour la pratique médicale future, aussi bien au niveau des soins cliniques au'au niveau des laboratoires de diagnostic
- Expliquer les dernières avancées introduites dans la pratique clinique sur la transplantation de progéniteurs hématopoïétiques
- Souligner l'importance d'une utilisation rationnelle des technologies de diagnostic dans l'étude de ces patients

Module 3. Mise à jour sur les anémies

• Obtenir les connaissances les plus avancées en matière d'anémies

Module 4. Développements scientifiques dans le domaine des troubles de la colonne vertébrale

• Intégrer dans la pratique professionnelle les derniers développements scientifiques dans ce type de troubles

Module 5. Actualité de la physiologie de l'hémostase

- Expliquer les interrelations physiopathologiques et étiopathogéniques complexes dans les mécanismes de production des maladies hématologiques
- Expliquer les interrelations physiopathologiques et pathogéniques entre chacune de ces maladies en matière de morbidité et de mortalité

Module 6. Mise à jour sur les tests de coagulation, la thrombose et la fibrinolyse

 Approfondir les études épidémiologiques concernant la morbidité et la mortalité dues aux troubles hématologiques

Module 7. Nouveaux développements dans les principaux troubles de la coagulation

- Approfondir les alternatives les plus innovantes et en développement pour la prise en charge de ces patients
- Souligner les défis futurs pour le développement de nouvelles stratégies diagnostiques et thérapeutiques afin de réduire la morbidité et la mortalité

tech 12 | Objectifs

Module 8. Mise à jour sur les antihémorragiques

- Traiter en détail et en profondeur les données scientifiques les plus récentes sur les mécanismes d'action, les effets indésirables, la posologie et l'utilisation des médicaments pour ces maladies
- Mettre l'accent sur le développement de nouveaux médicaments pour l'avenir et d'autres modalités thérapeutiques pour la gestion de ces maladies

Module 9. Progrès dans les leucémies, les lymphomes et autres maladies onco-hématologiques

 Mettre à jour ses connaissances concernant l'épidémiologie, l'étiopathogénie, le diagnostic et le traitement des différents néoplasmes hématologiques : syndromes myélodysplasiques, leucémies aiguës myéloïdes et lymphoïdes, syndromes myéloprolifératifs chroniques, lymphomes hodgkiniens et non dyscrasie dyscrasie plasmocytaire, etc.

Module 10. Mise à jour sur les dyscrasies plasmatiques

• Connaitre les dernières avancées sur les dyscrasies plasmatiques

Module 11. Nouveaux développements dans la thérapeutique générale des maladies hématologiques

- Fournir aux participants une information avancée, approfondie, actualisée et multidisciplinaire permettant une approche globale du processus de santé-maladie hématologique, facilitant la complète et adéquate et utilisation de toutes les modalités thérapeutiques
- Mettre à jour ses connaissances concernant les derniers concepts d'hémothérapie dans l'utilisation du sang et des produits sanguins

Module 12. Immuno-hématologie

 Approfondir la réalisation et l'interprétation des tests immuno-hématologiques qui permettront au clinicien d'assurer une plus grande sécurité dans l'acte transfusionnel

Module 13. Transfusion en Pédiatrie

- Approfondir les connaissances sur les indications des hémocomposants chez les patients pédiatriques, en les considérant comme une mesure thérapeutique, dont une connaissance physiologique claire et précise est nécessaire à l'âge pédiatrique pour éviter les risques inutiles et en faire bon usage
- Déterminer les seuils de transfusion dans la population pédiatrique
- Approfondir le bon usage des dérivés sanguins dans la population pédiatrique

Module 14. Stratégies de Transfusion et de Gain de Sang dans des Situations Spéciales

• Décrire et identifier les situations cliniques particulières où les stratégies transfusionnelles individualisées sont une priorité

Module 15. Traitement des composants sanguins

- Approfondir la question des composants sanguins, de leur approvisionnement aux critères de qualité à respecter lors de la production
- Connaissez en détail chacun des produits, les modifications qui peuvent leur être apportées, comme l'irradiation, la cryoconservation et les techniques d'inactivation des agents pathogènes
- Insister sur l'étiquetage des produits, qui suit les normes de la *International Society* of *Blood Transfusion* (ISBT), lesquelles doivent être respectées, afin que l'échange de composants entre pays soit possible en cas de besoin

Module 16. Stratégies d'optimisation du sang dans le cadre préopératoire

- Approfondir l'évaluation préopératoire recommandée du patient, en termes de traitements et de pathologies du patient susceptibles d'augmenter les complications hémorragiques en chirurgie
- Approfondir les stratégies d'augmentation de la masse de globules rouges, notamment chez les patients qui vont subir une intervention chirurgicale avec un risque élevé d'hémorragie

Module 17. Stratégies d'optimisation du sang dans le Cadre Intraopératoire

• Connaître les différentes méthodes permettant de réduire les saignements peropératoires et les principales indications et les seuils de la transfusion sanguine

Module 18. Stratégies d'optimisation du sang dans le Cadre Postopératoire et des Soins Intensifs

- Renforcer les meilleures pratiques en matière de transfusion de composants sanguins et de stratégies de sauvetage du sang, conformément aux besoins des patients critiques
- Approfondir les directives recommandées pour la gestion de l'anticoagulation et de la thromboprophylaxie chez ces patients



Les avancées les plus récentes en endocrinologie sont à votre portée grâce à ce Mastère Spécialisé Avancé"



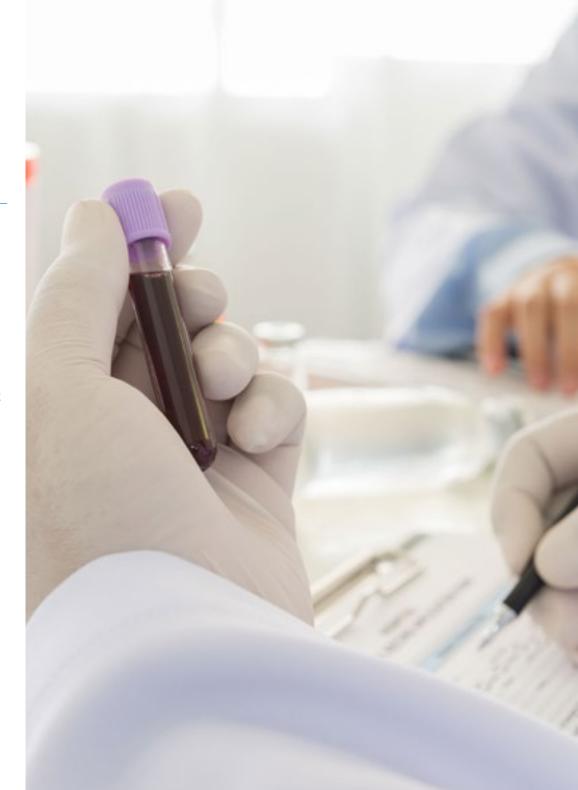


tech 16 | Compétences



Compétences générales

- Augmenter leur compétence et leur performance concernant les soins médicaux complets pour les maladies hématologiques et les soins de santé de leurs patients en général. Cela passe par l'étude approfondie des éléments épidémiologiques, préventifs, cliniques, physiopathologiques, diagnostiques, thérapeutiques ainsi que de réadaptation de ces maladies
- Perfectionner les compétences pour diriger, conseiller ou animer des équipes pluridisciplinaires pour l'étude des troubles des cellules sanguines et des organes hématopoïétiques et des médicaments pour leur traitement dans des collectivités ou chez des patients individuels, ainsi que des équipes de Recherche scientifique
- Développer des compétences pour l'auto-amélioration, en plus d'être capable de fournir des activités de formation et de développement professionnel grâce au haut niveau de préparation scientifique et professionnelle acquis avec ce programme
- Éduquer la population dans le domaine de la prévention, afin d'acquérir et de développer une culture de la prévention dans la population, basée sur des modes de vie et des habitudes de vie sains
- Apprendre à optimiser l'utilisation d'une ressource limitée et coûteuse provenant des donneurs de sang, contribuant ainsi à maintenir un système de santé durable
- Maîtriser les différentes stratégies et les recommandations actuelles pour le traitement restrictif des composants sanguins dans la prise en charge du patient hémophile (*Patient Blood Management*) et l'utilisation correcte des autres dérivés sanguins
- Développer les diverses compétences et capacités requises en médecine transfusionnelle





