

Master Biologie – Santé

Infectiologie et physiopathologie des cancers : approches fondamentales, cliniques et thérapeutiques (M2)

Objectifs

L'objectif de ce parcours est d'acquérir les compétences théoriques spécifiques dans les domaines des pathologies infectieuses et de la cancérologie afin de pouvoir les mettre à profit lors du stage de M2S4 et au-delà si l'étudiant choisit de poursuivre sa formation par la recherche. En s'appuyant sur l'expertise des chercheurs, enseignants-chercheurs, praticiens hospitaliers et intervenants extérieurs spécialisés impliqués, les thématiques suivantes seront abordées :

- la résistance aux agents anti-infectieux et l'émergence de nouveaux agents infectieux sélectionnés soit de l'environnement, soit par l'acquisition de ces mécanismes de résistance multiples. Afin de lutter contre ces pathogènes émergents qui préoccupent les pouvoirs publics au niveau international, les pistes concernant la recherche de nouveaux moyens de prévention, traitement ou prise en charge seront également développées (chimiothérapie anti-infectieuse, greffe de microbiote, vaccination, etc.).
- le développement de la maladie cancéreuse et les voies de signalisation impliquées dans ces processus, les mécanismes de chimiorésistance et les stratégies thérapeutiques actuelles et en cours de développement.

Compétences

Conduire des travaux de recherche : Savoir replacer une problématique dans son contexte international, sélectionner l'information, l'analyser, l'interpréter.

Formuler des hypothèses de travail, élaborer des protocoles.

Élaborer des rapports, présenter et valoriser des résultats.

Travailler dans un contexte international : Maîtrise de l'anglais écrit et oral, diffusion et valorisation dans un contexte international.

Connaissance des réglementations d'hygiène et sécurité ; intégration des problèmes de sécurité et d'éthique liés à la démarche expérimentale.

Intégrer une équipe de recherche : Communication, collaboration et positionnement relationnel.

Autonomie dans le travail, capacité à l'autoévaluation et élaboration d'un projet personnel.

Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

Informations pratiques

Lieux de la formation

UFR de Pharmacie
UFR de Médecine

Volume horaire (FC)

310

Capacité d'accueil

20

Contacts Formation Initiale

Stéphanie Gouillart

[03 22 82 77 54](tel:0322827754)

stephanie.gouillart@u-picardie.fr

Conditions d'accès

Master 1 validé

Organisation

Organisation

Le parcours est identifié en M2 mais se prépare dès le M1 donc la formation globale de ce parcours se déroule sur 2 ans, soit 4 semestres de 30 ECTS chacun.

M1 : 2 semestres d'enseignements comportant chacun un tronc commun obligatoire de 21 ECTS auxquels s'ajoutent 9 ECTS d'UE thématiques de préparation au parcours choisi de M2. Un stage est obligatoire (9 ECTS) en S2 du M1.

M2 : 1 semestre d'enseignements comportant un tronc commun obligatoire de 9 ECTS auxquels s'ajoutent 21 ECTS d'UE thématiques relatifs au parcours Infectiologie et physiopathologie des cancers. Le second semestre (S4) est dédié au stage de recherche obligatoire d'une durée de 6 mois (30 ECTS).

Période de formation

Stage en S4

Contrôle des connaissances

Contrôle continu et/ou examens terminaux.

Modalités de contrôle des connaissances voir sur la page web de l'UFR.

Responsable(s) pédagogique(s)

Catherine Mullié_Demilly
catherine.mullie@u-picardie.fr

Lise Rodat-Despoix
lise.despoix@u-picardie.fr

Programmes

SEMESTRE 2 MASTER BIOLOGIE SANTE (INTERNES)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
CHOIX UE SEMESTRE 2 MASTER1 BIOLOGIE SANTE (INTERNES)					0
UE AGENTS OPPORTUNISTES INTERACTIONS HÔTE/PATHOGENE	27	21	6		3
UE APPLICATIONS DES SCIENCES MORPHOLOGIQUES	30	16	6	8	3
UE CHOIX DIFFERENTES MENTIONS ET PARCOURS					3
UE INSTRUMENTATION BIOMEDICALE ET TRAITEMENT SIGNAL ET IMA	30	20	8	2	3
UE IMMUNO INTERVENTIONS ET THERAPIES INNOVANTES	30	26	4		3

