université de BORDEAUX

Programme des Enseignements

PASS
Parcours Accès Spécifique Santé

Année universitaire 2025-2026

COLLEGE SCIENCES DE LA SANTÉ

UFR Sciences Médicales

UFR Sciences Odontologiques

UFR Sciences Pharmaceutiques

École de Sages-Femmes – CHU Bordeaux

Institut Universitaire des Sciences de la Réadaptation (IUSR)

Mot du Directeur du Collège Sciences de la Santé

La réforme de l'accès aux formations de santé vise à :

- diversifier les voies d'accès aux études de santé,
- favoriser la réussite et la poursuite d'études des étudiants,
- diversifier le profil des étudiants intégrant les formations de santé.

L'objet de cette réforme répond également aux souhaits d'orientation et d'accompagnement des bacheliers pour une meilleure réussite en licence fortement exprimés dans la loi Orientation et Réussite Etudiante (loi ORE).

À l'université de Bordeaux, les deux principales voies d'accès aux études de santé sont :

- le Parcours d'Accès Spécifique Santé (PASS) porté par le collège sciences de la santé de l'université de Bordeaux (UB)
- les Licences avec Accès Santé (LAS) portées par les autres collèges de l'université de Bordeaux et par deux universités partenaires (l'université Bordeaux Montaigne – UBM et l'université de Pau et des Pays de l'Adour – UPPA)

Ces voies d'accès concernent les formations de santé : Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie, et Kinésithérapie (MMOP-K).

Le PASS est proposé à Bordeaux sur le Campus de Carreire et sur les sites délocalisés de Pau, Dax, Agen et Périgueux. L'étudiant en s'inscrivant en PASS doit obligatoirement choisir une des huit options disciplinaires proposées : STAPS, Psychologie, Sciences de Vie, Chimie, Droit, Économie-gestion, Philosophie (UBM) et Physique-chimie (UPPA).

Pour la voie d'accès Licence, neuf LAS sont proposées :

- 6 LAS à l'UB : STAPS, Psychologie, Sciences de la Vie, Chimie, Droit, Économie-gestion
- 1 LAS à l'UBM : Philosophie
- 2 LAS à l'UPPA : Sciences de la vie, Physique-chimie.

Chaque étudiant dispose de deux chances de se présenter aux épreuves d'accès aux filières MMOP-K. L'inscription en PASS vaut pour une chance quelle que soit l'issue de l'année. La deuxième chance pourra être saisie en cours de licence dans le cas d'une poursuite d'études en licence. Les étudiants en LAS ne se présentent que lorsqu'ils ont rempli les conditions définies par les modalités d'accès à une filière MMOP-K.

Les étudiants du PASS et des LAS ont accès aux mêmes Unités d'Enseignement (UE) santé via la plateforme d'enseignement Moodle.

Le livret des enseignements 2025-2026 contient des informations très utiles tout au long de l'année pour les étudiants : informations administratives, différents parcours possibles avec les UE correspondantes, les programmes des UE, etc…

Les modalités de validation du PASS et de sélection à l'accès en MMOP-K sont précisées dans les Modalités de Contrôle de Connaissances et de Compétences (M3C).

Très bonne année académique 2025-2026.

Lutte contre le harcèlement et les violences

Afin de favoriser un climat d'études sain et respectueux, propice à l'épanouissement de toutes et tous, mais aussi dans l'objectif de lutter contre toute forme de discrimination [raciste, sexiste, liée à l'orientation sexuelle ou à l'identité de genre …], d'intimidation et de violence, l'UFR Sciences Médicales affirme sa volonté de tout mettre en œuvre pour que les victimes soient écoutées et accompagnées dans leurs démarches. Des moyens sont mis en place au sein de l'Université et de notre UFR pour recevoir votre parole, vous diriger vers des personnes ressources si vous en ressentez le besoin, et vous accompagner dans vos démarches juridiques. Des mesures concrètes sont prises contre les personnes suspectes d'avoir commis ces agressions ou tout autre acte discriminant, quel que soit leur statut.

Si vous êtes victime ou témoin d'une agression sexiste ou sexuelle, ou d'un acte discriminant, nous tenons à ce que vous sachiez que nous sommes de votre côté. N'hésitez pas à nous le signaler. Notre objectif commun est de faire cesser ces violences encore trop présentes à l'hôpital comme à la faculté.

Si vous êtes victime ou témoin de tels comportements punis par la loi, plusieurs moyens sont à votre disposition pour le signaler :

- **La cellule de veille à l'Université** : la cellule de veille contre le harcèlement sexuel, les violences sexistes et homophobes (CEVHS) est à votre disposition : cevhs@u-bordeaux.fr
- **Le site du Collège Santé** : un signalement anonyme pourra être effectué sur le site du Collège Santé à l'adresse suivante : signalement.college.sante@u-bordeaux.fr dont les élus étudiants seront destinataires. Ils feront une analyse des faits signalés et les transmettront, le cas échéant, aux coordonnateurs d'années afin que des mesures soient prises.
- **Portail de signalement Police ou Gendarmerie** #NeRienLaisserPasser : ce portail vous assure un accueil personnalisé et adapté par un policier ou un gendarme. Il est disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. La discussion interactive instantanée permet un échange individualisé avec un policier ou un gendarme spécifiquement formé à la prise en charge des victimes de violences sexuelles et sexistes. https://www.interieur.gouv.fr/Actualites/Infos-pratiques/Signalement-des-violences-sexuelles-et-sexistes
- **Centre national d'appui à la qualité de vie des étudiants en santé (CNA)** : cette structure de coordination a pour mission de favoriser la qualité de vie des étudiants en santé en proposant des interventions et des soutiens adaptés.