Compétences spécifiques

- Maîtriser les déterminants de la santé et leur impact sur les taux de morbidité et de mortalité des maladies hématologiques
- Identifier et analyser les dernières informations scientifiques sur l'hématologie et l'hémothérapie, ainsi que sur les maladies associées, afin de concevoir des plans et des programmes pour les contrôler
- Maîtriser les différentes techniques d'hémacytométrie de base et automatisée, ainsi que la cytomorphologie et la cytochimie hématologiques
- Maîtriser les techniques spéciales de cytométrie en flux, et les techniques fondamentales de biologie moléculaire et de cytogénétique appliquées aux processus hématopoïétiques
- Diagnostiquer les patients aux stades précoces de ces maladies sur la base de leurs manifestations cliniques afin d'assurer leur traitement correct, leur réhabilitation et leur contrôle
- Soutenir l'importance de la discussion intégrée clinique-diagnostic-thérapeutique avec la participation de tous les spécialistes associés aux soins de ces patients comme une mesure importante des soins médicaux institutionnels pour la meilleure prise en charge globale de ces patients
- Maîtriser les éléments cliniques, épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques soutenus par les meilleures preuves scientifiques disponibles pour ces patients
- Identifier les aspects fondamentaux de la pharmacocinétique et de la pharmacodynamique pour l'utilisation des médicaments dans ces pathologies

- Enrayer la progression de la résistance aux antibiotiques, sur la base thérapeutique rationnelle et étayée par les meilleures preuves scientifiques
- Utiliser et interpréter correctement toutes les études diagnostic et les autres techniques de soins aux patients
- Maîtriser les indications, la prise en charge et les complications des patients subissant une greffe allogénique de progéniteurs hématopoïétiques provenant de donneurs non apparentés
- Conseiller les équipes de travail de l'industrie pharmaceutique et biotechnologique dans le processus de recherche et de production de nouveaux médicaments, et de traitements alternatifs pour les maladies hématologiques et l'hémothérapie
- Diriger des équipes de travail dans des établissements de santé, telles que des comités des décédés, la gualité des soins, l'utilisation des médicaments
- Élaborer des documents standards ou de référence tels que des directives de pratique clinique ou des politiques pour la prise en charge de ces patients



Grâce à ce programme, vous aurez accès aux techniques et procédures les plus avancées dans cette discipline"





tech 20 | Direction de la formation

Direction



Dr Martínez-López, Joaquín

- Chef de Service d'Hématologie de l'Hôpital 12 octobre, Madrid
- Doctorat en Médecine à l'Université Complutense de Madrid
- Médecin Spécialiste en Hématologie
- Directeur du groupe de recherche translationnelle et de l'Unité d'Essais Cliniques Précoces en Hématologie de l'Hôpital 12 de Octubre, Madrid
- Plus de 140 publications dans des revues scientifiques internationales
- Président de AltumSequencing



Dr Urbina Prieto, Raquel

- Responsable de Service de Transfusion et Donation de l'Hôpital Universitaire de Rey Juan Carlos
- Médecin Adjoint à l'Hôpital Universitaire de La Princesa (Madrid), à l'Hôpital Universitaire Infanta Elena de Valdemoro, et à l'Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- Médecin Adjoint en Hématologie, Hôpital Universitaire Infanta Elena (HUIL)
- Médecin Résident en Hématologie et Hemothérapie, Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón
- Médecin Résident, Hôpital de Clínicas Caracas (Venezuela)
- Médecin Interne, Polyclinique Métropolitaine, État de Miranda (Venezuela)
- Spécialiste en Hématologie Clinique et Hémothérapie
- Médecin Chirurgien, Université Central de Venezuela (UCV), Ecole "José María Vargas"
 Diplôme Homologué: Diplômé en Médecine



Dr Hechavarría Nápoles, Maiyelin

- Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de La Havane, Cuba
- Spécialiste de l Degré en Médecine de Famille
- Spécialiste de l Degré en Hématologie à l'Institut National d'Hématologie Guatemala City de La Havane, Cuba
- Professeur en Médecine et de la spécialité à la Faculté des Sciences Médicales Isla de la Juventus
- Diplôme en Échographie Diagnostique
- Membre de la Société Cubaine d'Hématologie

tech 22 | Direction de la formation

Professeurs

Dr Rodríguez Rodríguez, Mario

- Médecin Spécialiste en consultation de Thrombophilie et d'Hémostase, et en laboratoire de coagulation de base et spéciale à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- Diplômé en Médecine et Chirurgie à l'Université Complutense de Madrid
- Service de garde en Hématologie en tant que Médecin Assistant (FEA)
- Médecin Interne Spécialiste en Hématologie et Hémothérapie à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- Participation aux travaux de qualité pour l'accréditation ENAC du Laboratoire de Coagulation de l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- Étude d'utilisabilité/Évaluation du coagulomètre cobas t711, Roche Diagnostics
- Participation aux publications suivantes: "Evaluation of The MD Anderson Tumor Score for Diffuse Large B-cell Lymphomain the Rituximab Era", "Clinical course and risk factors for mortality from COVID-19 inpatients with haematological malignancies" et "Thrombosis and antiphospholipid antibodies in patients withSARS-COV-2 infection (COVID-19)", entre autres

Dr Sánchez, José María

- Médecin assistant dans le domaine de l'hospitalisation et de la transplantation hématopoïétique. Membre du Groupe de Thérapie Cellulaire
- Diplômé en Médecine Université d'Alcalá
- Master en Transplantation Hématopoïétique, 4e édition, Université de Valence
- Médecin Interne en Hématologie et Hémothérapie à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre de Madrid
- Collaborateur enseignant sur le Master en Médecine Translationnelle. Université Complutense de Madrid; et Master en transplantations d'Organes et de Tissus. Université Européenne de Madrid





Direction de la formation | 23 tech

Dr Paciello Coronel, María Liz

- Spécialiste en Hématologie Clinique et Hémothérapie. Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- Diplômé en Médecine et en Chirurgie. Université Nationale d'Asunción, Paraguay
- Collaboration à des essais cliniques en tant qu'investigateur principal et sous-investigateur

Dr. Carreño Gómez-Tarragona, Gonzalo

- Médecin Spécialiste à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- Diplômé en Médecine Université Autonome de Madrid
- Master en en Transplantation Hématopoïétique. Université de Valence
- Cours de Cytologie dans la Myélodysplasie. Hospital del Mar
- Collaborateur d'enseignement dans les matières suivantes: Hématologie et Hémothérapie,
 Diplôme de Médecine (Université Complutense de Madrid); et Avancées dans la Fonction
 Vasculaire, Diplôme de Médecine (Université autonome de Madrid)
- Participation au Comité Éthique de la Recherche Clinique de l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- Participation à des congrès nationaux et internationaux
- Distinction en tant que Meilleure Communication Scientifique. VIIe Congrès National de la Recherche pour les Étudiants de Premier Cycle en Sciences de la Santé. Université Complutense de Madrid

Dr Sabrido Bermúdez, Gema

- Assistant au Département de Pédiatrie de l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Chef du Service d'Hématologie Pédiatrique
- Assistant du Service des Urgences Pédiatriques, Hôpital Quirón Sur Alcorcón
- Médecin Interne en Pédiatrie Hôpital Général Universitaire Alicante
- Rotation de spécialité au cours de la dernière année en Hématologie Oncologie Pédiatrique à l'Hôpital Niño Jesús de Madrid et à l'hôpital Général Universitaire d'Alicante

tech 24 | Direction de la formation

- Spécialiste en Hématologie-Oncologie pédiatrique
- Diplôme en Médecine et Chirurgie. Université de Cadix
- Diplôme en Réanimation Néonatale Complète Hôpital Général Universitaire Alicante
- Diplôme en RCP Pédiatrique et Néonatale de Base et Avancée Université d'Alicante

