



UE 5 Biopathologie et biotechnologies

(Master 1 Recherche Parcours classique et Parcours approfondi)



<https://medecine.univ-cotedazur.fr/etudes/medecine/master-de-recherche>

Responsable : Pr Marius ILIÉ **Mail :** marius.ilie@univ-cotedazur.fr **Tél :** 04 92 03 82 63

L'objectif principal de l'UE5 est de permettre à l'étudiant de devenir un acteur du progrès scientifique, technologique et médical dans le domaine de la recherche sur le cancer et le monde des biobanques. Basé sur un enseignement reposant sur les avancées les plus récentes de la biologie et des technologies mises en œuvre pour l'explorer, s'appuyant sur des équipes classées pour la plupart A+ ou A, l'objectif de l'UE5 est de fournir à l'étudiant une approche multidisciplinaire et transversale du cancer (focus sur le cancer bronchique) du gène aux imageries en passant par la bioingénierie et les biothérapies. Biologie cellulaire et moléculaire, physiopathologie, génétique et autres « OMICs » forment ainsi un tout pour une approche globale qui permettra à l'étudiant d'envisager la réalisation d'un Master 2 Recherche et de participer au progrès scientifique, technologique et médical, des aspects les plus fondamentaux de la recherche jusqu'à l'innovation diagnostique et thérapeutique en passant par la recherche translationnelle.

Modalités de contrôle des connaissances :

- Contrôle continu : 40% de la note finale
- Contrôle final (40 QCM) : 60% de la note finale
- Session de rattrapage : 1
- Note requise pour validation UE : 10 / 20

Programme :

Pathologie moléculaire

FHU Oncoage

Intérêt de la coopération clinicien-chercheur

Cancer pulmonaire et biologie moléculaire

Biopsie liquide en oncologie thoracique

Evolution naturelle du cancer

Bases clinico-biologiques en immuno-oncologie

Inflammation et cancer

Biomarqueurs et mélanome

Facteurs prédictifs biologiques et cliniques en immuno-oncologie

Polymorphismes génétiques

Intelligence artificielle et innovation en cancérologie thoracique

Introduction à l'intelligence artificielle

ARN non codants

Microscopie Electronique : Exemple d'indications clinique et Axes de Recherche

Mécanismes de la mort cellulaire et son étude

Les nouvelles techniques de séquençage

Autophagie. Protéasome. Physiologie et pathologies

Intérêt des biobanques pour la recherche