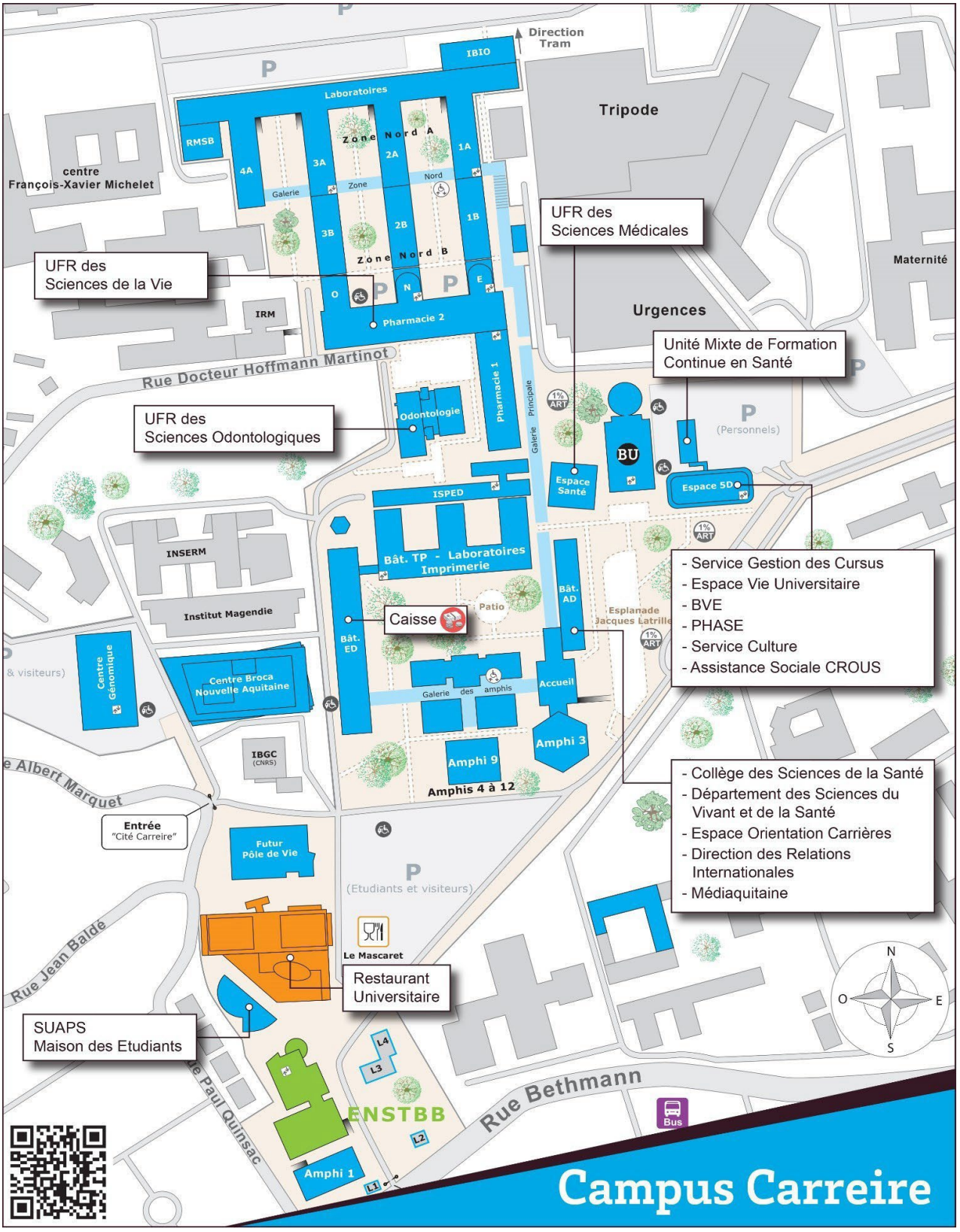
  soutien@cna.fr – 21 rue Descartes – 75350 Paris Cedex 05 – tél : **0 800 724900**
- **Espace santé étudiants** : ese@u-bordeaux.fr – 22, avenue Pey-Berland, 33600 Pessac, Tram B, arrêt Doyen Brus – tél. : 05 33 51 42 00
- **Service de santé au travail** – tél. : 05 40 00 60 60 ou 05 40 00 37 11 - 16, avenue Léon Duguit, 33600 Pessac, Tram B, arrêt Doyen Brus
- Vous pouvez aussi contacter directement, par mail, **votre coordonnateur d'année.**

Sommaire

Plan de l'Université 6
Informations importantes 7
Service des sports 9
Tutorat 2025-2026. 10
Informations sur la réforme des études de santé 11
LE PASS (Parcours Accès Spécifique Santé) 13
Unités d'Enseignement 18
Premier semestre 18
Second semestre 20
Contenu du programme 22
Premier semestre 22
UE 4 : Sciences humaines et sociales appliquées à la santé 22
UE 5 : Santé publique et statistique en santé 24
UE 6 : Structure et fonctions de la cellule eucaryote 27
UE 7 : Biochimie et biologie moléculaire de la cellule 28
UE 8 : Physiologie humaine 29
UE 9 : Bases physiques des méthodes d'exploration 31
UE 10 : Anatomie générale 33
UE 14 : Atomes et molécules 34
UE 22 : Handicap – Classification du fonctionnement, santé et société 35
UE 27 : Santé, environnement, thermalisme 37
Second semestre 39
UE 1 : Anglais 39
UE 11 : Biologie de la reproduction – Embryologie – Organogenèse 42
UE 12 : Histologie humaine 44
UE 13 : Méthodes d'études du vivant appliquées à la santé 45
UE 15 : Biochimie et biologie moléculaire approfondie 46
UE 16 : De la molécule au médicament 48
UE 17 : Anatomie du bassin et unité foeto-placentaire 49
UE 18 : Morphogenèse et anatomie cranio-faciale et cervicale 50

UE 19 : Biomatériaux et dispositifs médicaux 52
UE 20 : Initiation à la connaissance du médicament 54
UE 21 : Anatomie du système locomoteur et biomécanique 56
UE 23 : Psycho-cognition-motricité 58
UE 24 : Psychologie 61
UE 30 : Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales 63
UE 31 : Initiation aux soins infirmiers 64

Plan de l'Université



Informations importantes

Réunion rentrée : 1 septembre 2025 de 9h à 12h – amphis 3, 4 et 9

Réunion de présentation des métiers de la santé : *Dates à venir*
Réunions d'information et d'orientation - *Dates à venir*

Coordonnatrice générale des enseignements du PASS (Parcours d'Accès Spécifique Santé) et filières paramédicales Professeur Laurence BORDENAVE laurence.bordenave@chu-bordeaux.fr
Coordonnateur Professeur Jean GUILLON jean.guillon@u-bordeaux.fr
Coordonnateur Dr Aurélien TRIMOUILLE aurelien.trimouille@u-bordeaux.fr

Enseignements Dirigés (ED)

Responsable :
Pr Jean GUILLON – Laboratoire de Chimie organique
☏ 05.57.57.16.52 – Mail : jean.guillon@u-bordeaux.fr
Les enseignements dirigés seront réalisés dans l'une des salles suivantes : Modules 1.1 ; 1.2 ; 1.3 et 1.4 (salles au-dessus du restaurant universitaire - 1er étage) ou Amphithéâtres 3 et 9

UFR Sciences Médicales - Directeur : Professeur Pierre MERVILLE
École de Maïeutique - Directrice : Madame Séverine BARANDON
UFR Sciences Odontologiques - Directeur : Professeur Jean-Christophe FRICAIN
UFR Sciences Pharmaceutiques - Directeur : Professeur Nicolas SEVENET
Institut des Sciences de la Réadaptation (IUSR) - Directeur : Professeur Patrick DEHAIL (Masso-kinésithérapie)

Gestion des cursus étudiants en PASS (Parcours d'Accès Spécifique Santé)
Formations médicales du 1er et 2ème cycle et paramédicales Bât. 5D – Porte B

Valérie MARMOL, Chef de Service ☏ 05 57 57 13 22 valerie.marmol@u-bordeaux.fr

Gestion de la PASS et admission MMOP-K (Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie, Kinésithérapie) scolarite.pass@u-bordeaux.fr

Corinne BAGNAUD : corinne.bagnaud@u-bordeaux.fr ☏ 05 57 57 15 92 / Angélique HERY : angelique.hery@u-bordeaux.fr ☏ 05 57 57 13 18 / Floriane BOUREAU : floriane.boureau@u-bordeaux.fr ☏ 05 57 57 12 79

Étudiants à besoins spécifiques d'aménagement

Si vous êtes…

- en situation de handicap ou maladie invalidante
- sportif de haut niveau, de très bon ou de bon niveau, reconnu par la commission du sport de haut niveau de l'Université de Bordeaux
- artiste confirmé, reconnu par la commission art de l'université de Bordeaux
- élu étudiant
- engagé (service civique, réserve opérationnelle, volontariat militaire, activité associative), salarié, chargé de famille, double inscrit (selon les formations et sous conditions).