Dr Pérez de Camino Gaisse, Begoña

- Médecin Adjoint du Service de Transfusion et Donation de l'Hôpital Universitaire Fondation Jiménez Díaz
- Spécialiste en Hématologie Clinique et Hémothérapie
- M.I.R. Spécialiste en Hématologie et Hémothérapie, Hôpital Universitaire Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid
- Diplômée en Médecine à l'Université Complutense de Madrid(FJD)

Dr Espinosa García, Azahara

- Médecin Adjointe du Service en Anesthésie à l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid
- Spécialiste en Anesthésie Clinique et Réanimation
- Résidente en Anesthésiologie et Réanimation et Traitement de la Douleur Hôpital Universitaire Fondation Jiménez Díaz (Madrid)
- Diplôme de Médecine Université de Córdoba
- European Diploma in Anesthesiology and Intensive Care, Part I

Dr Narváez, Jimena

- Médecin Adjointe du Service en Anesthésie à l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos Madrid
- Spécialiste en Anesthésie Clinique et Réanimation Résidence effectuée à l'Hôpital Universitario La Paz, Madrid, qui dispose de services de référence nationale en Réanimation Cardiothoracique, en Anesthésie Pédiatrique et Obstétrique
- Service d'Anesthésiologie et de Réanimation du Groupe des Hôpitaux de Madrid: HM Madrid, HM Montepríncipe, HM Sanchinarro, HM Puerta del Sur Móstoles, Clinique Belén
- Clinique San Francisco de Asís Service d'Anesthésologie et de Réanimation, et Maternité
- Diplôme de Médecine de l'Université de Buenos Aires, Argentine, avec une Distinction Spéciale
- European Diploma in Anesthesiology and Intensive Care, Part I

Dr Terra Infante, Anielka

- Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de La Havane, Cuba
- Spécialiste de l'Degré en Hématologie à l'Institut National d'Hématologie. La Havane, Cuba
- Médecin participant au programme de Médecine Régénérative et de Cellules Souches de la Banque de Sang Municipale Roberto Pérez, Isla de la Juventud Cuba
- Professeur en Médecine et de la spécialité à la Faculté des Sciences Médicales Isla de la Juventud
- Membre de la Société Cubaine d'Hématologie
- Cours national sur les Urgences Oncologiques
- Hématologue à Mérida, Mexique

Dr Quintero Casanova, Jesús

- Diplôme en Médecine et de Chirurgie de l'Université Médical de La Havane, Cuba
- Spécialiste en Médecine Interne Hôpital Héroes del Baire
- Maîtrise en Maladies Tropicales et Maladies Infectieuses Cliniques par l'Institut Pedro Kuori, La Havane, Cuba
- Chef du service des maladies infectieuses de l'Hôpital Héroes del Baire
- Membre de la Société Cubaine de Médecine Interne et la Société Cubaine de Thérapie Pédagogues
- Médecin spécialiste en Afrique (Tchad) et au Venezuela
- Professeur de Médecine et de Médecine interne à la Faculté des Sciences médicales de l'Université de
- Professeur principal en maîtrise de maladies à la Faculté des Sciences Médicales de la Isla de la Juventud
- Membre des jurys d'examen d'État pour le Diplôme de Médecin et la Spécialité de Médecine Interne

Dr Batista Valladares, Adrián

- Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de La Havane, Cuba
- Spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire
- Master en Infectiologie Clinique
- Diplôme en Échographie Diagnostique
- Diplôme en Gestion et Direction de la Santé
- Responsable des Services pour les Personnes Âgées sur la Isla de la Juventud Cuba)
- Membre de la Sociedad Cubana Medicina Familiar.

- Professeur de Médecine et de Médecine Familiale à la Faculté des Sciences Médicales de la Isla de la Juventud
- Professeur de la Maîtrise des Maladies Infectieuses à la Faculté des sciences médicales la Isla de la Juventud

Dr Dávila, Heenry Luis

- Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de La Havane, Cuba
- Spécialiste en Gynécologie et en Obstétrique à l'Hôpital Héroes del Baire(Cuba)
- Master en Traitement Intégrale de la Femme
- Chef du Service de Pathologie Cervicale de l'Hôpital Héroes del Baire
- Membre de la Sociedad Cubana Ginecología y Obstetricia
- Membre de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- Professeur de Médecine à la Faculté des Sciences Médicales de la Isla de la Juventud

Dr Jiménez Valdés, Erlivan

- Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de La Havane, Cuba
- Spécialiste en Pédiatrie Hôpital Héroes del Baire
- Master en Traitement Intégrale de l'Enfant
- Membre de la Sociedad Cubana Pediatría
- Professeur de Médecine et de Pédiatrie à la Faculté des Sciences Médicales de la Isla de la Juventud

tech 26 | Direction de la formation

Dr Cantalapiedra Torres, Alejandro

- Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de La Havane, Cuba
- Spécialiste en Pédiatrie Hôpital Héroes del Baire
- Master en maladies infectieuses
- Diplôme d'Enseignement Médical
- Diplôme en Gestion de la Santé
- Membre de la Sociedad Cubana Pediatría
- Professeur de Médecine et de Pédiatrie à la Faculté des Sciences Médicales de la Isla de la Juventud

Dr De la Garza Amaro, Ernesto

- Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de La Havane, Cuba
- Spécialiste en Médecine Familiale et en Thérapie intensive. Hôpital Héroes del Baire
- Master en maladies infectieuses
- Chef de Service Thérapie Intensive Pédiatrique de l'Hôpital Héroes del Baire
- Membre de la Société Cubaine de Pédiatrie et de la Société Cubaine de Thérapie Intensive
- Membre de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- Professeur de Médecine et de Médecine interne à la Faculté des Sciences médicales de l'Université de
- Professeur de la Maîtrise des Maladies Infectieuses à la Faculté des sciences médicales la Isla de la Juventud





Direction de la formation | 27 tech

Dr Matos Rodríguez, Zaskia

- Spécialiste de ler Degré en Gynécologie et Obstétrique à l'Hôpital Général Docente Héroes del Baire
- Professeur en Médecine et de Spécialité à la Faculté des Sciences Médicales Isla de la Juventud
- Membre de la Société Cubaine de Gynécologie et d'Obstétrique
- Il a participé à plusieurs recherches et à la publication d'articles scientifiques dans des revues nationales et internationales à Cuba, en Espagne, au Mexique, au Chili, en Colombie, aux États-Unis et au Royaume-Uni.

Dr. Serrano Amador, Alexander

- Spécialiste en Médecine Générale Complète de l Degré
- Professeur adjoint à la Direction des Sciences Médicales sur l'île de la Juventud
- Diplôme Diplômé en Formation et Enseignement Médical Supérieur
- Diplômé en Direction et Gestion des Services Médicaux
- Chef du Département Municipal d'Enseignement de la Médecine Générale Globale, la Santé Publique et la Direction des sciences Médicales de l'Île de la Jeunesse
- Membre de la Société Cubaine de Médecine Générale





tech 30 | Structure et contenu

Module 1. Découvertes récentes en hématopoïèse, cytogénétique et immunophénotypage en hématologie

