

# Certificat

## Tumeurs Génito-Urinaires





**tech** université  
technologique

## Certificat Tumeurs Génito-Urinaires

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

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/cours/tumeurs-genito-urinaires](http://www.techtitute.com/fr/medecine/cours/tumeurs-genito-urinaires)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 20*

05

Méthodologie

---

*page 24*

06

Diplôme

---

*page 32*

# 01

# Présentation

Les patients atteints de cancer sont des patients médicalement complexes, car ils nécessitent une prise en charge multidisciplinaire par différents professionnels de la santé. Les progrès scientifiques permettent d'obtenir de plus en plus de succès auprès des patients, mais ces progrès nécessitent une formation plus poussée de la part des spécialistes pour réaliser des diagnostics et des traitements plus efficaces. Dans le cas présent, nous nous concentrerons sur l'étude des tumeurs de l'appareil génito-urinaire.





“

*Les agents de santé doivent poursuivre leur formation tout au long de leur vie professionnelle afin de poser des diagnostics plus précis”*

L'objectif de ce Certificat en Tumeurs Génito-Urinaires est d'actualiser les connaissances des étudiants sur les concepts et les critères de diagnostics internationaux, afin de réaliser un diagnostic correct des tumeurs malignes ovariennes, et en suivant le classement de la World Health Organization (WHO/IARC 4e édition, 2014) et de l'International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO).

Ainsi, les spécialistes pourront actualiser leurs connaissances des outils nécessaires à la réalisation d'un diagnostic différentiel efficace et personnalisé pour chaque patient. Ce programme comprend également l'étude des pathologies de la prostate et des vésicules séminales, dans le but de former des professionnels ayant de solides connaissances en uropathologie, et qui permet une meilleure compréhension de l'étiopathogénie et de la physiopathologie de la maladie pour en améliorer son traitement.

Ce Certificat en Tumeurs Génito-Urinaires offre la possibilité de se spécialiser dans le traitement des cancers de l'appareil urinaire et génital, tant masculin que féminin, afin que les spécialistes acquièrent les compétences nécessaires pour traiter les maladies oncologiques qui s'y développent.

Ce Certificat permettra de développer des compétences, des aptitudes et des capacités propices à l'exercice de la profession, en tenant compte du fait que les patients sont des enfants qui nécessitent des soins et des traitements différents de ceux des adultes.

Ce **Certificat en Tumeurs Génito-Urinaires** contient le programme éducatif le plus complet et le mieux adapté du marché actuel. Les caractéristiques les plus importantes du Certificat sont:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Tumeurs de l'appareil génito-urinaire
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus et fournissent des informations scientifiques et pratique essentielles pour une pratique professionnelle de qualité
- ♦ Les récents développements en Tumeurs Génito-Urinaires
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation est utilisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ En mettant l'accent sur les méthodologies innovantes en Tumeurs de l'appareil génito-urinaire
- ♦ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ La disponibilité des contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Il s'agit du meilleur programme de spécialisation que vous puissiez recevoir pour vous perfectionner dans le traitement des tumeurs de l'appareil génito-urinaire"*

“

*Ce Certificat en Tumeurs Génito-Urinaires est sûrement le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau pour deux raisons: en plus de mettre à jour vos connaissances en matière de Tumeurs Génito-Urinaires, vous obtiendrez un diplôme de TECH Université Technologique"*

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine des tumeurs génito-urinaires qui apportent leur expérience professionnelle à cette spécialisation, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de premier plan et des universités prestigieuses.

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

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le médecin devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du Certificat. À cette fin, le spécialiste s'appuiera sur un système vidéo interactif innovant, créé par des experts reconnus dans le domaine des tumeurs génito-urinaires et avec une grande expérience médicale.

*Augmentez vos performances professionnelles et améliorez la qualité de vie de vos patients.*

*Saisissez l'occasion de vous informer sur les dernières avancées en Tumeurs Génito-Urinaires et d'améliorer la santé de vos patients.*



# 02 Objectifs

Le Certificat online en Tumeurs Génito-Urinaires vise à faciliter la pratique de l'oncologue grâce aux dernières avancées et les traitements les plus innovants du secteur.