Vous pouvez demander un accompagnement personnalisé.
Prenez contact dès la rentrée avec le/la chargée d'accompagnement du service PHASE du campus Carreire, au Bâtiment 5D – Bureau A18 - 05 57 57 56 84 - phase@u-bordeaux.fr

---

LES EMPLOIS DU TEMPS, QUOTIDIENNEMENT MIS À JOUR,
AINSI QUE TOUTES LES INFORMATIONS CONCERNANT VOS ÉTUDES
SONT ACCESSIBLES
SUR LE SITE DU COLLÈGE SCIENCES DE LA SANTÉ

https://sante.u-bordeaux.fr/Espace-etudiant/Tout-sur-vos-etudes/PASS-Parcours-acces-sante-specifique

En cas de difficulté particulière (absence d'un enseignant, modifications d'emplois du temps, lieux des cours), prendre contact avec :

Gaelle GIRET - 05 57 57 15 38 – gaelle.giret@u-bordeaux.fr

Gestion des enseignements du 1er cycle des études médicales
Bâtiment Espace Santé - Bureau 12

Des informations importantes sont transmises sur votre messagerie universitaire,
PENSEZ À LA CONSULTER RÉGULIÈREMENT

Service des sports

Toutes les informations sont à retrouver au bureau du service des sports

(rdc sous la Maison des étudiants)

Association sportive collège santé

Pour participer aux compétitions universitaires (sports collectifs et individuels) mais également à des stages sportifs (ski, VTT, surf…) les étudiants peuvent devenir membre de l'AS du collège santé.

Renseignements et prise de licence au bureau des sports ou sur hello asso (**https://www.helloasso.com/associations/association-sportive-du-college-des-sciences-de-la-sante-de-luniversite-de-bordeaux/adhesions/licence-ffsu-2022-2023**)

Formation personnelle (encadrée non notée)

- *Les cours sont encadrés par un enseignant EPS de l'Université de Bordeaux ou un vacataire*
- *Consulter l'offre sportive en ligne sur :* https://www.u-bordeaux.fr/campus/sport
- *Inscription et confirmation sur les installations sportives auprès de l'enseignant responsable M. Thomas FONDEUR.*

Tutorat 2025-2026

Le Tutorat est un soutien proposé par les différentes Associations Étudiantes, en collaboration avec l'Université, à tous ceux intégrant le Parcours Accès Spécifique Santé (PASS) ou la Licence Accès Spécifique (LAS).

- **Médecine** - **Maïeutique** - **Odontologie** - **Pharmacie** - **Kinésithérapie**	Son objectif est d'aider à la préparation de cette année grâce à : - Une pré-rentrée dès la fin août 2025 (selon votre groupe d'affectation Tutorat) et jusqu'à mi-septembre (2 journées complètes + 2 soirées et colle finale) ***(dates sous réserve de modifications)*** permettant une première approche des cours - 3h d'E.D. par semaine - 3h de colles par semaine - un concours blanc avant chaque épreuve partielle. Afin de bénéficier de l'aide du Tutorat, l'assiduité des étudiants est nécessaire.

Les tuteurs sont des étudiants en 2ème et 3ème années des différentes filières Santé et Paramédicales travaillant en relation avec les Enseignant-Chercheurs de l'Université de Bordeaux.

Contacts et inscriptions

HYPERLINK : "https://www.tutoratsantebordeaux.info" / www.tutoratsantebordeaux.info

tutorat.contact.sante@gmail.com

ou

CARABINS DE BORDEAUX - Association des Étudiants en Médecine Université de Bordeaux – Case 57
146 rue Léo Saignat - 33076 Bordeaux Cedex
05.57.57.13.56

Attention :

Les inscriptions au Tutorat se feront exclusivement par Internet sur le site www.tutoratsantebordeaux.info (Prévoir le règlement de 50 € en ligne).
Les inscriptions seront ouvertes sur ce site à partir de début Juillet pour pouvoir participer à la **pré-rentrée**.

Durant cette période, des polycopiés seront mis en vente entre 5€ et 15€ suivant les matières.

Attention : Dates sous réserve de modifications

Informations sur la réforme des études de santé

Le Parcours d'Accès Spécifique Santé (PASS) et les Licences Accès Santé (LAS) seront les deux voies d'accès d'entrée dans les filières médecine, maïeutique, odontologie, pharmacie, et Kinésithérapie (MMOP-K).

Outre la diversification des profils étudiants, l'intérêt majeur de ces deux parcours d'accès est de permettre la capitalisation des acquis, pour progresser soit dans les filières santé, soit dans les licences.

Le **PASS est une formation proposée par les composantes de santé** au sein du Collège Sciences de la Santé de l'Université de Bordeaux et assurant la formation préalable à l'entrée dans les filières MMOP-K.

Outre la préparation à l'entrée dans les formations de santé et paramédicales, il permet d'acquérir des ECTS capitalisables dans les licences, permettant ainsi une poursuite d'études dans le LMD.

En parallèle, **les différentes LAS** proposées par l'Université de Bordeaux permettent outre la progression dans un cycle licence, d'acquérir des ECTS en Santé, apportant ainsi aux étudiants les prérequis nécessaires pour se présenter à l'accès aux formations MMOP-K.

Dans le cadre de cette réforme, le législateur a souhaité conserver deux chances d'accès aux filières de santé :

- Pour le PASS, dans le cadre de la validation de 60 ECTS mais d'échec à l'entrée dans les filières, la possibilité d'une progression en **2ème année de licence**, puis de se représenter
- Pour les LAS, la possibilité après un premier échec à l'entrée dans les filières de santé de se représenter après avoir validé 60 ECTS de LAS supplémentaires

LE PASS (Parcours d'Accès Spécifique Santé)

Concernant le PASS, outre une formation spécifique à l'accès aux études de santé, il permet aux étudiants de poursuivre leurs études dans le cycle LMD. Cela signifie donc que l'étudiant doit choisir, lors de son inscription en PASS, l'orientation (option) disciplinaire mineure qui l'intéresse le plus.
Les options disciplinaires proposées dans le PASS sont :

PASS option psychologie-santé
PASS option droit-santé
PASS option économie/gestion-santé
PASS option sciences de la vie-santé
PASS option chimie-santé
PASS option philosophie-santé (convention conclue entre UB et UBM)
PASS option physique-chimie-santé (convention conclue entre UB et UPPA)
PASS option STAPS

LES LAS (Licence Accès Santé)

L'université de Bordeaux et ses universités partenaires ont choisi de proposer plusieurs Licences d'Accès Santé (LAS) disciplinaires :

LAS UB psychologie-santé
LAS UB sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS)
LAS UB droit-santé (Pessac, Agen, Périgueux)
LAS UB économie/gestion- santé
LAS UB sciences de la vie-santé
LAS UB chimie-santé
LAS UBM philosophie-santé (convention conclue entre UB et UBM)
LAS UPPA physique-chimie-santé (convention conclue entre UB et UPPA)
LAS UPPA sciences de la vie-santé (convention conclue entre UB et UPPA)
Chaque LAS possède une capacité d'accueil qui lui est propre.

