

# Certificat Avancé

Syndromes Myélodysplasiques  
et Leucémie Chronique





## Certificat Avancé Syndromes Myélodysplasiques et Leucémie Chronique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/medecine/diplome-universite/diplome-universite-syndromes-myelodysplasiques-leucemie-chronique](http://www.techtute.com/fr/medecine/diplome-universite/diplome-universite-syndromes-myelodysplasiques-leucemie-chronique)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Structure et contenu

---

*page 12*

04

Méthodologie

---

*page 18*

05

Diplôme

---

*page 26*

# 01 Présentation

Chaque étape franchie dans l'étude de l'Oncohématologie est une avancée majeure pour la santé des patients atteints de Syndromes Myélodysplasiques ou de Leucémies Chroniques. En ce sens, les spécialistes doivent être au courant de tout, depuis les généralités sur les SMD aux difficultés liées aux nouvelles classifications diagnostiques, en passant par les médicaments à l'étude. À partir des informations les plus récentes et les plus rigoureuses, TECH a conçu cette proposition académique qui conduira les étudiants à travers un processus intensif de mise à jour, dirigé par une équipe d'enseignants de haut niveau. Une opportunité unique de mise à jour avec une méthodologie d'enseignement 100 % en ligne et de multiples matériels pédagogiques accessibles 24h/24, à partir de n'importe quel appareil numérique doté d'une connexion Internet.



A close-up photograph of a petri dish containing a bacterial culture on a red agar medium. The culture shows several distinct, white, irregular colonies of varying sizes, some with a more defined, circular shape and others more spread out. The background is a blurred laboratory setting with blue and white elements.

“

*Une expérience académique de 6 mois 100% en ligne avec le syllabus le plus avancé en MDS, Tumeurs Myéloprolifératives et LLC”*

Ces dernières années, le domaine de l'Oncohématologie a connu une évolution significative grâce aux travaux scientifiques en cours. Ces travaux ont permis de comprendre l'étiologie des Syndromes Myélodysplasiques et de développer de nouveaux médicaments en fonction du risque et de l'évolution de la maladie.

Un scénario qui conduit les professionnels de la santé à mettre continuellement à jour leurs connaissances, dans les procédures diagnostiques et thérapeutiques. C'est dans cette optique que TECH a élaboré ce Certificat Avancé de 6 mois avec le programme le plus avancé, développé par de vrais spécialistes dans ce domaine.

Cette formation a une approche théorique et pratique qui permettra au diplômé d'être à jour dans la gestion des SMD à faible et à haut risque, les résultats avec les agents hypométhylants et avec l'HSCT, ainsi que la Leucémie Lymphocytaire Chronique avec les avantages et les inconvénients des différentes alternatives thérapeutiques. Par ailleurs, grâce aux capsules multimédias et aux nombreux supports pédagogiques, le diplômé pourra approfondir les néoplasmes myéloprolifératifs et leur difficile diagnostic différentiel.

De plus, la méthode du Relearning aidera le professionnel à consolider les concepts les plus importants d'une manière simple, réduisant ainsi les longues heures d'étude et de mémorisation.

Le médecin se voit ainsi offrir une expérience académique de premier ordre, adaptée à ses besoins d'actualisation et à ses activités quotidiennes. En effet, sans avoir à se rendre dans des centres ou à suivre des cours à horaires fixes, les diplômés pourront mieux gérer leur propre accès à ce programme universitaire.

Ce **Certificat Avancé en Syndromes Myélodysplasiques et Leucémie Chronique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Hématologie et Hémothérapie
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus, fournissent des informations scientifiques et pratiques sur ces disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Les exercices pratiques d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Les méthodologies innovantes
- ♦ Les cours théoriques, les questions à l'expert, les forums de discussion sur des sujets controversés et travaux de réflexion individuels
- ♦ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Un diplôme universitaire adapté à vos besoins. Flexible et avec un contenu facilement accessible à partir de votre appareil numérique doté d'une connexion internet"*

“

*Découvrez quand vous le souhaitez les dernières avancées thérapeutiques dans le domaine des Néoplasmes Myéloprolifératifs grâce au programme préparé par d'éminents spécialistes en Oncohématologie"*