“

*Ce programme permettra d'actualiser vos connaissances sur le Tumeurs Génito-Urinaires, en utilisant les dernières technologies médicales et avancées scientifiques pour contribuer à améliorer la santé et la qualité de vie des patients"*



## Objectif général

---

- L'objectif principal de cette préparation en Tumeurs de l'appareil Génito-Urinaire est que le professionnel apprenne les principes de base liés à l'oncologie, en abordant les tumeurs qui touchent le plus les femmes aujourd'hui, ainsi que les traitements et les progrès les plus récents



## Objectifs spécifiques

---

- Reconnaître les caractéristiques des néoplasmes malins, leur classification en fonction de leur histogenèse, ainsi que les aspects liés à leur comportement biologique
- Actualiser les connaissances sur les données épidémiologiques du cancer dans le monde
- Connaître les méthodes de dépistage dans les populations à risque pour le diagnostic précoce des lésions cancéreuses
- Reconnaître les facteurs (agents mutagènes) environnementaux et professionnels directement et indirectement impliqués dans le cancer, ainsi que le pouvoir cancérigène de certaines substances toxiques présentes dans les aliments
- Mettre en relation les virus à ADN et à ARN ayant un pouvoir oncogène avéré chez l'homme
- Exposer les mécanismes par lesquels les virus sont capables de subjuger l'activité normale des protéines cytoplasmiques de l'hôte, en affectant des points clés du contrôle du cycle cellulaire, de la croissance cellulaire et de la différenciation, provoquant de graves altérations de la croissance cellulaire et du développement du cancer
- Reconnaître le rôle de la bactérie *Helicobacter pylori* dans la pathogenèse du cancer gastrique
- Comprendre le cancer comme une maladie génétique résultant de mutations qui s'accumulent dans des gènes essentiels à la croissance et au développement des cellules somatiques
- Décrire les gènes associés au cancer et l'importance de l'analyse de l'ADN pour identifier les individus, détecter les polymorphismes génétiques prédisposants, analyser les mutations et établir le diagnostic du cancer en tant que maladie génétique
- Reconnaître les gènes de susceptibilité impliqués dans les cancers du sein, du poumon, de la thyroïde, du côlon, de la peau, des os, du pancréas et du neuroblastome, et déterminer par quel mécanisme ils participent à la tumorigénèse
- Connaître les symptômes et les signes les plus fréquemment liés au cancer, ainsi que les différents systèmes de stadification de la maladie tumorale et leur importance
- Connaître les phases du cycle cellulaire, les points de contrôle critiques, ainsi que les gènes impliqués dans leur régulation
- Reconnaître le rôle important des points de contrôle du cycle cellulaire et des systèmes de réparation de l'ADN dans le maintien de la fidélité et de l'intégrité de la réplication et de la réparation du génome, ainsi que dans la régulation de la dynamique du cycle cellulaire
- Expliquer les processus de régulation par rétroaction positive et négative qui contribuent à la progression du cycle cellulaire, et l'importance des contrôles négatifs sur la progression du cycle cellulaire qui sont présents pendant le développement, la différenciation, la sénescence et la mort cellulaire, jouant un rôle important dans la prévention de la tumorigénèse
- Identifier la différence d'expression génétique entre les tissus normaux et les tissus tumoraux

- ♦ Connaître les étapes de la transformation d'une cellule normale en une cellule maligne
- ♦ Reconnaître le phénotype malin comme le résultat d'un schéma caractéristique d'expression génétique, d'altérations de la fonction du génome humain, qui provoquent une croissance aberrante, une dédifférenciation, une invasion et des métastases
- ♦ Caractériser les différents gènes impliqués dans la régulation du cycle cellulaire (gènes favorisant la croissance, gènes inhibant la croissance, gènes régulant l'apoptose et gènes réparant l'ADN endommagé), et les mutations qui les modifient
- ♦ Expliquer le rôle clé des oncogènes dans la genèse du cancer en dirigeant les mécanismes qui conduisent au développement des néoplasmes
- ♦ Connaître les gènes suppresseurs de tumeurs comme des composants cytoplasmiques capables d'inverser le phénotype tumoral; des protéines qui contrôlent le cycle cellulaire, la prolifération et la différenciation
- ♦ Identifier les aberrations épigénétiques qui contribuent aux propriétés malignes des cellules (méthylation de l'ADN qui réduit au silence l'expression des gènes, et modifications des histones qui peuvent renforcer ou atténuer l'expression des gènes)
- ♦ Reconnaître le rôle des changements épigénétiques dans le phénotype malin, y compris l'expression des gènes, le contrôle de la différenciation, et la sensibilité et la résistance à la thérapie anticancéreuse
- ♦ Connaître les gènes et les protéines associés aux maladies malignes et leur utilité en tant que marqueurs tumoraux pour définir une entité particulière, son diagnostic, son stade, son pronostic et son dépistage dans la population
- ♦ Connaître et appliquer les différentes technologies d'analyse du profil d'expression génétique des néoplasmes qui permettent d'identifier des aspects cliniques et biologiques difficiles à cerner par l'examen histopathologique. Expliquer les principes, avantages et inconvénients
- ♦ Expliquer l'importance du profilage de l'expression génétique pour l'application de différents protocoles de traitement et la réponse à ceux-ci entre des tumeurs histologiquement similaires
- ♦ Reconnaître l'importance du profilage de l'expression génétique dans les nouvelles classifications des tumeurs malignes associées au pronostic et à la réponse au traitement
- ♦ Étudier des modèles d'expression phénotypique et des voies moléculaires impliquées dans la carcinogenèse
- ♦ Approfondir la connaissance des causes et des mécanismes moléculaires et cellulaires impliqués dans la physiopathologie
- ♦ Acquérir une vision intégrative dans le diagnostic des maladies néoplasiques
- ♦ Réviser les actualisations dans la classification histopathologique des tumeurs ovariennes, vulvaires et utérines