Si vous souhaitez obtenir des informations détaillées sur le programme et les modalités d'enseignement des LAS, nous vous invitons à vous rapprocher des scolarités LAS respectives.

Liste des contacts des scolarités partenaires :
- option droit/économie-gestion : claire.geng@u-bordeaux.fr
- option psychologie/STAPS : scolarite.sciences-homme@u-bordeaux.fr
- option sciences de la vie/chimie : gestion.passlas.st@u-bordeaux.fr
- option philosophie (Université Bordeaux Montaigne) : karine.miras@u-bordeaux-montaigne.fr
- option physique-chimie (université Pau et Pays de l'Adour) : christine.puyol@univ-pau.fr

LE PASS (Parcours Accès Spécifique Santé)

Chaque étudiant du PASS doit choisir une option disciplinaire et valider les UE disciplinaires correspondantes à cette option ainsi que des UE santé qui sont des prérequis à la candidature aux filières MMOP-K, selon l'option de PASS choisie.

Les UE disciplinaires sont proposées par différentes composantes de l'université de Bordeaux et concernent les disciplines suivantes : Psychologie, STAPS, Chimie, Sciences de la vie, Droit, Économie-gestion, Philosophie, Physique-Chimie.

Les UE santé sont proposées par le Collège Sciences de la Santé.

Liste des UE santé proposées dans le PASS

La validation de certaines UE santé (déterminées en fonction des options de PASS et des filières MMOP-K parmi les 27 listées ci-après), est le prérequis à la candidature à la filière choisie.
Un grand nombre d'entre elles constituent le socle des enseignements des différents parcours.

UE 1 – Anglais
MD (module de découverte) 2 - Découverte des métiers de la santé
MP (module de préparation) 3 - Préparation aux épreuves
UE 4 - Sciences Humaines et Sociales appliquées à la Santé
UE 5 – Santé publique et statistique en santé
UE 6 - Structure et fonctions de la cellule eucaryote
UE 7 - Biochimie et biologie moléculaire de la cellule
UE 8 - Physiologie humaine
UE 9 - Bases physiques des méthodes d'exploration
UE 10 - Anatomie générale
UE 11 - Biologie de la Reproduction - Embryologie - Organogenèse
UE 12 - Histologie humaine
UE 13 - Méthodes d'études du vivant appliquées à la Santé
UE 14 - Atomes et molécules
UE 15 - Biochimie et biologie moléculaire approfondie
UE 16 - De la molécule au médicament
UE 17 - Anatomie du bassin et unité fœto-placentaire
UE 18 - Morphogenèse et Anatomie crânio-faciale et cervicale
UE 19 – Biomatériaux et dispositifs médicaux
UE 20 - Initiation à la connaissance du médicament
UE 21 - Anatomie du système Locomoteur et biomécanique

UE 22 - Handicap - Classification du fonctionnement, santé et société
UE 23 - Psycho-cognition- motricité
UE 24 - Psychologie
UE 27- Santé environnement thermalisme
UE 30 : Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales
UE 31 : Initiation aux soins infirmiers

Les UE disciplinaires proposées dans le PASS (choix d'une option sur Parcoursup)

. Option STAPS

UE PASS STAPS1 : Sciences biologiques - bases 1 (S1)
UE PASS STAPS2 : Sciences humaines et sociales - bases 1 (S1)
UE PASS STAPS3 : Sciences humaines et sociales - bases 2 (S2)

. Option Psychologie

UE PASS SHS1 : Âges de la vie
UE PASS SHS2 : Discriminations
UE PASS SHS3 : Risque
UE PASS SHS4 : Éducation
UE PASS SHS5 : Santé

. Option Chimie

UE PASS CHIMIE1 : Compléments mathématiques pour la chimie
UE PASS CHIMIE2 : Introduction à la chimie inorganique
UE PASS CHIMIE3 : Éléments de chimie-physique

. Option Physique-Chimie (UPPA)

UE PC1 : Chimie des solutions
UE PC2 : État solide
UE PC2 : État de la matière

. Option Sciences de la vie

UE PASS SdV1 : Histoire évolutive des Métazoaires
UE PASS SdV2 : Diversité comparée des Métazoaires
UE PASS SdV3 : Micro-organismes
UE PASS SdV4 : Évolution et diversité comparée des plantes

. **Option Droit**

UE PASS DROIT1 : Introduction au droit
UE PASS DROIT2 : Introduction au droit constitutionnel
UE PASS DROIT3 : Introduction historique du droit
UE PASS DROIT4 : Droit civil
UE PASS DROIT5 : Droit constitutionnel
UE PASS DROIT6 : Histoire de l'État

. **Option Économie-gestion**

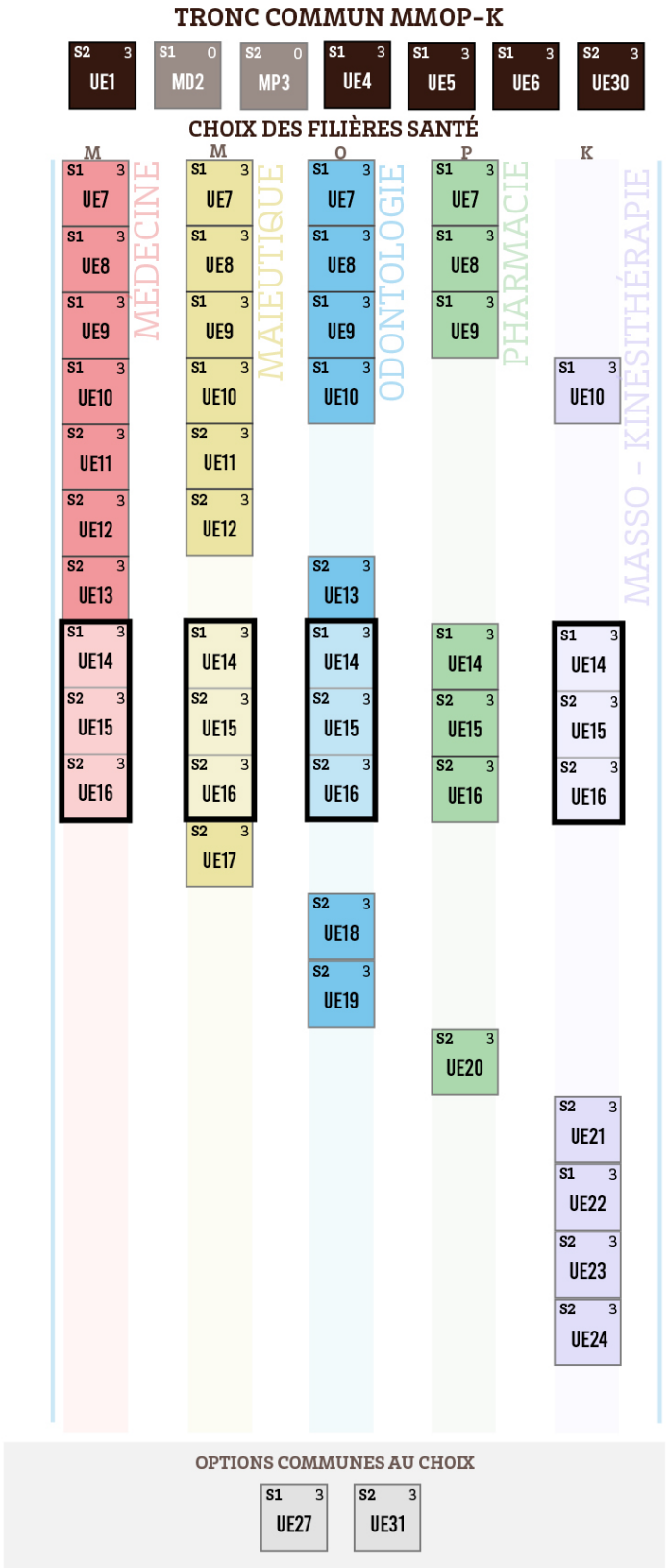
UE PASS ECOGES1 : Macroéconomie 1
UE PASS ECOGES2 : Microéconomie 1
UE PASS ECOGES3 : Histoire des faits économiques
UE PASS ECOGES4 : Macroéconomie 2
UE PASS ECOGES5 : Microéconomie 2
UE PASS ECOGES 6 : Management