- 1.1. Rôle actuel de la cellule hématopoïétique multipotente, des cellules progénitrices, des facteurs de Croissance et cytokines
 - 1.1.1. Cellules souches hématopoïétiques: caractéristiques et fonctions
 - 1.1.2. Les cellules progénitrices
 - 1.1.3. Facteurs de croissance hématopoïétiques
 - 1.1.4. Cytokines
- 1.2. Biopathologie de la granulopoïèse et de la monocytopoïèse
 - 1.2.1. Biopathologie de la granulopoïèse
 - 1.2.2. Biopathologie de la monocytopoïèse
- 1.3. Avancées dans la structure et la fonction du tissu lymphoïde
 - 1.3.1. Structure du tissu lymphoïde
 - 1.3.2. Types de tissu lymphoïde
 - 1.3.3. Fonction du tissu lymphoïde
- L'actualité du système immunitaire Développement, régulation et activation des cellules B et T
 - 1.4.1. Développement et régulation du système immunitaire inné
 - 1.4.2. Développement et régulation du système immunitaire adaptatif
 - 1.4.3. Fonctions du système immunitaire
 - 1.4.4. Immunosuppression
- 1.5. Antigènes de différenciation: découvertes récentes
 - 1.5.1. Types d'antigènes de différenciation
 - 1.5.2. Physiologie
 - 1.5.3. Utilités permettant le diagnostic
- 1.6. Nouveaux développements dans la mégacaryopoïèse et la thrombopoïèse
 - 1.6.1. Biologie de la mégacaryopoïèse
 - 1.6.2. Biologie de la thrombopoïèse
- 1.7. Actualité des cultures cellulaires et des cytokines
 - 1.7.1. Types de cultures cellulaires
 - 1.7.2. Biologie de la culture cellulaire
 - 1.7.3. Utilité des cultures cellulaires
 - 1.7.4. Les cytokines et leur rôle dans la différenciation cellulaire

Module 2. Importance actuelle du laboratoire en hématologie et en hémothérapie

- 2.1. Développement de techniques de laboratoire spécialisées au cours des dernières années
 - 2.1.1. Manipulation des auto-analyseurs
 - 2.1.2. Cytomorphologie du sang périphérique
 - 2.1.3. Cytomorphologie de la moelle osseuse Techniques cytochimiques Aspiration de la moelle osseuse, médulogramme
- 2.2. Techniques de diagnostic du syndrome anémique: avancées récentes
 - 2.2.1. Hémoglobine et hématocrite
 - 2.2.2. Laminine périphérique
 - 2.2.3. Le nombre de réticulocytes
 - 2.2.4. Tests d'hémolyse
 - 2.2.5. Autres tests pour l'étude des anémies
 - 3. La cytométrie en flux dans le diagnostic des maladies hématologiques
 - 2.3.1. Fondements et méthodologie de la technique de cytométrie
 - 2.3.2. Utilité dans le diagnostic des maladies hématologiques
- 2.4. Techniques de base de la cytogénétique et de la biologie moléculaire
 - 2.4.1. Principes de cytogénétique
 - 2.4.2. Cytogénétique et réarrangements génétiques dans les maladies hématologiques
 - 2.4.3. Techniques cytogénétiques
 - 2.4.4. Principes et techniques de la biologie moléculaire en hématologie
- 2.5. Nouvelles techniques en hémostase et thrombose
 - 2.5.1. Tests de mesure de la fonction de l'hémostase primaire
 - 2.5.2. Tests de mesure de la performance de l'hémostase secondaire
 - 2.5.3. Tests pour les inhibiteurs physiologiques de la coagulation
- 2.6. Techniques d'immuno-hématologie: présent et avenir
 - 2.6.1. Raison d'être et méthodologie des techniques d'immuno-hématologie
 - 2.6.2. Utilité pour le diagnostic des maladies hématologiques
- 2.7. Les techniques d'aphérèse thérapeutique: leur évolution actuelle
 - 2.7.1. Plasmaphérèse
 - 2.7.2. Leucaphérèse
 - 2.7.3. Erythroaphérèse
 - 2.7.4. Thrombocytaphérèse

- 2.8. Techniques actuelles de collecte, de manipulation et de conservation des progéniteurs hématopoïétiques
 - 2.8.1. Sélection des donneurs de progéniteurs
 - 2.8.2. Mobilisation des progéniteurs chez les donneurs autologues et sains
 - 2.8.3. L'aphérèse des progéniteurs hématopoïétiques en autogreffe et en allogreffe
 - 2.8.4. Prélèvement de moelle osseuse par voie chirurgicale
 - 2.8.5. Prélèvement de lymphocytes: procédure, indications, complications
 - 2.8.6. Test d'aptitude du produit: cellularité minimale, viabilité, études microbiologiques
 - 2.8.7. Perfusion de progéniteurs: procédure et complications

Module 3. Mise à jour sur les anémies

- 3.1. Mécanisme de l'érythropoïèse, de la différenciation et de la maturation érythroïdes
 - 3.1.1. Biopathologie et physiopathologie de l'érythrocyte
 - 3.1.2. Structure et types d'hémoglobine
 - 3.1.3. Fonctions de l'hémoglobine
- 3.2. Classification des troubles érythrocytaires et manifestations cliniques
 - 3.2.1. Classification des troubles des globules rouges
 - 3.2.2. Symptômes et signes d'anémie par système organique
- 3.3. Aplasie érythrocytaire pure
 - 3.3.1. Concept
 - 3.3.2. Étiologie
 - 3.3.3. Manifestations cliniques
 - 3.3.4. Diagnostic
 - 3.3.5. Les alternatives thérapeutiques actuelles
- 3.4. Anémies dysérythropoïétiques congénitales.
 - 3.4.1. Concept
 - 3.4.2. Étiologie
 - 3.4.3. Manifestations cliniques
 - 3.4.4. Diagnostic
 - 3.4.5. Traitements actuels

- 3.5. Anémie ferriprive et perturbations du métabolisme du fer et surcharge Fer: gestion actuelle
 - 3.5.1. Concept
 - 3.5.2. Classification et étiologie
 - 3.5.3. Tableau clinique
 - 3.5.4. Diagnostic par étapes des troubles du fer
 - 3.5.5. Variantes de traitement des troubles du fer
- 3.6. Anémies mégaloblastiques: développements récents
 - 3.6.1. Concept
 - 3.6.2. Classification et étiologie
 - 3.6.3. Tableau clinique
 - 3.6.4. Approche diagnostique
 - 3.6.5. Régimes de traitement actuels et recommandations
- 3.7. Anémies hémolytiques: du laboratoire à la clinique
 - 3.7.1. Concept
 - 3.7.2. Classification et étiologie
 - 3.7.3. Tableau clinique
 - 3.7.4. Les défis du diagnostic
 - 3.7.5. Alternatives de traitement
- 3.8. Anémies dues à des troubles de l'hémoglobine
 - 3.8.1. Concept
 - 3.8.2. Classification et étiologie
 - 3.8.3. Tableau clinique
 - 3.8.4. Défis du diagnostic analytique
 - 3.8.5. Variantes de traitement

Module 4. Développements scientifiques dans le domaine des troubles de la colonne vertébrale

- 4.1. Aplasie de la moelle épinière
 - 4.1.1. Définition
 - 4.1.2. Épidémiologie et étiologie
 - 4.1.3. Manifestations cliniques
 - 4.1.4. Diagnostic clinique et par étapes selon les tests de diagnostic
 - 4.1.5. Dernières recommandations de traitement

tech 32 | Structure et contenu

- 4.2. Syndromes myélodysplasiques : dernières classifications
 - 4.2.1. Définition
 - 4.2.2. Épidémiologie
 - 4.2.3. Manifestations cliniques
 - 4.2.4. Diagnostic et classifications actuels
 - 4.2.5. Examen actuel du traitement et de l'utilisation de la thérapie hypométhylante
- 4.3. Approche actualisée de l'agranulocytose
 - 4.3.1. Définition
 - 4.3.2. Épidémiologie et étiologie
 - 4.3.3. Manifestations cliniques
 - 4.3.4. Complexité du diagnostic
 - 4.3.5. Nouveaux développements dans le domaine de la thérapeutique
- 4.4. Polyglobulie Vera
 - 4.4.1. Définition
 - 4.4.2. Épidémiologie
 - 4.4.3. Manifestations cliniques
 - 4.4.4. Diagnostic
 - 4.4.5. Les alternatives thérapeutiques actuelles
- 4.5. Thrombocytémie essentielle
 - 4.5.1. Définition
 - 4.5.2. Épidémiologie
 - 4.5.3. Manifestations cliniques
 - 4.5.4. Diagnostic
 - 4.5.5. Examen du traitement
- 4.6. Myélofibrose idiopathique chronique
 - 4.6.1. Définition
 - 4.6.2. Épidémiologie
 - 4.6.3. Manifestations cliniques
 - 4.6.4. Diagnostic
 - 4.6.5. Approches thérapeutiques