03

# Direction de la formation

Le corps enseignant du programme comprend des experts de premier ordre en Pathologie chirurgicale qui apportent l'expérience de leur travail. Par ailleurs, d'autres experts au prestige reconnu participent à sa conception et à son élaboration, complétant ainsi le programme de manière interdisciplinaire.





“

*Apprenez auprès de professionnels de premier plan les dernières avancées en matière de maladies infectieuses et de gestion des antibiotiques”*

## Directeur invité international

Avec plus de quatre décennies de carrière professionnelle dans le domaine de la **Pathologie**, le Dr Ignacio Wistuba est considéré comme une **référence internationale** dans ce domaine médical complexe. Ce chercheur prestigieux dirige le **Département de Pathologie Moléculaire Translationnelle** au Centre de Cancérologie MD Anderson. Il est également Directeur de l'**Institut Khalifa pour la Personnalisation du Cancer**, lié à l'Université du Texas.

Parallèlement, il dirige le **Laboratoire de Pathologie Moléculaire Thoracique**, la **Banque de Tissus Pulmonaires SPORE** et la **Banque de Tissus Institutionnelle**. Il est également **Directeur du Réseau Central de Biorepositoire et de Pathologie du Groupe Oncologique Coopératif de l'Est**, en collaboration avec le **Réseau d'Imagerie du Collège Américain de Radiologie (ECOG-ACRIN)**.

L'un des principaux axes de travail de ce pathologiste ces dernières années est la **Médecine Génomique et de Précision**. Ses multiples recherches dans ce domaine lui ont permis d'aborder l'**origine et la complexité de différents types de tumeurs**, leur incidence et leur relation avec des caractéristiques spécifiques de l'ADN des personnes. Il a notamment étudié ces questions en rapport avec les **Néoplasmes du Poumon**.

D'autre part, Wistuba entretient des collaborations de recherche actives avec d'autres spécialistes de différentes parties du monde. Il a par exemple participé à une **analyse exploratoire** des niveaux de cytokines dans le liquide pleural associés à des **protocoles immunothérapeutiques** avec l'Université du Développement au Chili. Il est également membre d'équipes mondiales qui, orchestrées par L'Hôpital Royal Prince Alfred d'Australie, ont étudié différents **biomarqueurs prédictifs du Cancer du Poumon**.

De même, le pathologiste a suivi une formation continue depuis ses études initiales dans d'éminentes universités chiliennes. Ses **séjours de recherche postdoctorale** dans des institutions renommées telles que le **Centre Médical Southwestern** et le **Centre de Cancérologie Simmons** à Dallas en sont la preuve.



## Dr. Wistuba, Ignacio

---

- Président du Département de Pathologie Moléculaire Translationnelle au Centre de Cancérologie MD Anderson
- Directeur de la Division de Pathologie/Médecine du Laboratoire, Centre de Cancérologie MD Anderson
- Pathologiste Spécialisé, Département d'Oncologie Médicale Thoracique/Tête et Cou, Faculté de Médecine de l'Université du Texas
- Directeur de la Banque de Tissus de l'UT-Lung SPORE
- Pathologiste du Cancer du Poumon pour le Comité du Cancer du Poumon du Groupe Oncologique Southwestern (SWOG)
- Chercheur Principal pour plusieurs études menées par l'Institut de Prévention et de Recherche sur le Cancer au Texas
- Chercheur Principal du Programme de Formation en Génomique Translationnelle et Médecine de Précision du Cancer au NIH/NCI
- Chercheur Postdoctoral au Centre Hamon de Recherche en Oncologie Thérapeutique
- Chercheur Postdoctoral au Centre Médical Southwestern et au Centre de Cancérologie Simmons
- Pathologiste à l'Université Catholique du Chili
- Diplômé en Médecine à l'Université Australe du Chili
- Membre de: Académie des Pathologistes Américains et Canadiens, Société d'Immunothérapie du Cancer, Société Américaine d'Oncologie Clinique, Société Américaine de Pathologie de Recherche, Association Américaine pour la Recherche sur le Cancer, Association de Pathologie Moléculaire, Société de Pathologie Pulmonaire