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

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

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

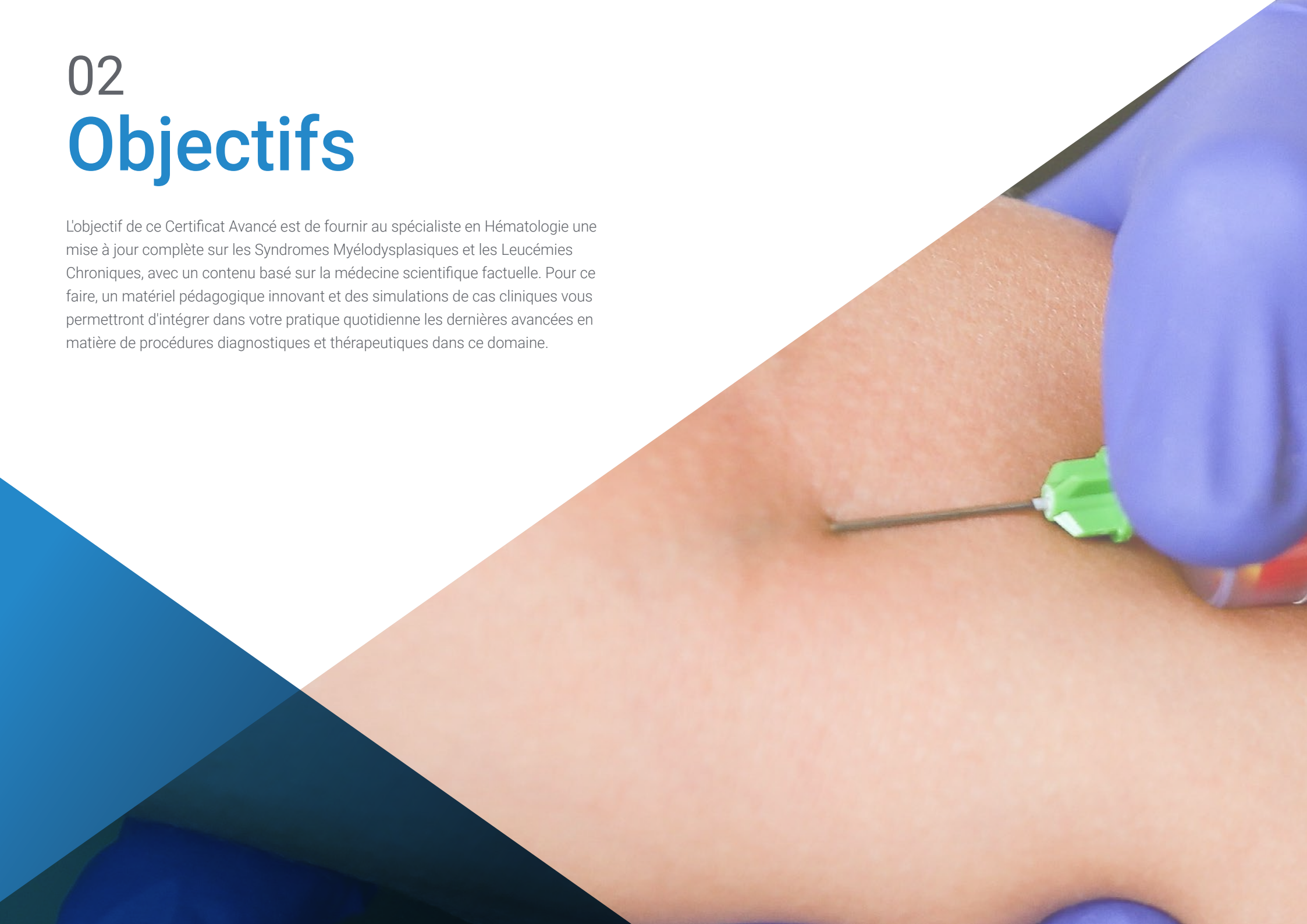
*Avec ce diplôme universitaire, vous serez au courant du développement clinique de nouveaux médicaments prometteurs pour les SMD à haut risque.*

*Les multiples ressources didactiques de ce diplôme faciliteront votre actualisation concernant les Syndromes Myélodysplasiques et les Leucémies Chroniques.*



# 02 Objectifs

L'objectif de ce Certificat Avancé est de fournir au spécialiste en Hématologie une mise à jour complète sur les Syndromes Myélodysplasiques et les Leucémies Chroniques, avec un contenu basé sur la médecine scientifique factuelle. Pour ce faire, un matériel pédagogique innovant et des simulations de cas cliniques vous permettront d'intégrer dans votre pratique quotidienne les dernières avancées en matière de procédures diagnostiques et thérapeutiques dans ce domaine.