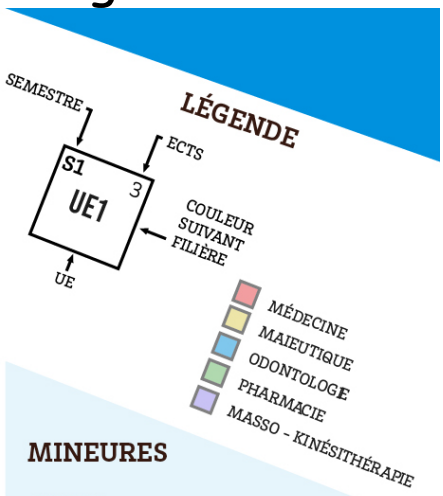
. **Option Philosophie (UBBM)**

UE PASS PHILO1 : Histoire de la philosophie
UE PASS PHILO2 : Philosophie de la connaissance et des sciences
UE PASS PHILO3 : Philosophie générale
UE PASS PHILO4 : Philosophie morale et politique

La répartition des UE santé socles exigées par filière MMOP-K selon l'option de PASS choisi, et des UE par option disciplinaire est indiquée dans les schémas synthétiques ci-après.

PASS options chimie, physique-chimie, sciences de la vie-biologie





MINEURES

CHIMIE

S1 3 CHIMIE1 | S2 3 CHIMIE2 | S2 3 CHIMIE3

PHYSIQUE-CHIMIE

S2 3 PC1 | S2 3 PC2 | S2 3 PC3

SCIENCE DE LA VIE - BIOLOGIE

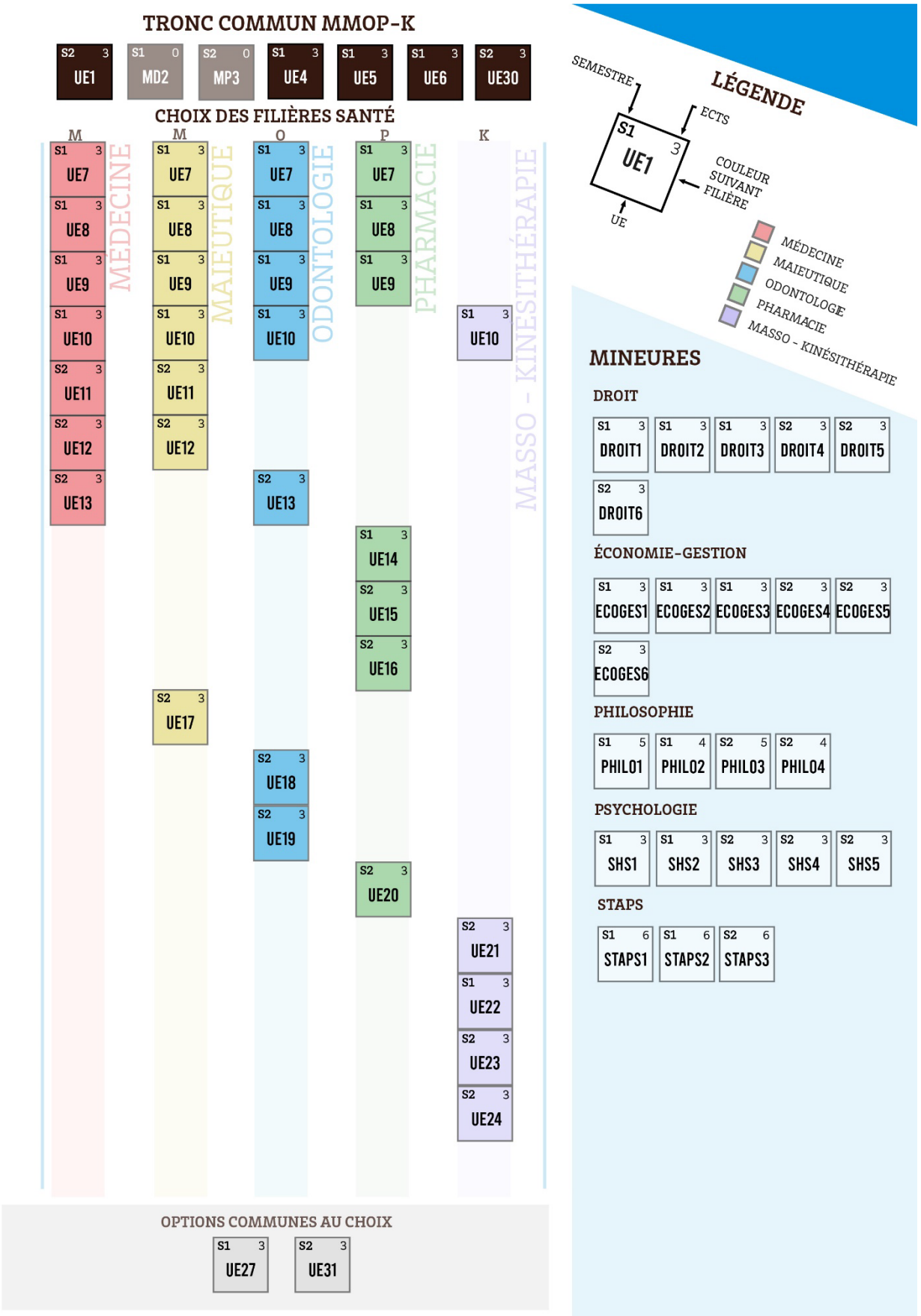
S1 3 SDV1 | S2 3 SDV2 | S2 3 SDV3 | S2 3 SDV4

Les UEs **14**, **15** et **16** sont **obligatoires** pour valider les **PASS sciences de la vie, chimie et physique-chimie**.

Elles sont prises en compte dans les prérequis de la filière pharmacie.

Elles ne sont pas prises en compte dans les prérequis des filières médecine, maïeutique, odontologie et kinésithérapie.