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

## Direction



### Dr Rey Nodar, Severino

- ♦ Chef du service d'Anatomie Pathologique, Hôpital Universitaire Manises, Synlab Europe Valencia, España.
- ♦ Président de FORESC et de FEBIP (Foundation for Sciences and Research USA/ Fundación Española para la Formación en Ciencias Biomédicas y Patología Oncológica)
- ♦ Docteur Honoris Causa 2012 à l'Université Internationale Bircham, USA
- ♦ Chief Editor of Journal of Cancer and Tumor international
- ♦ Membre du Comité de Rédaction de 6 revues internationales (sujets liés à l'oncopathologie)
- ♦ Auteur de : Pathologie de la Glannde Thyroïde Ed. Bubok 2012 y Endocrine Pathology Text and Atlas Ed. EdStudios, Spain, 2018
- ♦ Membre de l'Académie des Sciences de NY, 2011
- ♦ Membre de la Power List 2019 de The Pathologist, qui reconnaît les 100 premiers pionniers du secteur (The Power List 2019 )  
<https://thepathologist.com/power-list/2019>

## Professeurs

### **Dr Abreu Marrero, Alette Rosa**

- ◆ Spécialiste en Imagerie Hôpital privé à Maputo Lenmed
- ◆ Professeur de Radiologie Institut des Sciences Médicales de Camaguey

### **Dr Aldecoa Ansorregui, Iban**

- ◆ Expert en Neuropathologie
- ◆ Spécialiste en Anatomie Pathologique
- ◆ Hôpital Clinique de Barcelone

### **M. Archila Sanz, Iván**

- ◆ Service en Anatomie Pathologique
- ◆ Hôpital Clinique de Barcelone

### **M. Ballester Lozano, Gabriel**

- ◆ Service en Anatomie Pathologique
- ◆ Biologiste Moléculaire à l'Hôpital Vinalopó
- ◆ Groupe Ribera Salud

### **Dr Barbella, Rosa Angélica**

- ◆ Expert en Pathologie Mammaire
- ◆ Anatomopathologiste rattaché au Service d'Anatomie Pathologique
- ◆ Hôpital Général de Albacete
- ◆ Tutrice résidente Faculté de Médecine, Université de Castilla la Mancha

### **Dr Buendía Alcaraz, Ana**

- ◆ Service en Anatomie Pathologique
- ◆ Hôpital Universitaire los Arcos del Mar Menor (San Javier, Murcie)

### **Dr Cuatrecasas Freixas, Miriam**

- ◆ Spécialiste en Anatomie Pathologique, Hôpital Clinique de Barcelone
- ◆ Experte et Consultante en Pathologie Gastro-intestinale
- ◆ Coordinatrice du groupe d' Travail sur les Pathologies digestives de la SEAP  
Coordinatrice du Réseau Catalan de Banques de Tumeurs (XBTC) et de la Banque de Tumeurs de l'Hôpital Clínic-IDIBAPS
- ◆ Chercheuse à l'IDIBAPS

### **Dr Fernández Vega, Iván**

- ◆ Neuropathologiste du Service d'Anatomie Pathologique
- ◆ Hôpital Universitaire Central de Asturias Oviedo Espagne

### **Dr García Yllán, Verónica**

- ◆ Spécialiste en Anatomie Pathologique et Master en Médecine et Education
- ◆ Inscanner en Medical Service

**Dr Labiano Miravalles, Tania**

- ♦ Expert en Cytologie
- ♦ Spécialiste en Anatomie Pathologique
- ♦ Centre Hospitalier de Pampelune, Navarre.

**Dr Machado, Isidro**

- ♦ Spécialiste en Anatomie Pathologique
- ♦ Institut Valencien d'Oncologie (IVO), Valence, Espagne
- ♦ Expert en Pathologie des Tissus Mous et Sarcomes

**Dr Ortiz Reina, Sebastián**

- ♦ Spécialiste en Anatomie Pathologique
- ♦ Spécialiste Universitaire en Microscopie Électronique de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Spécialiste Universitaire en Dermatopathologie, Université d'Alcalá de Henares
- ♦ Professeur Associé de Sciences de la Santé dans le domaine de l'Anatomie pathologique à l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Maître de conférences en Histologie et Biologie Cellulaire à l'Ecole Universitaire d'Infirmières de l'Université de Murcie
- ♦ Conférencier pour les stagiaires en Médecine de l'Université Catholique de Murcie
- ♦ Tuteur pour les résidents en Anatomie Pathologique au Complexe Universitaire de Cartagene, Espagne

**Dr Ribalta, Teresa**

- ♦ Professeur en Anatomie Pathologique, Université de Barcelone
- ♦ Experte en Neuropathologie, actuellement en Pathologie Pédiatrique.
- ♦ Chef du Service Anatomie Pathologique, Hôpital Sant Joan de Déu