UE NEUROPSYCHOLOGIE	29	24	5		3
UE ORIGINE DEVELOPPEMENTALE MALADIES PSYCHIATRIQUES ADULTE	30	24	6		3
UE PHARMACOLOGIE CLINIQUE DEVELOPPEMENT THERAPEUTIQUE CANCER	30	20	10		3
UE REPRODUCTION	30	30			3
UE SIGNALISATION CALCIQUE ET PATHOLOGIES	30	22	8		3
UE TRANSPORTS MEMBRANAIRES DE LA CELLULE EPITHELIALE NORMALE	30	18	12		3
STAGE D'INITIATION A LA RECHERCHE					9
BONUS MASTER 1 SEMESTRE 2					0

SEMESTRE 2 MASTER BIOLOGIE SANTE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE FONDAMENTALES TRONC COMMUN S2					0
UE METHODES D'INVESTIGATION EN RECHERCHE : MODELES INTEGRES	30	18	12		3
UE METHODES D'INVESTIGATION EN RECHERCHE : MODELES CELLULAIR	30	20	10		3
STAGE D'INITIATION A LA RECHERCHE					9
UE CHOIX THEMATIQUES S2					0
UE AGENTS OPPORTUNISTES INTERACTIONS HÔTE/PATHOGENE	27	21	6		3
UE APPLICATIONS DES SCIENCES MORPHOLOGIQUES	30	16	6	8	3
UE CHOIX DIFFERENTES MENTIONS ET PARCOURS					3
UE INSTRUMENTATION BIOMEDICALE ET TRAITEMENT SIGNAL ET IMA	30	20	8	2	3
UE IMMUNO INTERVENTIONS ET THERAPIES INNOVANTES	30	26	4		3
UE NEUROPSYCHOLOGIE	29	24	5		3
UE ORIGINE DEVELOPPEMENTALE MALADIES PSYCHIATRIQUES ADULTE	30	24	6		3
UE PHARMACOLOGIE CLINIQUE DEVELOPPEMENT THERAPEUTIQUE CANCER	30	20	10		3
UE REPRODUCTION	30	30			3
UE SIGNALISATION CALCIQUE ET PATHOLOGIES	30	22	8		3
UE TRANSPORTS MEMBRANAIRES DE LA CELLULE EPITHELIALE NORMALE	30	18	12		3
UE TRANSVERSALES TRONC COMMUN S2					0

UE ANGLAIS	25		25		3
UE PROJET PROFESSIONNEL ET AIDE A L'INSERTION	30	15	15		3
BONUS MASTER 1 SEMESTRE 2					0

SEMESTRE 1 MASTER BIOLOGIE SANTE (INTERNES)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE ALTERATIONS GENOMIQUES ET PATHOLOGIES	30	24	6		3
UE CHOIX DIFFERENTES MENTIONS ET PARCOURS					3
UE DE LA CELLULE NORMALE A LA CELLULE CANCEREUSE	30	20	10		3
UE ELECTROPHYSIOLOGIE CEREBRALE	30	20	10		3
UE EPIDEMIOLOGIE ET RECHERCHE CLINIQUE EN INFECTIOLOGIE	40	20	20		3
UE INFECTIOLOGIE MOLECULAIRE ET THERAPEUTIQUE	24	16	8		3
UE INITIATION A L'IMAGERIE	30	15	15		3
UE METHODES D'EVALUATION DES THERAPEUTIQUES	30	20	10		3
UE PATHOLOGIES CEREBRALES ET FONCTIONS DE CONTROLE COGNITIF	30	24	6		3
UE PLASTICITE CEREBRALE : DE LA MEMOIRE AUX ADDICTIONS	30	24	6		3
UE LA RECHERCHE : DE L'EVALUATION A LA COMMUNICATION SCIENTI	30	20	10		3
UE LA RECHERCHE DANS LES PATHOLOGIES CARDIOVASCULAIRES	35	28,5	6,5		3
UE THERAPIES CELLULAIRES ET GENIQUES	30	26	4		3
UE TECHNIQUES DE RECHERCHE EN SCIENCES MORPHOLOGIQUES	30	16	6	8	3
BONUS MASTER 1 SEMESTRE 1					0

SEMESTRE 1 MASTER BIOLOGIE SANTE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE FONDAMENTALES TRONC COMMUN S1					0
UE BASES CELLULAIRES ET MOLECULAIRES DES PROCESSUS PATHOLOGI	34	26	8		3
UE BASES DE PHYSIOLOGIE PROCARYOTE IMPLIQUEES EN PATHOLO	30	22	8		3
UE PHYSIOLOGIE ET PHYSIOPATHOLOGIE HUMAINEGRANDS SYSTEMES	28	28			3
UE SIGNALISATION MOLECULAIRE ET CELLULAIRE	30	16	14		3
UE CHOIX THEMATIQUES S1					0
UE ALTERATIONS GENOMIQUES ET PATHOLOGIES	30	24	6		3