“

*Appliquez à votre pratique clinique la méthodologie diagnostique la plus récente en matière de SMD et les indices pronostiques internationaux en vigueur”*



## Objectifs généraux

---

- Étudier en détail l'étiopathogénie, le diagnostic et le pronostic des Syndromes Myélodysplasiques
- Actualiser les connaissances pharmacologiques utilisées en Oncohématologie
- Étudier les publications scientifiques les plus récentes sur les traitements les plus appropriés en matière de LAL
- Examiner en détail le problème croissant des micro-organismes résistants
- Évaluer les preuves et les recommandations actuelles en matière de prophylaxie
- Approfondir les soins de routine des patients d'onco-hématologie affectés par le SRAS-CoV2





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Syndromes Myélodysplasiques

- ♦ Revoir les généralités concernant l'étiopathogénie, le diagnostic et le pronostic de ce groupe hétérogène de néoplasmes myéloïdes
- ♦ Examiner les nouvelles classifications diagnostiques ainsi que les indices pronostiques internationaux utilisés
- ♦ Étudier de manière pratique la prise en charge des SMD à faible risque, l'utilisation d'agents stimulant l'érythropoïèse, l'importance d'une chélation adéquate du fer et le rôle de nouveaux médicaments tels que le Luspatercept
- ♦ Poursuivre le développement des résultats obtenus avec les agents hypométhylants et le TCSH, ainsi que le développement clinique de nouveaux médicaments prometteurs

### Module 2. Néoplasies Myéloprolifératifs Chroniques

- ♦ Analyser l'étiopathogénie et le pronostic jusqu'au traitement, y compris l'expérience avec les différents inhibiteurs de la TK, ainsi que le point controversé de l'arrêt du traitement
- ♦ Approfondir les NMP telles que la PV, la TE et la myélofibrose, en mettant l'accent sur leur diagnostic différentiel parfois difficile et sur les nouveaux développements thérapeutiques
- ♦ Identifier les différentes échelles pronostiques dans la Myélofibrose
- ♦ Développer un esprit critique vis-à-vis des différents niveaux de preuve pour les médicaments dans la NMP

### Module 3. Leucémie Lymphocytaire Chronique

- ♦ Réactualiser les concepts pratiques importants pour la pratique de routine
- ♦ Déterminer le moment qui convient d'envisager l'instauration d'un traitement avec l'utilisation appropriée d'examen complémentaires à tout moment
- ♦ Analyser les avantages et les inconvénients des différentes alternatives thérapeutiques
- ♦ Développer un esprit critique face aux études publiées, savoir discerner leurs limites méthodologiques et les différents niveaux de preuve
- ♦ Obtenir une vision globale éloignée des intérêts de l'industrie et axée sur le bénéfice réel à long terme des patients



*Obtenez une vision globale éloignée des intérêts de l'industrie et axée sur le bénéfice réel à long terme des patients atteints de Leucémie Lymphocytaire Chronique*

# 03

## Structure et contenu

Le Certificat Avancé offre une vision actuelle des Syndromes Myélodysplasiques et des Leucémies Chroniques, tant au niveau de leur approche actuelle que des essais pharmacologiques existants. Une actualisation du diagnostic différentiel de la LMC, des dernières alternatives thérapeutiques et des examens complémentaires les plus performants chez les patients atteints de Leucémie Lymphoïde Chronique. Le tout avec une Bibliothèque Virtuelle, accessible 24/24 h. depuis n'importe quel appareil numérique doté d'une connexion internet.