**Dr Rojas Ferrer, Nohelia**

- ♦ Spécialiste en Anatomie Pathologique
- ♦ Hôpitaux Universitaires de Vinalopó et Torrevieja

**M. Rubio Fornés, Abel**

- ♦ Mathématicien
- ♦ Expert en Statistiques et en Recherche Opérationnelle Université de Valence

**D. Sansano Botella, Magdalena Maria**

- ♦ Licence en Criminologie, Université de Alicante
- ♦ Technicien Spécialisée en Anatomie Pathologique, Université d'Alicante.
- ♦ Service d'Anatomie Pathologique de l'Hôpital Vinalopó

**Dr Serrano Jiménez, Maria**

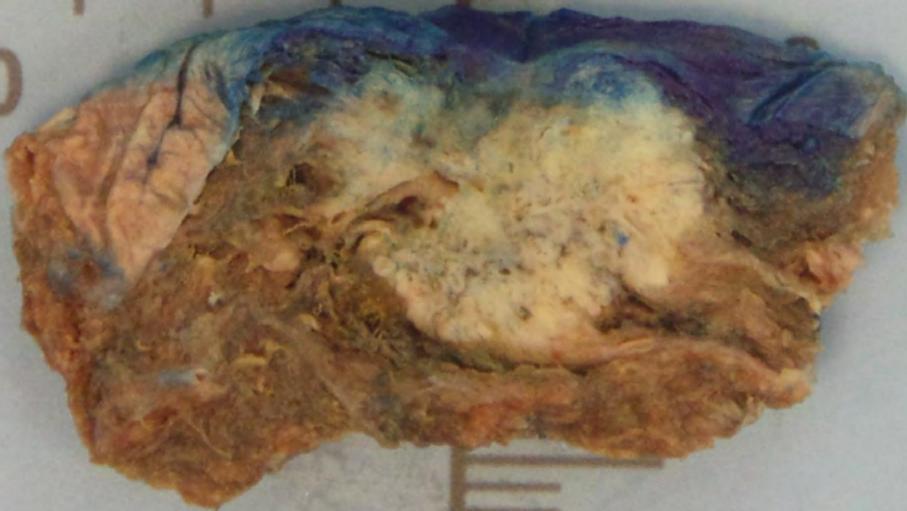
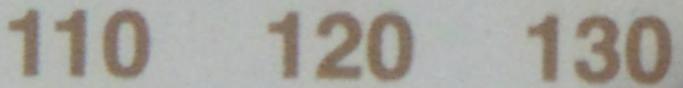
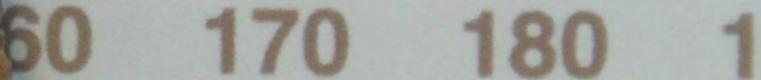
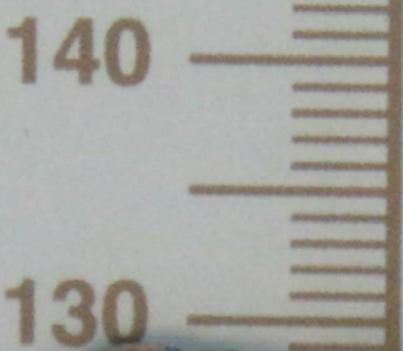
- ♦ Médecin du Département d'Anatomie Pathologique
- ♦ Hôpital Universitaire Vinalopó