UE CHOIX DIFFERENTES MENTIONS ET PARCOURS					3
UE DE LA CELLULE NORMALE A LA CELLULE CANCEREUSE	30	20	10		3
UE ELECTROPHYSIOLOGIE CEREBRALE	30	20	10		3
UE EPIDEMIOLOGIE ET RECHERCHE CLINIQUE EN INFECTIOLOGIE	40	20	20		3
UE INFECTIOLOGIE MOLECULAIRE ET THERAPEUTIQUE	24	16	8		3
UE INITIATION A L'IMAGERIE	30	15	15		3
UE PATHOLOGIES CEREBRALES ET FONCTIONS DE CONTROLE COGNITIF	30	24	6		3
UE PLASTICITE CEREBRALE : DE LA MEMOIRE AUX ADDICTIONS	30	24	6		3
UE LA RECHERCHE DANS LES PATHOLOGIES CARDIOVASCULAIRES	35	28,5	6,5		3
UE THERAPIES CELLULAIRES ET GENIQUES	30	26	4		3
UE TECHNIQUES DE RECHERCHE EN SCIENCES MORPHOLOGIQUES	30	16	6	8	3
UE TRANSVERSALES TRONC COMMUN S1					0
UE ANGLAIS	30	20	10		3
UE BIO STATISTIQUES 1	30	20	10		3
UE CHOIX TRANSVERSALE S1					0
UE METHODES D'EVALUATION DES THERAPEUTIQUES	30	20	10		3
UE LA RECHERCHE : DE L'EVALUATION A LA COMMUNICATION SCIENTI	30	20	10		3
BONUS MASTER 1 SEMESTRE 1					0

SEMESTRE 4 MASTER 2 IPCR	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
STAGE					30
BONUS MASTER 2 SEMESTRE 4					0

SEMESTRE 3 MASTER 2 IPCR	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE FONDAMENTALES TRONC COMMUN S3					0
UE ANGLAIS	25		25		3
UE BIostatistiques 2	30	16	8	6	3
UE CHOIX FONDAMENTALES TRONC COMMUN S3					0
UE CONDUITE DES ESSAIS CLINIQUES	30	25	5		3
UE EXPERIMENTATION ANIMALE NIVEAU "REALISATEUR"	45	37		8	3

UE NOUVELLES APPROCHES ANALYTIQUES EN BIOLOGIE	30	20	10		3
UE THEMATIQUES S3					0
CHOIX UE THEMATIQUES S3					0
UE CHIMIOTHERAPIE ENVIRONNEMENT, IMPACT SUR LE PROCESSUS CAN	30	14	16		3
UE MICROBIOTE ET IMPLICATIONS EN SANTE	26	26			3
UE DEREGLATION ET CANCEROGENESE	30	14	16		3
UE MICROENVIRONNEMENT TUMORAL ET THERAPIE CIBLEE	30	14	16		3
UE NOUVELLES APPROCHES ANTI-INFECTIEUSES	30	30			3
UE PATHOGENES EMERGENTS ET ENVIRONNEMENT	30	24	6		3
UE RESISTANCE AUX ANTI-INFECTIEUX	30	18	6	6	3
UE SIGNALISATION IONIQUE ET CANCER	30	14	16		3
BONUS MASTER 2 SEMESTRE 3					0

A savoir

Niveau d'entrée : Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

Niveau de sortie : Niveau I (supérieur à la maîtrise)

Prix total TTC : 12500 €

Conditions d'accès FC

- Niveau M1 validé
- Étudiants en médecine, à partir du DFGSM 2 ou en pharmacie à partir du DFGSP 2.
- Les médecins titulaires d'un doctorat de médecine, chefs de clinique, assistants hospitaliers universitaires et praticiens hospitaliers...
- Personnes en reprise d'études, Salariés, demandeurs d'emploi, VAE...

Calendrier et période de formation FC

M2S3 de septembre à décembre : épreuves théoriques.

M2S4 de janvier à juin : stage pratique de recherche avec rapport d'activité et soutenance.

Références et certifications

Identifiant RNCP : 31472

Codes ROME : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant

Codes FORMACODE : Nanobiologie

Biotechnologie

Médecine

Codes NSF : Sciences de la vie

Santé (NSF)

Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit

80048 Amiens Cedex 1

France