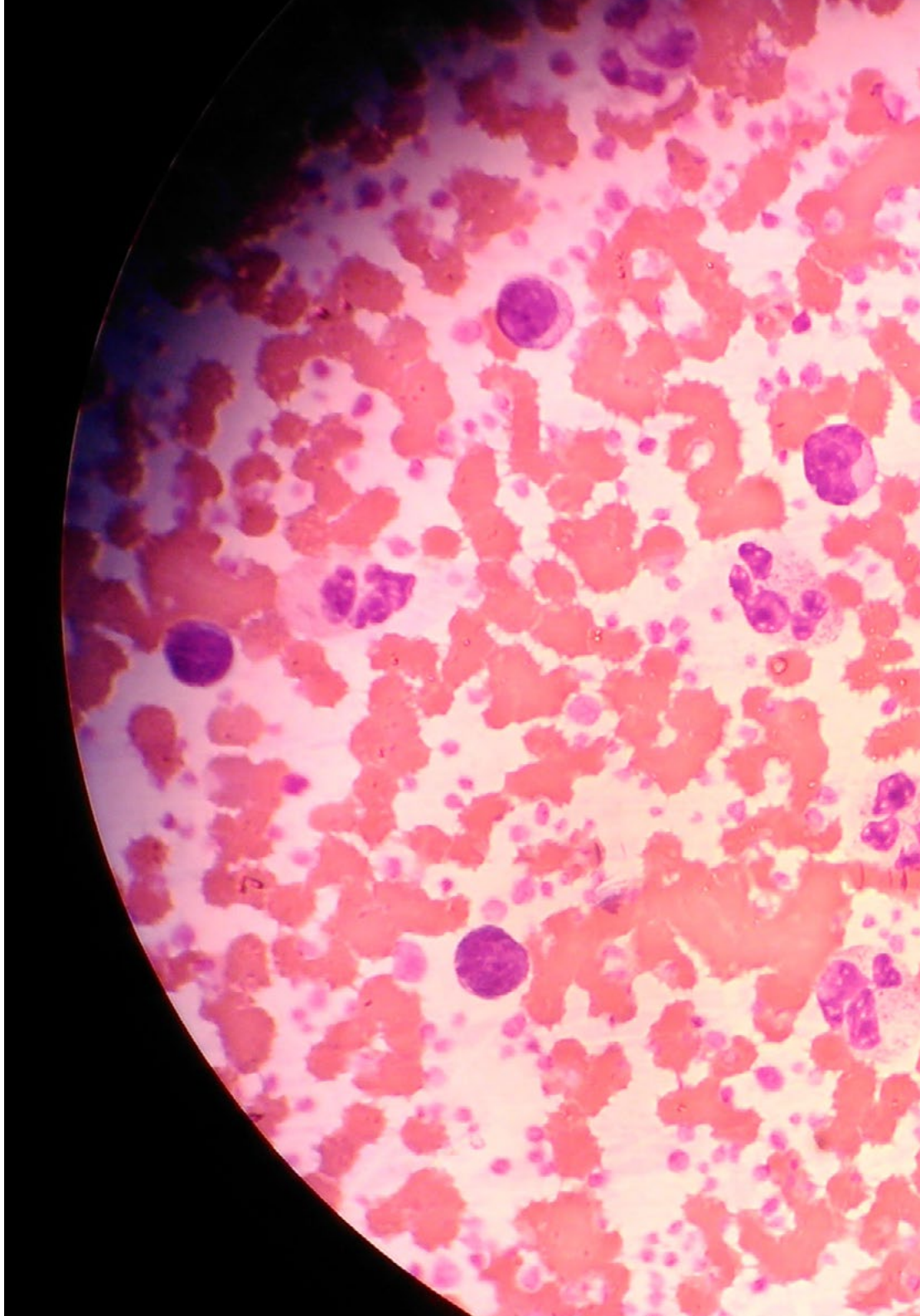


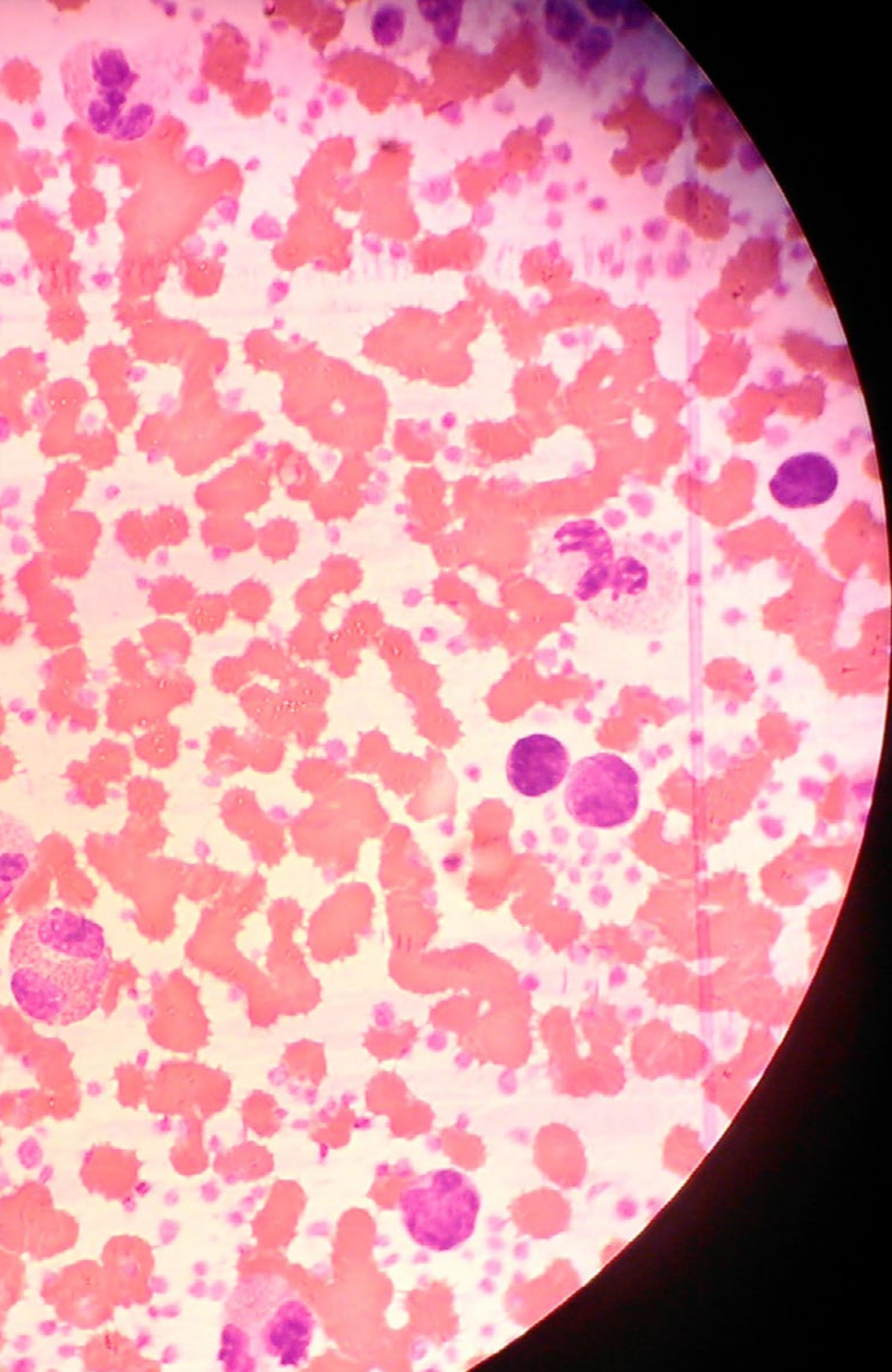
“

*Un plan d'étude qui vous permet de vous actualiser et de faire face au futur défi que représente la prise en charge des principaux Néoplasmes Myéloprolifératifs Chroniques"*

## Module 1. Syndromes Myélodysplasiques

- 1.1. Généralités
  - 1.1.1. Pathogénie CHIP, CCUS, ICUS
  - 1.1.2. Épidémiologie Clinique
  - 1.1.3. SMD de Novo vs. Secondaire au traitement
- 1.2. Diagnostic
  - 1.2.1. Cytologie
  - 1.2.2. Altérations génétiques et moléculaires
  - 1.2.3. Cytométrie en flux
- 1.3. Classements SMD/NMP
  - 1.3.1. WHO
  - 1.3.2. ICC
  - 1.3.3. SMD/NMP
- 1.4. Indices pronostiques
  - 1.4.1. IPSS
  - 1.4.2. IPSS-R
  - 1.4.3. IPSS moléculaire
- 1.5. Gestion des SMD de basse risque
  - 1.5.1. Utilisation de stimulants érythropoïétiques
  - 1.5.2. Chélateurs du fer
  - 1.5.3. SMD (5q) Lénalidomide
  - 1.5.4. SMD hypoplasique
- 1.6. Nouveaux médicaments pour les SMD à faible risque
  - 1.6.1. Luspatercept
  - 1.6.2. Médicaments en développement
- 1.7. Traitement des SMD à haut risque
  - 1.7.1. Agents hypométhylants
  - 1.7.2. Chimiothérapie intensive
- 1.8. Nouveaux médicaments pour la SMD
  - 1.8.1. Vénétoclax et agents hypométhylants
  - 1.8.2. Inhibiteurs IDH1/IDH2, Imetelstat et autres