- 4.7. Syndrome hyperéosinophilique
 - 4.7.1. Définition
 - 4.7.2. Épidémiologie
 - 4.7.3. Manifestations cliniques
 - 4.7.4. Complexité du diagnostic
 - 1.7.5. Traitement: revue de la littérature
- 4.8. Mastocytose
 - 4.8.1. Définition
 - 4.8.2. Épidémiologie
 - 4.8.3. Manifestations cliniques
 - 4.8.4. Utilité des tests de diagnostic
 - 4.8.5. Alternatives de traitement

Module 5. Actualité de la physiologie de l'hémostase

- 5.1. Mise à jour sur la biopathologie des types d'hémostase
 - 5.1.1. Hémostase primaire
 - 5.1.2. Hémostase secondaire
- 5.2. Progrès dans la biologie et les fonctions de l'endothélium vasculaire.
 - 5.2.1. Biologie de l'endothélium vasculaire
 - 5.2.2. Fonctions de l'endothélium vasculaire
 - 5.2.3. Principaux médiateurs de l'endothélium vasculaire
 - 5.2.4. Dysfonctionnement endothélial
- 5.3. Les plaquettes et leur rôle dans la coagulation: découvertes récentes
 - 5.3.1. Formation de plaquettes
 - 5.3.2. Fonctions des plaquettes et de leurs médiateurs
 - 5.3.3. Les plaquettes dans l'hémostase
- 5.4. Les facteurs plasmatiques et la cascade de la coagulation: de la recherche à la pratique clinique
 - 5.4.1. Synthèse et structure des facteurs de coagulation
 - 5.4.2. Fonctions des facteurs de coagulation du plasma dans la cascade de la coagulation
 - 5.4.3. Déficit en facteurs de coagulation

- 5.5. Cofacteurs nécessaires à la coagulation du sang
 - 5.5.1. Vitamine K et coagulation
 - 5.5.2. Prékallikréine
 - 5.5.3. Kininogène de haut poids moléculaire
 - 5.5.4. le facteur von Willebrand
- 5.6. Inhibiteurs physiologiques de la coagulation
 - 5.6.1. Antithrombine
 - 5.6.2. Système protéine C Protéine S
 - 5.6.3. Antitrypsines
 - 5.6.4. Antiplasmines
 - 5.6.5. Autres protéines inhibitrices de la coagulation
- 5.7. Actualité de la grossesse et de l'hémostase
 - 5.7.1. Modifications de l'hémostase pendant la grossesse
 - 5.7.2. Changements dans la fibrinolyse pendant la grossesse
- 5.8. Nouveaux développements de l'hémostase dans l'insuffisance hépatique et l'insuffisance rénale
 - 5.8.1. Insuffisance hépatique aiguë et troubles de l'hémostase
 - 5.8.2. Insuffisance hépatique chronique et troubles de la coagulation
 - 5.8.3. Hémostase dans l'insuffisance rénale chronique
 - 5.8.4. Hémostase chez les patients sous traitement de substitution de la fonction rénale

Module 6. Mise à jour sur les tests de coagulation, la thrombose et la fibrinolyse

- 6.1. Tests d'évaluation de l'hémostase primaire et secondaire
 - 6.1.1. Test pour déterminer le rôle de l'endothélium vasculaire
 - 6.1.2. Tests permettant d'évaluer le rôle des plaquettes dans l'hémostase
 - 6.1.3. Tests évaluant le rôle des facteurs de coagulation dans la cascade enzymatique
- 6.2. Interprétation des temps de prothrombine, de thrombine et de thromboplastine activée.
 - 6.2.1. Interprétation du temps de prothrombine
 - 6.2.2. Interprétation du temps de thrombine
 - 6.2.3. Interprétation du temps de thromboplastine activé

- 5.3. Utilité de la thromboélastographie: son rôle actuel
 - 6.3.1. Définition
 - 6.3.2. Utilisation
 - 6.3.3. Interprétation
- 6.4. Les tests de fibrinolyse: les médiateurs de la reperfusion tissulaire
 - 6.4.1. Tests d'évaluation de la fibrinolyse
 - 6.4.2. Utilité
 - 6.4.3. Interprétation
- 6.5. Diagnostic de l'hémophilie: de l'ancien au nouveau
 - 6.5.1. Types d'hémophilie
 - 6.5.2. Tests pour le diagnostic de l'hémophilie
- 6.6. Surveillance de la coaquiation chez les patients atteints de troubles hémorragiques graves
 - 6.6.1. Hémostase chez patients en état critique
 - 6.6.2. Tests de surveillance des troubles de la coagulation chez les patients gravement malades
- 6.7. Suivi en laboratoire des patients sous anticoagulants oraux
 - 6.7.1. Anticoagulants oraux traditionnels et nouveaux
 - 6.7.2. Tests pour le suivi des patients sous anticoagulants oraux directs
- 6.8. Surveillance des laboratoires chez les patients traités par héparines
 - 6.8.1. Les héparines dans le traitement anticoagulant
 - 6.8.2. Tests de surveillance du traitement à l'héparine

Module 7. Nouveaux développements dans les principaux troubles de la coagulation

- 7.1. Troubles de la coagulation vasculaire
 - 7.1.1. Définition
 - 7.1.2. Épidémiologie
 - 7.1.3. Manifestations cliniques
 - 7.1.4. Difficultés de diagnostic
 - 7.1.5. Nouveaux développements dans le traitement

tech 34 | Structure et contenu

- 7.2. Les troubles hémorragiques des plaquettes
 - 7.2.1. Définition
 - 7.2.2. Épidémiologie et étiologie
 - 7.2.3. Manifestations cliniques
 - 7.2.4. Complexité du diagnostic
 - 7.2.5. Nouvelles approches en matière de traitement
- 7.3. Hémophilie
 - 7.3.1. Définition
 - 7.3.2. Épidémiologie
 - 7.3.3. Manifestations cliniques
 - 7.3.4. Diagnostic
 - 7.3.5. Traitement et développements actuels de la thérapie électrique
- 7.4. La maladie de Von Willebrand: défi diagnostique et thérapeutique
 - 7.4.1. Définition
 - 7.4.2. Épidémiologie
 - 7.4.3. Manifestations cliniques
 - 7.4.4. Diagnostic par des tests de dépistage
 - 7.4.5. Traitement
- 7.5. Troubles de la coagulation dus à une carence en vitamine K
 - 7.5.1. Définition
 - 7.5.2. Épidémiologie
 - 7.5.3. Manifestations cliniques
 - 7.5.4. Diagnostic étiologique
 - 7.5.5. Schémas de traitement
- 7.6. Troubles hémorragiques dus à une surconsommation d'anticoagulants
 - 7.6.1. Définition
 - 7.6.2. Épidémiologie
 - 7.6.3. Manifestations cliniques
 - 7.6.4. Tests de diagnostic
 - 7.6.5. Complexités du traitement





Structure et contenu | 35 tech

- 7.7. Troubles acquis de la coagulation
 - 7.7.1. Définition
 - 7.7.2. Épidémiologie
 - 7.7.3. Manifestations cliniques
 - 7.7.4. Diagnostic: le rôle des tests nécessaires
 - 7.7.5. Traitement
- 7.8. Coagulation intravasculaire disséminée: découvertes récentes
 - 7.8.1. Définition
 - 7.8.2. Épidémiologie et étiologie
 - 7.8.3. Manifestations cliniques
 - 7.8.4. Utilité des tests de diagnostic
 - 7.8.5. Alternatives de traitement