**Dr Soto García, Sara**

- ♦ Médecin Spécialiste
- ♦ Hôpitaux Universitaires de Torrevieja et Vinalopó

**Dr Sua Villega, Luz Fernanda**

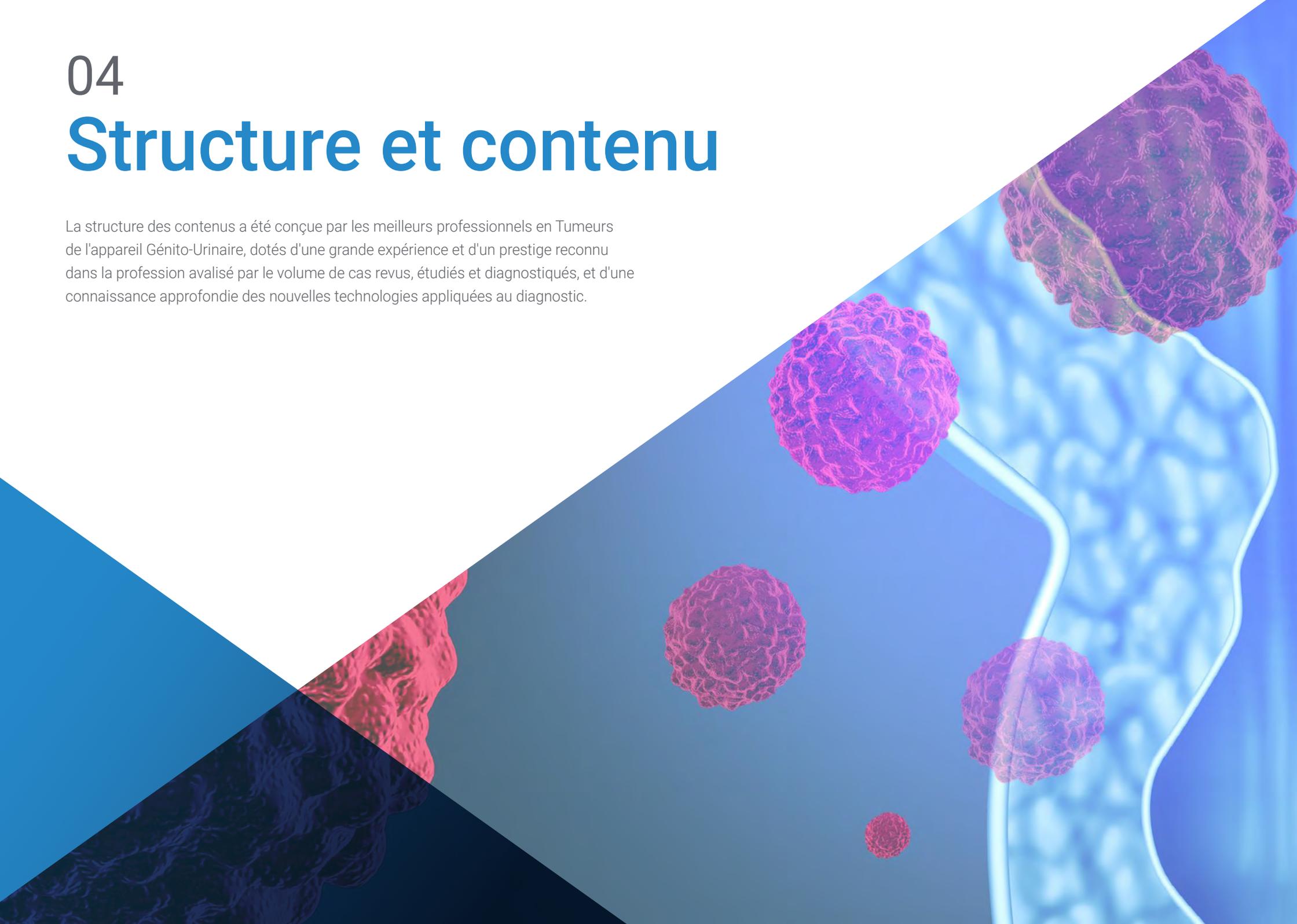
- ♦ Spécialiste en Anatomie Pathologique
- ♦ Spécialiste en Pathologie Clinique
- ♦ Doctorat en Sciences Biomédicales avec une spécialisation en Génomique des Tumeurs Solides
- ♦ Chef Médical du Laboratoire Spécialisé d'Hématologie et d'Hémostase
- ♦ Département de Pathologie et de Médecine de Laboratoire de la Fundación Valle del Lili



# 04

## Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par les meilleurs professionnels en Tumeurs de l'appareil Génito-Urinaire, dotés d'une grande expérience et d'un prestige reconnu dans la profession avalisé par le volume de cas revus, étudiés et diagnostiqués, et d'une connaissance approfondie des nouvelles technologies appliquées au diagnostic.



“

*Ce Certificat en Tumeurs Génito-Urinaires  
contient le programme éducatif le plus  
complet et le mieux adapté du marché actuel”*

## Module 1. Cancer. Généralités Facteurs de risques

### 1.1. Introduction

- 1.1.1. Générales sur les néoplasmes malins
  - 1.1.1.1. Nomenclature
  - 1.1.1.2. Caractéristiques
  - 1.1.1.3. Voies de dissémination des métastases
  - 1.1.1.4. Facteurs de pronostic
- 1.1.2. Épidémiologie du cancer
  - 1.1.2.1. Incidence
  - 1.1.2.2. Prévalence
  - 1.1.2.3. Distribution géographique
  - 1.1.2.4. Facteurs de risque
  - 1.1.2.5. Prévention
  - 1.1.2.6. Diagnostic précoce
- 1.1.3. Agents mutagènes
  - 1.1.3.1. Environnementales
  - 1.1.3.2. Professionnels
  - 1.1.3.3. Substances toxiques dans les aliments
- 1.1.4. Agents biologiques et cancer
  - 1.1.4.1. Virus ARN
  - 1.1.4.2. Virus ADN
  - 1.1.4.3. Helicobacter pylori
- 1.1.5. Prédisposition génétique
  - 1.1.5.1. Gènes associés au cancer
  - 1.1.5.2. Gènes de susceptibilité
    - 1.1.5.2.1. Tumeurs mammaires
    - 1.1.5.2.2. Tumeurs pulmonaires
    - 1.1.5.2.3. Tumeurs de thyroïde
    - 1.1.5.2.4. Tumeurs du côlon
    - 1.1.5.2.5. Tumeurs de peau
    - 1.1.5.2.6. Tumeurs osseuses
    - 1.1.5.2.7. Tumeurs du pancréas
    - 1.1.5.2.8. Neuroblastome