- 1.9. TPH dans le MDS
  - 1.9.1. Indications
  - 1.9.2. Modalités et conditionnement
- 1.10. Rôle des comorbidités et évaluation gériatrique
  - 1.10.1. Échelles de comorbidité
  - 1.10.2. Évaluation de la qualité de vie
  - 1.10.3. Patient reported outcomes

## Module 2. Néoplasies Myéloprolifératifs Chroniques

- 2.1. Leucémie Myéloïde Chronique Diagnostic et clinique
  - 2.1.1. Introduction Épidémiologie
  - 2.1.2. Pathogénie Diagnostic
  - 2.1.3. Pronostic
- 2.2. LMC, diagnostic différentiel
  - 2.2.1. Réaction leucémoïde
  - 2.2.2. LMMC
  - 2.2.3. LMC atypique, CNCL et autres
- 2.3. LMC Traitement
  - 2.3.1. Inhibiteur de Tyrosine Kinase Imatinib
  - 2.3.2. TKi de deuxième génération Nilotinib Dasatinib Bosutinib
  - 2.3.3. Autres TKI: Ponatinib Asciminib
  - 2.3.4. Autres traitements Rôle du TPH
- 2.4. Polyglobulie Vera
  - 2.4.1. Diagnostic et clinique
  - 2.4.2. Critères de l'OMS Diagnostic différentiel
  - 2.4.3. Pronostic Traitement adapté au faible risque
- 2.5. Polyglobulie Vera à haut risque, traitement
  - 2.5.1. Options de cytoréduction initiale
  - 2.5.2. Options de récupération
  - 2.5.3. Grossesse Transformation
- 2.6. Thrombocytémie Essentielle
  - 2.6.1. Diagnostic et clinique
  - 2.6.2. Critères OMS
  - 2.6.3. Diagnostic différentiel

- 2.7. Thrombocythémie Essentielle: pronostic et traitement
  - 2.7.1. Pronostic
  - 2.7.2. Indications pour la cytoréduction
  - 2.7.3. Hydroxyurée vs Anagrelide
- 2.8. Myélofibrose Primaire
  - 2.8.1. Pathogenèse, Clinique
  - 2.8.2. Diagnostic Critères OMS
  - 2.8.3. Échelles de pronostic
- 2.9. Myélofibrose Traitement
  - 2.9.1. Gestion de l'anémie
  - 2.9.2. Inhibiteurs de la JAK
  - 2.9.3. Nouveaux médicaments pour le myélofibrose
- 2.10. TCSH dans la Myélofibrose
  - 2.10.1. Sélection des candidats pour le TCSH
  - 2.10.2. Conditionnement en MF

### Module 3. Leucémie Lymphocytaire Chronique

- 3.1. Diagnostic
  - 3.1.1. Étiopathogénie
  - 3.1.2. Tests à effectuer
  - 3.1.3. Indications pour le traitement
- 3.2. Pronostic
  - 3.2.1. Facteurs pronostiques et prédictifs
  - 3.2.2. Indices pronostiques
- 3.3. Rôle des comorbidités et évaluation gériatrique
  - 3.3.1. Échelles de comorbidité
  - 3.3.2. Scores gériatriques
  - 3.3.3. Questionnaires sur la qualité de vie PROM
- 3.4. Traitement de 1ère ligne
  - 3.4.1. Immunochimiothérapie
  - 3.4.2. Inhibiteurs de la BTK
  - 3.4.3. Inhibiteurs Bcl2 Combinaisons