PASS options droit, économie-gestion, philosophie, psychologie, STAPS



Unités d'Enseignement

Premier semestre

MD 2 : Découverte des métiers de la santé (non créditant pour la validation du PASS mais suivi conseillé pour se présenter en MMOP-K - 0 ECTS) *
Coordonnatrice : Pr E. JOUISON – estele.jouison@u-bordeaux.fr Cours : 3h

UE 4 : Sciences humaines et sociales appliquées à la santé (3 ECTS) *
Coordonnateur : Pr B. QUINTARD - bruno.quintard@u-bordeaux.fr
Cours : 30h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 5 : Introduction à la santé publique et principes de l'analyse des données quantitatives en santé (3 ECTS) *
Coordonnateurs : Dr L. WITTKOP/ Dr C. BULOT – linda.wittkop@u-bordeaux.fr / c.bulot@u-bordeaux.fr
Cours : 30h - ED : 8h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 6 : Structure et fonctions de la cellule eucaryote (3 ECTS) *
Coordonnateurs : Pr E. CHEVRET / Dr J-B. CORCUFF
edith.chevret@u-bordeaux.fr / jean-benoit.corcuff@u-bordeaux.fr
Cours : 29h - ED : 2h – ED Préparation aux examens : 2x2h

UE 7 : Biochimie et biologie moléculaire de la cellule (3 ECTS) *
Coordonnateur : Pr E. RICHARD – emmanuel.richard@u-bordeaux.fr
Cours : 27h - ED : 4h – ED Préparation aux examens : 2x2h

UE 8 : Physiologie humaine (3 ECTS) *
Coordonnateurs : Pr J-F. QUIGNARD / Pr I. DUPIN
jean-francois.quignard@u-bordeaux.fr / isabelle.dupin@u-bordeaux.fr
Cours : 23h - ED : 2h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 9 : Bases physiques des méthodes d'exploration (3 ECTS) *
Coordonnateur : Pr T. RICHARD - tristan.richard@u-bordeaux.fr
Cours : 24h - ED : 6h – ED Préparation aux examens : 2x2h

UE 10 : Anatomie générale (3 ECTS) *

Coordonnateur : Pr M. MONTAUDON – michel.montaudon@u-bordeaux.fr

Cours : 28h – ED : 3h

UE 14 : Atomes et molécules (3 ECTS) *

Coordonnateur : Pr J. GUILLON – jean.guillon@u-bordeaux.fr

Cours : 20h – ED : 4h – ED Préparation aux examens : 2x2h

UE 22 : Handicap – Classification du fonctionnement, santé et société (3 ECTS) *1er SEM

Coordonnateur : Dr A. PELLICHERO – alice.pellichero@u-bordeaux.fr

Cours : 24h – ED + ED Préparation aux examens : 4h

UE 27 : Santé, environnement et thermalisme (3 ECTS) *

Coordonnateurs : Pr F. BAUDUER / Pr I. BALDI

frederic.bauduer@u-bordeaux.fr / isabelle.baldi@u-bordeaux.fr

Cours : 25h – ED Préparation aux examens : 2h

***ECTS**: European Credit Transfer System (Système Européen de Transfert et d'Accumulation de Crédits) : donnés à titre indicatif dans la perspective de la réforme LMD.

Second semestre

UE 1 : Anglais (3 ECTS) *
Coordonnateur : T. MARTHOURET - thibault.marthouret@u-bordeaux.fr
ED : 25h

MP 3 : Préparation aux épreuves orales (non créditant pour la validation du PASS mais suivi conseillé pour se présenter en MMOP-K - 0 ECTS) *
Coordonnatrice : Pr M. MAMANI MATSUDA – maria.mamani-matsuda@u-bordeaux.fr

UE 11 : Biologie de la reproduction – Embryologie - Organogenèse (3 ECTS) *
Coordonnatrice : Pr E. CHEVRET - edith.chevret@u-bordeaux.fr
Cours : 26h - ED : 4h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 12 : Histologie humaine (3 ECTS) *
Coordonnateurs : Pr P. DUBUS / Pr J-P. MERLIO
pierre.dubus@chu-bordeaux.fr / jp.merlio@chu-bordeaux.fr
Cours : 25h - ED : 4h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 13 : Méthodes d'études du vivant appliquées à la santé (3 ECTS) *
Coordonnateur : Dr C. MESGUICH – charles.mesguich@chu-bordeaux.fr
Cours : 20h - ED : 4h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 15 : Biochimie et biologie moléculaire approfondie (3 ECTS) *
Coordonnateurs : Pr N. SEVENET / Pr P. DUFOURCQ
nicolas.sevenet@u-bordeaux.fr / pascale.dufourcq@u-bordeaux.fr
Cours : 22h - ED : 6h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 16 : De la molécule au médicament (3 ECTS) *
Coordonnateur : Pr J. GUILLON - jean.guillon@u-bordeaux.fr
Cours : 20h - ED : 4h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 17 : Anatomie du bassin et unité fœto-placentaire (3 ECTS) *
Coordonnatrices : Pr M.-L. MARTIN-NEGRIER / Pr F. PELLUARD / Dr S. BARANDON
marie-laure.martin@u-bordeaux.fr / fanny.pelluard@u-bordeaux.fr / severine.barandon@u-bordeaux.fr
Cours : 18h - ED : 2h

UE 18 : Morphogenèse et anatomie crânio-faciale et cervicale (3 ECTS) *
Coordonnateur : Pr B. ELLA - bruno.ella@u-bordeaux.fr
Cours : 22h - ED : 2h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 19 : Biomatériaux et dispositifs médicaux (3 ECTS) *
Coordonnatrice : Pr C. BERTRAND - caroline.bertrand@u-bordeaux.fr
Cours : 24h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 20 : Initiation à la connaissance du médicament (3 ECTS) *
Coordonnateurs : Pr B. MULLER / Pr M. MOLIMARD
bernard.muller@u-bordeaux.fr / mathieu.molimard@u-bordeaux.fr
Cours : 24h - ED : 4h

UE 21 : Anatomie du système locomoteur et biomécanique (3 ECTS) *
Coordonnateurs : Dr V. JECKO / Dr N. DUCLOS
vincent.jecko@u-bordeaux.fr / noemie.duclos@u-bordeaux.fr
Cours : 20h30 - ED : 10h

UE 23 : Psycho – Cognition - Motricité (3 ECTS)*
Coordonnateurs : Dr D. GRABOT / J-A. MICOULAUD-FRANCHI
denis.grabot@u-bordeaux.fr / jean-arthur.micoulaud-franchi@u-bordeaux.fr
Cours e-learning : 24h - ED : 4h – ED Préparation aux examens : 2h

UE 24 : Psychologie (3 ECTS)*
Coordonnateur : Pr B. QUINTARD - bruno.quintard@u-bordeaux.fr
Cours : 30h

UE 30 : Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales (3 ECTS)*
Coordonnateurs : Pr J. VISENTIN / Dr E. BARRON
jonathan.visentin@u-bordeaux.fr / emmanuelle.barron@u-bordeaux.fr
Cours : 13,5h – ED : 2h

UE 31 : Initiation aux soins infirmiers (3 ECTS) *
Coordonnateur : Mme N. GENESTOUT / Mme N. LAURENT
nathalie.genestout@chu-bordeaux.fr / nathalie.laurent@u-bordeaux.fr
Cours : 30h - ED 6h

***ECTS**: European Credit Transfer System (Système Européen de Transfert et d'Accumulation de Crédits) : donnés à titre indicatif dans la perspective de la réforme LMD.