- 1.1.6. Aspects cliniques des néoplasmes malins
  - 1.1.6.1. Introduction
  - 1.1.6.2. Principes de base
- 1.1.7. Stadification de la maladie néoplasique
  - 1.1.7.1. Introduction
  - 1.1.7.2. Mise à jour

## Module 2. Bases moléculaires du cancer

- 2.1. Introduction à la base moléculaire du cancer
- 2.2. Gènes et génome
  - 2.2.1. Principales voies de signalisation cellulaire
  - 2.2.2. Croissance et prolifération cellules
  - 2.2.3. Mort cellulaire Nécrose et apoptose
- 2.3. Mutations
  - 2.3.1. Types de mutations Frameshift; Indels, Translocations, SNV; missense, nonsense, CNV, Driver vs. passenger
  - 2.3.2. Agents responsables des mutations
    - 2.3.2.1. Agents biologiques et cancer
  - 2.3.3. Mécanismes de réparation des mutations
  - 2.3.4. Mutations avec variantes pathologiques et non pathologiques
- 2.4. Avancées majeures dans la médecine de précision
  - 2.4.1. Biomarqueurs tumoraux
  - 2.4.2. Oncogènes et Gènes Suppresseurs de Tumeurs
  - 2.4.3. Biomarqueurs de diagnostic
    - 2.4.3.1. De résistance
    - 2.4.3.2. Pronostic
    - 2.4.3.3. Pharmaco-génomique
  - 2.4.4. Épigenétique du cancer
- 2.5. Principales techniques de biologie moléculaire du cancer
  - 2.5.1. Cytogénétique et FISH (Fluorescent In Situ Hybridization)
  - 2.5.2. Qualité de l'extrait d'ADN
  - 2.5.3. Biopsie liquide
  - 2.5.4. PCR comme outil moléculaire base
  - 2.5.5. Séquençage et NGS (Next Generation Sequencing)

**Module 3. Tumeurs de l'appareil génito-urinaire**

- 3.1. Ovaire (Dr María Serrano)
  - 3.1.1. Épidémiologie
    - 3.1.1.1. Cancer héréditaire de ovaire
  - 3.1.2. Classification
    - 3.1.2.1. Actualisation et concepts
    - 3.1.2.2. Tumeurs de la superficie épithéliale de l'ovaire
    - 3.1.2.3. Pathogenèse
    - 3.1.2.4. Sous-types histologiques
    - 3.1.2.5. Immuno-histochimie
    - 3.1.2.6. Caractéristiques moléculaires
  - 3.1.3. Tumeurs stromales ovariennes
    - 3.1.3.1. Sous-types histologiques
    - 3.1.3.2. Immuno-histochimie
    - 3.1.3.3. Caractéristiques moléculaires
  - 3.1.4. Tumeurs des cellules germinales ovariennes
    - 3.1.4.1. Sous-types histologiques
    - 3.1.4.2. Immuno-histochimie
    - 3.1.4.3. Caractéristiques moléculaires
  - 3.1.5. Immunothérapie
    - 3.1.5.1. Rôle du pathologiste dans les cibles thérapeutiques du cancer de l'ovaire
- 3.2. Vulve (Dr Sara Soto)
  - 3.2.1. Lésions précurseurs du carcinome vulvaire
    - 3.2.1.1. Nouvelle terminologie
  - 3.2.2. Types de carcinomes épithéliaux de la vulve
    - 3.2.2.1. Actualisation
  - 3.2.3. Classification TNM / FIGO
    - 3.2.3.1. Actualisation
  - 3.2.4. Autres néoplasmes malins
- 3.3. Utérus (Dr Sara Soto)
  - 3.3.1. Classification OMS
    - 3.3.1.1. Mise à jour
  - 3.3.2. Types de carcinomes épithéliaux de l'utérus
    - 3.3.2.1. Immuno-histochimie
    - 3.3.2.2. Aspects moléculaires
  - 3.3.3. Les sarcomes utérins
    - 3.3.3.1. Mise à jour
  - 3.3.4. Autres néoplasmes malins de utérus
    - 3.3.4.1. Mise à jour
  - 3.3.5. Classification TNM / FIGO
    - 3.3.5.1. Mise à jour
- 3.4. Pathologie de la prostate et des vésicules séminales (Dr. Josefa Herrero)
  - 3.4.1. Histopathologie de la prostate
    - 3.4.1.1. Lésions non tumorales
    - 3.4.1.2. Lésions "prémalignes"
    - 3.4.1.3. Lésions malignes de prostate
  - 3.4.2. Néoplasie de vésicules séminales
  - 3.4.3. Aspects généraux du traitement histologique, de l'histochimie et de l'immunohistochimie
  - 3.4.4. Bases de la pathologie moléculaire prostatique, médecine de précision et qualité