Module 8. Mise à jour sur les antihémorragiques

- 8.1. Médicaments antihémorragiques
 - 8.1.1. Définition
 - 8.1.2. Principaux médicaments
 - 8.1.3. Mécanisme d'action
 - 8.1.4. Principales indications
- 8.2. Utilisation de la vitamine K dans les troubles de la coagulation
 - 8.2.1. Indication de la vitamine K dans les troubles de la coagulation
 - 8.2.2. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
 - 8.2.3. Présentation et dosage
- 8.3. Concentré de facteur de coagulation
 - 8.3.1. Indications thérapeutiques
 - 8.3.2. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
 - 8.3.3. Présentation et dosage
- 8.4. Utilisation de plasma frais congelé et de sulfate de protamine
 - 8.4.1. Indications thérapeutiques
 - 8.4.2. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
 - 8.4.3. Présentation et dosage
- 8.5. Dernières recommandations pour l'utilisation des plaquettes
 - 8.5.1. Indications thérapeutiques
 - 8.5.2. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
 - 8.5.3. Présentation et dosage

tech 36 | Structure et contenu

8.6.	Médicar 8.6.1. 8.6.2.	ments pro-agrégants plaquettaires: la réalité de leur utilisation Indications thérapeutiques		
	8.6.3.	Pharmacocinétique et pharmacodynamique Présentation et dosage		
8.7.		Médicaments vasoconstricteurs capillaires et hémostatiques.		
0.7.	8.7.1.	Indications thérapeutiques		
		Pharmacocinétique et pharmacodynamique		
		Présentation et dosage		
8.8.	Antifibrinolytiques			
	8.8.1.	Indications thérapeutiques		
	8.8.2.	Pharmacocinétique et pharmacodynamique		
	8.8.3.	Présentation et dosage		
Modu	ıle 9. P	rogrès dans les leucémies, les lymphomes et autres maladies		
		ologiques		
9.1.	Maladie de Hodgkin			
	9.1.1.	Épidémiologie		
	9.1.2.	Typage et immunophénotypage		
	9.1.3.	Manifestations cliniques		
	9.1.4.	Diagnostic et staging		
	9.1.5.	Traitement actualisé		
9.2.	Lymphomes non Hodgkiniens			
	9.2.1.	Épidémiologie		
	9.2.2.	Typage et immunophénotypage		
	9.2.3.	Manifestations cliniques		
	9.2.4.	Diagnostic et staging		
	9.2.5.	Traitement actualisé		
9.3.	Leucémie lymphatique aiguë			
	9.3.1.	Épidémiologie		
	9.3.2.	Immunophénotype		
	9.3.3.	Manifestations cliniques		
	9.3.4.	Diagnostic		

9.3.5. Les alternatives thérapeutiques actuelles

9.4.	Diagnostic			
	9.4.1.	Épidémiologie		
	9.4.2.	Immunophénotype		
	9.4.3.	Manifestations cliniques		
	9.4.4.	Diagnostic		
	9.4.5.	Les alternatives thérapeutiques actuelles		
9.5.	Leucémie myéloïde chronique			
	9.5.1.	Épidémiologie		
	9.5.2.	Immunophénotype		
	9.5.3.	Manifestations cliniques		
	9.5.4.	Diagnostic		
	9.5.5.	Traitement actualisé		
9.6.	Leucémie lymphocytaire chronique			
	9.6.1.	Épidémiologie		
	9.6.2.	Immunophénotype		
	9.6.3.	Manifestations cliniques		
	9.6.4.	Diagnostic		
	9.6.5.	Traitement actualisé		
Mod	ule 10.	Mise à jour sur les dyscrasies plasmatiques		
10.1.	Approche actualisée de la prise en charge du Myélome Multiple			
	10.1.1.	Définition		
	10.1.2.	Épidémiologie		
	10.1.3.	Manifestations cliniques		
	10.1.4.	Diagnostic et staging		
	10.1.5.	Révision du traitement et des nouveaux paradigmes de l'autogreffe		
10.2.	Plasmocytome solitaire			
	10.2.1.	Définition		
	10.2.2.	Épidémiologie		
	10.2.3.	Manifestations cliniques		
	10.2.4.	Diagnostic		
	10.2.5.	Alternatives de traitement		

- 10.3. Macroglobulinémie de Waldenström
 - 10.3.1. Définition
 - 10.3.2. Épidémiologie
 - 10.3.3. Manifestations cliniques
 - 10.3.4. Diagnostic
 - 10.3.5. Nouveaux traitements
- 10.4. Maladies des chaînes lourdes
 - 10.4.1. Définition
 - 10.4.2. Épidémiologie
 - 10.4.3. Manifestations cliniques
 - 10.4.4. Diagnostic
 - 10.4.5. Traitement
- 10.5. Gammapathie monoclonale de signification incertaine
 - 10.5.1. Définition
 - 10.5.2. Épidémiologie
 - 10.5.3. Manifestations cliniques
 - 10.5.4. Diagnostic
 - 10.5.5. Nouveaux traitements
- 10.6. Amyloïdose
 - 10.6.1. Définition
 - 10.6.2. Épidémiologie
 - 10.6.3. Manifestations cliniques
 - 10.6.4. Diagnostic
 - 10.6.5. Les thérapies actuelles

Module 11. Nouveaux développements dans la thérapeutique générale des maladies hématologiques

- 11.1. Agents antinéoplasiques
 - 11.1.1. Les groupes
 - 11.1.2. Mécanismes d'action
 - 11.1.3. Pharmacodynamie
 - 11.1.4. Pharmacocinétique
 - 11.1.5. Dosage et présentation
 - 11.1.6. Effets indésirables

- 11.2. Traitement des infections chez le patient hématologique
 - 11.2.1. Le patient neutropénique fébrile
 - 11.2.2. Les infections les plus courantes chez le patient hématologique
 - 11.2.3. Antibiothérapie la plus couramment utilisée
- 11.3. Transplantation de cellules progénitrices hématopoïétiques
 - 11.3.1. Concepts généraux
 - 11.3.2. Indications
 - 11.3.3. Résultats et impacts
- 11.4. Méthodes et indications de thérapie cellulaire
 - 11.4.1. Concepts généraux
 - 11.4.2. Types de thérapie cellulaire
 - 11.4.3. Indications
 - 11.4.4. Résultats et impacts
- 11.5. Principes de la thérapie génique
 - 11.5.1. Concepts généraux
 - 11.5.2. Indications
 - 11.5.3. Résultats et futures conséquences
- 11.6. Les anticorps monoclonaux dans les hémopathies malignes
 - 11.6.1. Principes généraux
 - 11.6.2. Indications
 - 11.6.3. Impact de son utilisation
- 11.7. Traitement innovant par cellules CAR-T des hémopathies malignes
 - 11.7.1. Principes généraux
 - 1172 Indications
 - 11.7.3. Impact de son utilisation
- 11.8. Les soins palliatifs chez les patients hématologiques
 - 11.8.1. Concepts généraux
 - 11.8.2. Traitement des principaux symptômes chez le patient oncohématologique
 - 11.8.3. Les soins palliatifs chez le patient en phase terminale et les soins de fin de vie

tech 38 | Structure et contenu

Module 12. Immuno-hématologie

- 12.1. Immuno-hématologie de la série rouge
 - 12.1.1. ABO, Rh et autres systèmes de groupes sanguins
 - 12.1.2. Classification des systèmes de groupes sanguins
- 12.2. Altérations plaquettaires
 - 12.2.1. Antigènes et anticorps plaquettaires
 - 12.2.2. Techniques d'étude et pertinence clinique
 - 12.2.3. Étude sur la thrombopénie néonatale alloimmune
- 12.3. Immuno-hématologie des leucocytes
 - 12.3.1. Le système HLA Antigènes et anticorps plaquettaires
 - 12.3.2. Techniques d'étude et pertinence clinique
- 12.4. Anémie hémolytique à Auto-immunes immunitaire
 - 12.4.1. Tests Immuno-hématologiques
- 12.5. Maladie hémolytique du fœtus et du nouveau- Nouveau-né
 - 12.5.1. EHFRN par anti-D et autres groupes d'érythrocytes
- 12.6. Réfractarité plaquettaire
 - 12.6.1. Diagnostic et prise en charge
- 12.7. Phénotypes rares
 - 12.7.1. Diagnostic des phénotypes rares
- 12.8. Le problème de la panagglutination dans les tests de compatibilité pré-transfusionnelle
 - 12.8.1. Approche diagnostique
- 12.9. TRALI ou Lésion pulmonaire aiguë associée à une transfusion (TAILI)
 - 12.9.1. La classification de Vlaar des complications pulmonaires de la transfusion
 - 12.10. L'indication de la transfusion de sang de phénotype apparié