Contenu du programme

Premier semestre

UE 4 : Sciences humaines et sociales appliquées à la santé

Coordonnateur : Pr B. QUINTARD **CM : 30h – ED de préparation aux examens : 2h**

Objectifs pédagogiques : Introduction aux Sciences Humaines et Sociales appliquées à la santé en présentant trois contributions disciplinaires des SHS à la compréhension des enjeux psychosociaux relatifs à la santé et à la maladie : celles de la Psychologie de la santé, de l'Anthropologie de la santé et de la Sociologie de la santé

Programme : **synthèse de l'objet de l'UE** : Cette UE vise à donner les bases des concepts fondamentaux de la psychologie, de la sociologie et de l'anthropologie appliqués à la santé et à la maladie

Sous-module 1 : "Psychologie de la santé" **(12h)** Pr B. QUINTARD

Évolution des conceptions relatives aux déterminants psychosociaux de la santé et de la maladie : Que nous dit la psychologie ?

- Quelques éléments de psychologie générale : son objet d'étude, ses sous-disciplines
- Quelques points terminologiques : les 3 grands paradigmes de la psychologie ; traits et types de personnalité
- Contribution du modèle biologique à la compréhension du stress
- Contribution du modèle transactionnel du stress
- Le concept de stress et ses méthodes d'évaluation
- Les déterminants biopsychosociaux de la santé et de la maladie (facteurs protecteurs et pathogènes)
- Vers une compréhension biopsychosociale du stress : quelques apports de la psychoneuroimmunologie

Sous-module 2 : "Anthropologie de la santé" **(9h)** Dr I. GOBATTO

L'approche des sociétés et des cultures :

- Comment questionne-t-on les tensions entre "individu", "société", "culture" ?
- Quelques points de méthodologie pour travailler les tensions entre le singulier et le collectif
- Le corps : approche de ses dimensions sociales
- Penser la "socialisation du biologique"
- Questionner les formes de contrôle et de régulations des corps individuels. La maladie : une réalité multidimensionnelle

- La question du sens attribué aux évènements perturbateurs : se "représenter" ce qui nous affecte, pour élaborer des conduites
- Maladies et culture : analyse de quelques interactions
- Les soins : des savoirs scientifiques, des rapports sociaux, des significations culturelles
- La "fabrique" des connaissances et des pratiques ordinaires de soin
- Les représentations de l'autre, dans la relation de soin

Sous-module 3 : "Sociologie de la santé" **(9h)** Dr T. BOSSY, Pr Éric MACÉ

Sociologie de la profession médicale **(2h)**

Les systèmes de soins de santé dans une perspective comparée **(3h)**

Genre, sexe et sexualité : enjeux pour les pratiques de soin **(4h)**

- Partie 1 : Les dimensions sociologiques des relations entre sexe, sexualité et genre
- 1.1 Il n'y a pas deux sexes mais trois catégories de sexuation
- 1.2 On ne naît pas hétérosexuel, on le devient
- 1.3 Le genre est un rapport social de pouvoir

- Partie 2 : les enjeux de « prendre en soin » et de « prendre soin » dans les pratiques de soin
- 2.1 Inégalités et sexisme dans les professions de santé
- 2.2 Stéréotypes et discrimination de genre dans les pratiques de soin
- 2.3 Focus sur les violences de genre
- 2.4 Focus sur les parcours transgenres
- 2.5 Focus sur les parcours d'intersexuation

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises : L'étudiant doit être en capacité de connaître les principaux concepts de la psychologie, de la sociologie et de l'anthropologie appliquées à la santé et de s'y référer dans sa future pratique de soignant (stages, exercice professionnel).

Organisation: cours magistraux/TP/TD, (nombre de CM, TD, TP) : 30h CM

Équipe pédagogique : Dr Thibault BOSSY, Dr Isabelle GOBATTO, Pr Éric MACÉ, Pr Bruno QUINTARD

UE 5 : Santé publique et statistique en santé

Coordonnateurs : Pr L. WITTKOP – Dr C. BULOT
CM : 30h - ED : 6h – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques : Sensibiliser les étudiants aux enjeux de la Santé Publique et leur donner les bases méthodologiques nécessaires pour une appréciation critique des études en santé publique et recherche clinique.

Prérequis formels : aucun prérequis particulier

Prérequis conseillés : bases élémentaires en mathématiques

Programme :

- Prévention
- Économie de la santé
- Informatique en santé
- Biostatistique
- Épidémiologie
- Santé publique

Programme détaillé :

Intitulé du cours	Intervenants	Heures
Généralités/Introductions :		
• Eléments introductifs à la santé publique pour la décision en santé	S Mathoulin-Pelissier	2h
• Introduction à la Prévention	F. Alla	2h
• Économie de la Santé	J. Wittwer	2h
• Informatique en santé	F. Thiessard	1h
• Introduction à l'épidémiologie/Statistiques en santé	L. Wittkop	1h
Épidémiologie descriptive		

• Statistiques descriptives	G. Coureau	1h
• Probabilité	C. Bulot	2h
• Fluctuation d'échantillonnage + intervalle de confiance	G. Coureau	1h
• Types de mesures /indicateurs	M. Saves	1h
• Exemple d'étude avec interprétation	M. Saves	2h

Épidémiologie analytique

• Tests Statistiques	C. Bulot	4h
• Corrélation, Régression linéaire	R. Thiébaut	2h
• Schémas d'étude	L. Wittkop	3h

Évaluation en Santé

• Essais thérapeutiques	L. Richert	2h
• Évaluation des procédures diagnostiques	L. Wittkop	3h

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :

- Notion de base en santé publique
- Notions de base d'économie de la santé
- Notion de base en prévention
- Notion de base en informatique de la santé
- Connaître la notion de représentativité
- Savoir comparer deux variables qualitatives ou quantitatives
- Savoir évaluer l'existence d'un facteur de risque
- Comprendre les modalités de réalisation d'un essai thérapeutique
- Savoir mesurer la performance d'un examen ou d'une procédure
- Comprendre la problématique du dépistage

Organisation : CM : 30 ; ED : 6h

- CM et capsules sur Moodle
- ED : Présentiel et distanciel sur Moodle

Équipe pédagogique : F. ALLA, E. ARRIVE, B. AMADEO, C. BULOT, G. COUREAU, T. FERTE, E. LHOMME, S. MATHOULIN- PELISSIER, L. RICHERT, M. SAVES, V.THEVENET, R. THIEBAUT, F. THIESSARD, L. WITTKOP, J. WITTWER

UE 6 : Structure et fonctions de la cellule eucaryote

Coordonnateurs : Pr Edith CHEVRET – Dr Jean-Benoît CORCUFF
CM : 29h - ED : 2h + ED en e-learning – ED de préparation aux examens : 2 x 2h

Objectifs pédagogiques : A l'issue de cet enseignement l'étudiant aura des notions sur la structure générale de la cellule eucaryote et quelques-unes de ses fonctions dont la communication intercellulaire
Cette UE devra être dispensée avant les UE 7, 8, 12 et 13

Programme :

- Les molécules du vivant et leur espace de diffusion **(1h)** E. CHEVRET
- La composition des membranes cellulaires (plasmique et endomembranes)
- Le RE, l'appareil de Golgi et le transport vésiculaire (depuis le RE, depuis le TGN et le transport dans la cellule depuis la membrane plasmique) **(4h)** D. CAPPELLEN
- Des protéines particulières : les récepteurs et la signalisation intracellulaire **(5h)** J-B. CORCUFF
- Le cytosquelette et la polarité cellulaire **(2h)** I. DUPIN
- Quelques organites intracellulaires et leurs liens avec les fonctions cellulaires indispensables : production d'énergie ATP mitochondries, dégradation lysosomes, peroxysomes **(4h)** J-P. LASSERRE
- De la cellule aux tissus : les interactions cellules-cellules, l'ancrage de la cellule à la matrice extracellulaire.
- La migration cellulaire **(4h)** S. POGLIO
- La division cellulaire et sa régulation **(4h)** E. CHEVRET
- L'apoptose **(2h)** S. DABERNAT
- La cellule souche **(1h)** S. POGLIO
- La différenciation cellulaire **(2h)** S. DABERNAT

Modalités :

- Diaporamas sonorisés : Confection avec PowerPoint®, enregistrement Captivate®
- Diaporamas + Vidéos : Confection avec PowerPoint®, enregistrement studio

Quel que soit le format choisi : Modèle commun de diaporama. La durée des capsules correspond à un enregistrement de 15-20 mn + des quizz sur Moodle.