*Une expérience éducative  
unique, clé et décisive pour  
stimuler votre développement  
professionnel et faire le saut*

05

# 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***.



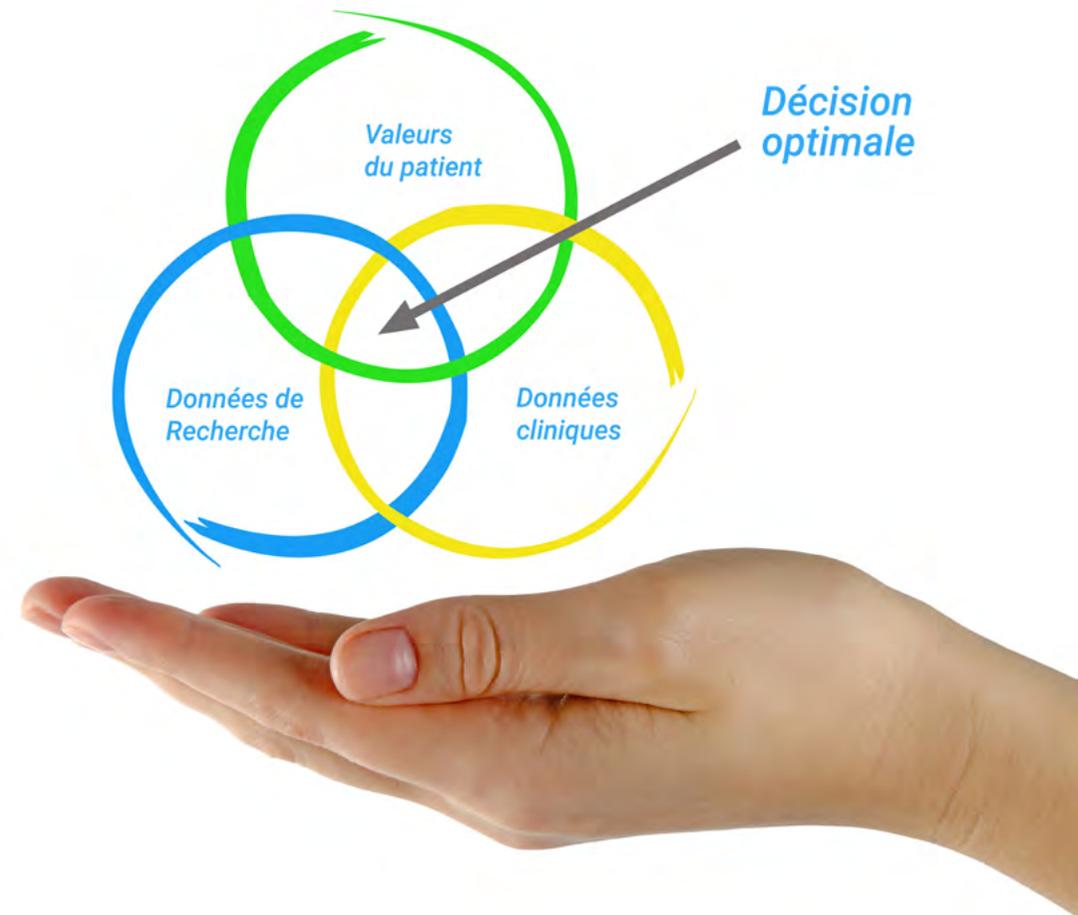
“

*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 de Harvard 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.



# 06 Diplôme

Ce Certificat en Tumeurs Génito-Urinaires vous garantit, vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Réussissez avec succès cette formation et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des contraintes administratives”*

Ce **Certificat en Tumeurs Génito-Urinaires** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché

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

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

Diplôme: **Certificat en Tumeurs Génito-Urinaires**

N.º d'heures officielles: **275 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.

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

Certificat

Tumeurs

Génito-Urinaires

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

# Certificat

## Tumeurs

## Génito-Urinaires