Module 13. Transfusion en Pédiatrie

- 13.1. Médecine transfusionnelle en Pédiatrie
 - 13.1.1. Volumes de transfusion optimaux
 - 13.1.2. Indication des composants irradiés en pédiatrie
- 13.2. Transfusion de composants sanguins intra-utérins
 - 13.2.1. Indications actuelles de la transfusion intra-utérine
- 13.3. Transfusion hématologie et les enfants de moins de 4 mois
 - 13.3.1. Anémie du prématuré
 - 13.3.2. Seuils de transfusion des concentrés de globules rouges

- 13.4. Transfusion plaquettes et les enfants de moins de 4 mois
 - 13.4.1. Transfusion prophylactique de plaquettes
 - 13.4.2. Thrombopénie néonatale allo-immune
- 13.5. Transfusion de plasma chez les enfants de moins de 4 mois
 - 13.5.1. Indications pour le plasma frais congelé dans la période néonatale
- 13.6. Exsanguino-transfusion
 - 13.6.1. Indications
 - 13.6.2. Complications de l'Exsanguino-transfusion
- 13.7. Transfusion hématologie chez les enfants de moins de 4 mois
 - 13.7.1. Anémie chez les patients en hémato-oncologie
 - 13.7.2. Gestion des hémorragies massives en Pédiatrie
- 13.8. Transfusion plaquettes chez les enfants de moins de 4 mois
 - 13.8.1. Seuils de transfusion thérapeutique de plaquettes
- 13.9. Transfusion de plasma chez les enfants de moins de 4 mois
 - 13.9.1. Hémorragie aiguë chez les patients hémophiles
- 13.10. Administration Immunoalobulines
 - 13.10.1. Actualisation du traitement du PTI en Pédiatrie

Module 14. Stratégies de transfusion et de Gestion du Sang dans des Situations Spéciales

- 14.1. Femmes en âge de procréer
 - 14.1.1. Considérations relatives à la transfusion
 - 14.1.2. Allo-anticorps de signification gestationnelle
- 14.2. Femme enceinte
 - 14.2.1. Anémie et grossesse
 - 14.2.2. Utilisation de l'Érythropoïétine pendant la grossesse
- 14.3. Tolérance de l'anémie chez le patient âgé
 - 14.3.1. Causes les plus fréquentes
 - 14.3.2. Facteurs favorisant les hémorragies chez le patient âgé
- 14.4. Transfusion chez le patient âgé
 - 14.4.1. Seuils de transfusion
 - 14.4.2. Risque de surcharge liquidienne et d'Œdème Pulmonaire Aigu



Structure et contenu | 39 tech

- 14.5. Anémie chez le patient atteint de Cardiopathie Ischémique et d'Insuffisance Cardiaque
 - 14.5.1. Mécanismes de l'Anémie chez le patient avec une cardiopathie
 - 14.5.2. Utilisation d'agents érythropoïétiques
 - 14.5.3. Seuils de transfusion
- 14.6. Anémie chez le patient atteint de Maladie rénale chronique
 - 14.6.1. Mécanismes de l'Anémie chez le patient atteint de Maladie rénale chronique
 - 14.6.2. Utilisation d'agents érythropoïétiques
- 14.7. Anémie aux Urgences
 - 14.7.1. Diagnostic de l'anémie aux Urgences
 - 14.7.2. Gestion de la Anémie aux Urgences
- 14.8. Hémorragie massive et/ou menaçant le pronostic vital aux Urgences
 - 14.8.1. Réanimation et stabilisation
 - 14.8.2. Gestion de l' Hémorragie
- 14.9. Purpura Thrombocytopénique immunitaire de l'adulte
 - 14.9.1. Gestion des urgences
- 14.10. Complications aiguës chez le patient atteint de Drépanocytose
 - 14.10.1. Gestion des complications Aiguës
 - 14.10.2. Recommandations pour la transfusion sanguine

Module 15. Traitement des composants sanguins

- 15.1. Prélèvement de composants sanguins par fractionnement du sang total
 - 15.1.1. Procédures de fractionnement du sang total et d'aphérèse
 - 15.1.2. Solutions anticoagulantes et conservatrices
 - 15.1.3. Traitement des composants sanguins
 - 15.1.4. Cryoprécipité
- 15.2. Procédures d'aphérèse dans le don de composants sanguins
 - 15.2.1. Aphérèse mono et multicomposantes
 - 15.2.2. Dispositifs d'aphérèse
- 15.3. Exigences de qualité pour le sang et les composants sanguins
 - 15.3.1. Normes du Comité d'Accréditation en matière de Transfusion en Hémothérapie
- 15.4. Sang total et concentrés de globules rouges
 - 15.4.1. Sang total et concentrés de globules rouges
 - 15.4.2. Modifications des composants érythrocytaires: lavage, aliquotage, irradiation et inactivation des agents pathogènes

tech 40 | Structure et contenu

- 15.5. Unités plaquettaires thérapeutiques
 - 15.5.1. Indications pour les transfusions de plaquettes
 - 15.5.2. Modifications des composants plaquettaires: lavage, aliquotage, irradiation et inactivation des agents pathogènes
- 15.6. Le plasma en tant que composant sanguin
 - 15.6.1. Transfusion et utilisation industrielle
 - 15.6.2. Production de dérivés du plasma
 - 15.6.3. Le Plasma Hyperimmun et son utilisation dans la pandémie de SRAS-CoV-2
- 15.7. Cryoconservation des composants sanguins
 - 15.7.1. Techniques de cryoconservation appliquées aux composants sanguins
 - 15.7.2. L'utilisation de composants sanguins cryoconservés
- 15.8. Irradiation des composants sanguins
 - 15.8.1. Sources utilisées pour l'irradiation
 - 15.8.2. Composants sanguins pouvant être irradiés
 - 15.8.3. Indications pour les composants sanguins irradiés
- 15.9. Techniques d'inactivation des agents pathogènes dans les composants sanguins
 - 15.9.1. Utilité des composants sanguins
- 15.10 Étiquetage des composants sanguins

Module 16. Stratégies d'optimisation du sang dans le cadre préopératoire

- 16.1. Anémie préopératoire
 - 16.1.1. Algorithme de diagnostic
- 16.2. Anémie ferriprive
 - 16.2.1. Utilisation de fer par voie intraveineuse
- 16.3. Anémie du patient oncologique
 - 16.3.1. Mécanismes De l'Anémie
- 16.4. Erythropoïétine
 - 16.4.1. Indications de l'érythropoïétine
- 16.5. Évaluation du risque hémorragique
 - 16.4.1. Facteurs liés au patient
 - 16.4.2. Facteurs procéduraux

- 16.6. Évaluation du risque thrombotique
 - 16.6.1. Facteurs liés au patient
 - 16.6.2. Facteurs procéduraux
- 16.7. Thérapie de transition et recommandations préopératoires
 - 16.6.1. Dicoumariniques
 - 16.6.2. Anticoagulants à action directe
- 16.8. Recommandations préopératoires pour le traitement antiplaquettaire
 - 16.8.1. Chirurgie à faible risque hémorragique
 - 16.8.2. Chirurgie à haut risque hémorragique
- 16.9. Recommandations préopératoires chez le patient atteint de coagulopathies congénitales
 - 16.9.1. Chirurgie à faible risque hémorragique
 - 16.9.2. Chirurgie à haut risque hémorragique