- 3.5. Traitement des rechutes/réfractaires
  - 3.5.1. Algorithmes
  - 3.5.2. Séquencement des traitements
  - 3.5.3. Rôle de TCSH dans la LLC
- 3.6. Manipulation pratique de BTKi
  - 3.6.1. Complications hémorragiques
  - 3.6.2. Complications cardiovasculaires
  - 3.6.3. Autres toxicités
- 3.7. Traitement pratique du Vénétoclax
  - 3.7.1. Évaluation du risque SLT et prophylaxie
  - 3.7.2. Gestion des cytopénies
- 3.8. COVID et LLC
  - 3.8.1. Indications pour le traitement antiviral
  - 3.8.2. Indications pour la prophylaxie pré-exposition
  - 3.8.3. Autres recommandations et vaccins dans la LLC
- 3.9. Syndrome de Richter
  - 3.9.1. Pathogenèse et caractéristiques cliniques
  - 3.9.2. LDCG et LH Relation clonale
  - 3.9.3. Options de traitement
- 3.10. Nouveaux médicaments pour la LLC
  - 3.10.1. Nouveau BTKi
  - 3.10.2. Autres médicaments en développement
  - 3.10.3. CAR T en LLC



*Développez les études scientifiques  
les plus récentes sur la relation  
clonale entre LDCG et LH"*

# 04

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.



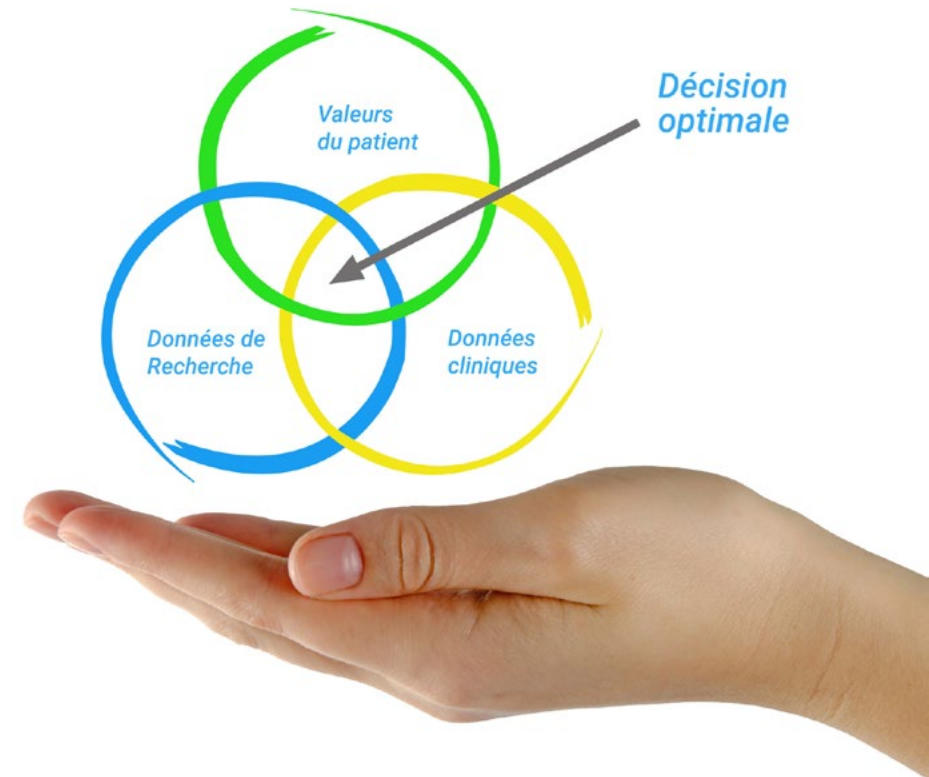
“

*Découvrez le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle"*

## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et finalement résoudre la situation. Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'efficacité de cette méthode. Les spécialistes apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

*Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



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

“

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

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

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



## Relearning Methodology

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

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

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



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

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

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

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

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



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



#### Support d'étude

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

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



#### Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

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



#### Résumés interactifs

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

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



#### Bibliographie complémentaire

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







#### Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



#### Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



#### Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



#### Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



# 05 Diplôme

Le Certificat Avancé en Syndromes Myélodysplasiques et Leucémie Chronique vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat Avancé en Syndromes Myélodysplasiques et Leucémie Chronique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

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

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

Diplôme: **Certificat Avancé en Syndromes Myélodysplasiques et Leucémie Chronique**

N° d'heures officielles: **450 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.



**Certificat Avancé**  
Syndromes Myélodysplasiques  
et Leucémie Chronique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat Avancé

Syndromes Myélodysplasiques  
et Leucémie Chronique