Module 17. Stratégies d'optimisation du sang dans le cadre intraopératoire

- 17.1. Identification et surveillance des troubles de l'hémostase Intraopératoire
- 17.2. Techniques anesthésiques et chirurgicales pour réduire les saignements Intraopératoire
 - 17.2.1. Fluide-thérapie intra-opératoire
- 17.3. Administration des prohémostatiques
 - 17.3.1. Administration de plasma et de plaquettes
 - 17.3.2. Administration d'antifibrinolytiques
 - 17.3.3. Fibrinogène et cryoprécipités
 - 17.3.4. Concentré de complexe prothrombique
- 17.4. Méthodes de transfusion autologues
 - 17.4.1. Hémodilution Normovolémique Aiguë
 - 17.4.2. Transfusion de sang autologue
- 17.5. Transfusion de composants sanguins per-opératoires
 - 17.5.1. Seuils de transfusion
- 17.6. Chirurgie Cardiague
 - 17.6.1. Fluidothérapie de la chirurgie cardiaque
 - 17.6.2. Algorithmes de transfusion et seuils de transfusion

Structure et contenu | 41 tech

- 17.7. Chirurgie Pédiatrique et Obstétrique
 - 17.7.1. Hémorragie obstétricale
 - 17.7.2. Recommandations en matière de transfusion pour le nouveau-né dans le cadre d'une intervention intra-opératoire
- 17.8. Chirurgie orthopédique et traumatologique
 - 17.8.1. Risques de transfusion chez un patient en chirurgie orthopédique
- 17.9. Alternatives à la transfusion sanguine allogène
 - 17.9.1. Alternatives à la transfusion sanguine allogénique chez les patients réfractaires à la transfusion
- 17.10. Hémorragie aiguë et transfusion massive
 - 17.10.1. Principales causes peropératoires
 - 17.10.2. Stratégies chez le patient antiplaquettaire/anticoagulé et en chirurgie d'urgence

Module 18. Stratégies d'optimisation du sang dans le cadre postopératoire et des Soins Intensifs

- 18.1. Mécanismes de l'Anémie chez le patient gravement malade
 - 18.1.1. Étiopathogénie
- 18.2. Mécanismes de la coagulopathie chez le patient gravement malade
 - 18.2.1. Coagulation Intravasculaire Disséminée
- 18.3. Gestion de l'anticoagulation et de Prophylaxie Antithrombotique
 - 18.3.1. Thromboprophylaxie
 - 18.3.2. Anticoagulation
- 18.4. Diagnostic et traitement précoce de l'infection
 - 18.4.1. Stratégies de diagnostic précoce des infections et de prévention du sepsis
- 18.5. Optimisation de la tolérance à l'anémie
 - 18.5.1. Utilisation d'agents érythropoïétiques chez le patient en état critique
- 18.6. Seuils de tansfusions chez le patient critique
 - 18.6.1. "Pratiques à ne pas appliquer" dans l'utilisation des composants sanguins
- 18.7. Hypotension contrôlée
 - 18.7.1. Indications
 - 18.7.2. Réponse physiologique de l'organisme

- 18.8. Hémorragie Digestive
 - 18.8.1. Prise en charge du patient hépatopathie
 - 18.8.2. Prophylaxie des hémorragies gastro-intestinales
- 18.9. Gestion des hémorragies périopératoires
 - 18.9.1. Utilisation d'agents prohémostatiques
- 18.10. Gestion et indications du système d'Oxygénation par Membrane Extracorporelle (ECMO)
 - 18.10.1. ECMO Veino-artérielle
 - 18.10.2. ECMO Veino-veineuse
 - 18.10.3. Seuils de transfusion





L'étudiant: la priorité de tous les programmes de **TECH Euromed University**

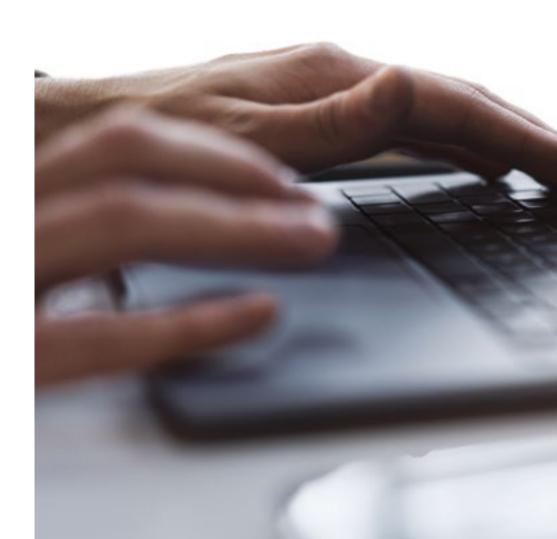
Dans la méthodologie d'étude de TECH Euromed University, l'étudiant est le protagoniste absolu.

Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de riqueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH Euromed University, 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 Euromed University, vous n'aurez PAS de cours en direct (auxquelles vous ne pourrez jamais assister)"







TECH Euromed University 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 Euromed University 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 Euromed University 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"



tech 46 | Méthodologie d'étude

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 Euromed University. 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 guotidien.



Méthode Relearning

À TECH Euromed University, 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 Euromed University 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 Euromed University 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 d'université.

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 Euromed University 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.

Méthodologie d'étude | 49 tech

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 Euromed University.

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 Euromed University 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

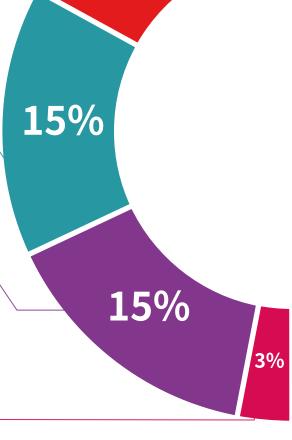
Vous effectuerez des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques permettant d'acquérir et de développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit acquérir dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



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.

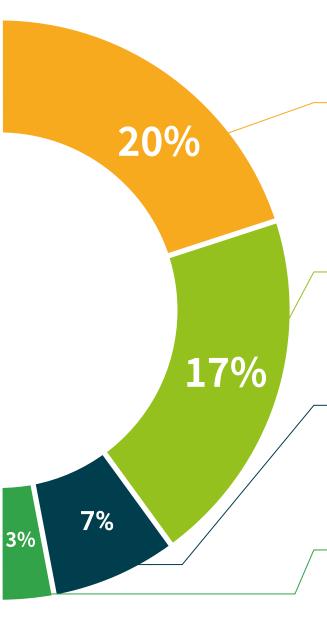
Ce système éducatif unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que »European Success Story".





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 Euromed University 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.









Le programme du **Mastère Spécialisé Avancé en Hématologie Clinique** est le programme le plus complet sur la scène académique actuelle. Après avoir obtenu leur diplôme, les étudiants recevront un diplôme d'université délivré par TECH Global University et un autre par Université Euromed de Fès.

Ces diplômes de formation continue et et d'actualisation professionnelle de TECH Global University et d'Université Euromed de Fès garantissent l'acquisition de compétences dans le domaine de la connaissance, en accordant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit les évaluations et accrédite le programme après l'avoir suivi dans son intégralité.

Ce double certificat, de la part de deux institutions universitaires de premier plan, représente une double récompense pour une formation complète et de qualité, assurant à l'étudiant l'obtention d'une certification reconnue au niveau national et international. Ce mérite académique vous positionnera comme un professionnel hautement qualifié, prêt à relever les défis et à répondre aux exigences de votre secteur professionnel.

Diplôme: Mastère Spécialisé Avancé en Hématologie Clinique

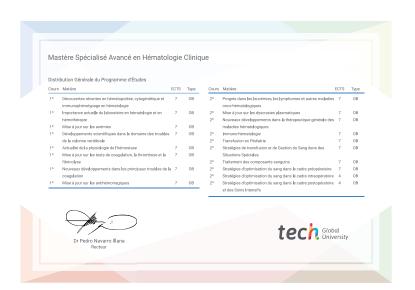
Modalité: en ligne

Durée: 2 ans

Accréditation: 120 ECTS









Mastère Spécialisé Avancé Hématologie Clinique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 2 ans
- » Qualification: TECH Euromed University
- » Accréditation: 120 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