Responsable ED : Dr S. AMINTAS

Équipe pédagogique de l'ED : S. AMINTAS, D. CAPPELLEN, E. CHEVRET, J-B. CORCUFF, S. DABERNAT, I. DUPIN, JP. LASSERRE, B. L'AZOU, S. POGLIO

UE 7 : Biochimie et biologie moléculaire de la cellule

Coordonnateur : Pr Emmanuel RICHARD
CM : 27h - ED : 4h – ED de préparation aux examens : 2 x 2h

Objectifs pédagogiques :
Cet enseignement a pour but d'apporter les connaissances de base de biochimie structurale, du métabolique énergétique ainsi que de l'organisation, de la réplication et de l'expression du génome. L'objectif de cet enseignement est de préparer l'étudiant à l'étude des principales pathologies, leur diagnostic et leur traitement.

Prérequis conseillés: connaissances élémentaires en chimie générale et organique

Programme détaillé :

Structure et expression du génome **(11h)**

- Structure des nucléotides, acides nucléiques
- Noyau, organisation chromatinienne **(2h)** Pr E. CHEVRET / DR A. BEDEL
- Réplication et réparation de l'ADN **(4h)** Pr N. SEVENET
- Transcription et régulation **(3h)** Pr E. RICHARD
- Traduction et régulation **(2h)** Pr S. DABERNAT

Biochimie structurale et métabolique **(16h)**

- Structure des acides aminés, peptides, protéines (**3h)** Pr E. RICHARD
- Synthèse des glucides **(1h)** Pr E. RICHARD
- Métabolisme glucidique **(5h)** Pr P. DUFOURCQ
- Structure des lipides et métabolisme lipidique **(3h)** Pr E. RICHARD
- Cycle de Krebs et oxydations phosphorylantes **(3h)** Pr E. RICHARD
- Régulation hormonale du métabolisme énergétique **(1h)** Pr E. RICHARD

Organisation: cours magistraux 27 heures, ED 4 heures

Les cours magistraux ainsi que les ED sont en présentiel et tous les supports sont déposés sur Moodle

UE 8 : Physiologie humaine

Coordonnateurs : Pr JF QUIGNARD – Pr I. DUPIN
CM : 23h - ED : 2h – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques : Physiologie humaine

Prérequis conseillés :
Cette UE devra être dispensée avant les UE 12 et 13, après l'UE 6

Programme : synthèse de l'objet de l'UE
Connaissance des grands systèmes de régulation du corps humain : régulation hydrique, thermique, du pH, échanges ioniques et système nerveux autonome.

Programme détaillé :

1) Régulation du milieu intérieur : compartiments hydriques et thermorégulation (8h CM)
- Homéostasie.
- Compartiments hydriques **(4h)** J.F. QUIGNARD
- Exemple de régulation du milieu intérieur par le rein **(2h)** Pr I. DUPIN
- Thermorégulation **(2h)** Pr I. DUPIN

2) pH et équilibre acido-basique (4h CM)
- Potentiel électrochimique.
- Définition et mesures du pH **(2h)** Dr J. BROSSAUD
- Tampons pH ouverts et fermés.
- Applications au diagramme de Davenport **(2h)** Pr I. DUPIN

3) Transports membranaires et applications (7h CM)
- Perméabilité.
- Loi de Fick.
- Mobilité ionique **(3h)** Pr J.F. QUIGNARD
- Transport passif, facilité et actif.
- Potentiels membranaires **(4h)** Pr J.F. QUIGNARD

4) Régulation nerveuse (4h CM)
- Transmission neuromusculaire **(2h)** Pr D. GUEHL
- Système nerveux autonome **(2h)** Pr D. GUEHL

5) TD d'application (2h TD)

6) Séance de questions/réponses (en zoom, non obligatoire) (1h30 TD)

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :

- Appréhender les différentes stratégies de régulation des grandes fonctions du corps humain, notion d'homéostasie.
- Appréhender le fonctionnement de systèmes physiologiques à tous les niveaux de complexité structurelle du niveau moléculaire à l'organisme entier.
- Maîtriser et savoir utiliser de façon adéquate le vocabulaire scientifique spécifique.
- S'approprier les bases fondamentales du pH et des tampons pH afin d'assurer la régulation du pH du milieu intérieur humain.
- Maitriser les mécanismes de régulation de la température corporelle et des espaces hydriques.
- Comprendre le rôle des échanges ioniques et leurs implications dans le contrôle des potentiels transmembranaires et des systèmes de communication.
- Comprendre en quoi le système nerveux autonome permet le maintien de l'intégrité de l'organisme.

Organisation :

Cours magistraux : 23h
TD : 2h (+1h30 de questions/réponses, non obligatoire)
TD : présentiel (+1h30, en distanciel)

Équipe pédagogique : Pr JF. QUIGNARD, Pr I. DUPIN, Dr J. BROSSAUD, Pr D. GUEHL, Dr P. HENROT, Dr F. BEAUFILS

UE 9 : Bases physiques des méthodes d'exploration

Coordonnateur : Pr T. RICHARD
CM : 24h - ED : 6h – ED de préparation aux examens : 2 x 2h

Objectifs pédagogiques :
Comprendre les processus physiques à la base des différentes méthodes d'imagerie et d'exploration fonctionnelle.
Connaître les bases physiques et physiologiques utiles à la compréhension des échanges et au maintien des équilibres au sein de l'organisme.

Prérequis formels :
Disposer connaissances et compétences scientifiques (Mathématique, Physique et Chimie).

Prérequis conseillés :
La réussite dans l'UE 9 « Bases physiques des méthodes d'exploration » nécessite de bonnes connaissances en Mathématique, Physique et Chimie de première et terminale scientifique.
Cette UE devra être dispensée avant l'UE 13.

Programme :
Bases physiques des méthodes d'exploration : États de la matière et leur caractérisation - les très basses fréquences du spectre électromagnétique - le domaine de l'optique - rayons X et gamma - rayonnements particulaires - Métrologie

Programme détaillé :

1) Métrologie **(2h CM)**
- Grandeurs, unités, équations aux dimensions ; échelles et ordres de grandeur Pr T. RICHARD
- Mesures et leur précision

2) États de la matière et leur caractérisation : **(CM : 4h – ED : 2h)**
- Liquides, gaz, solides, changements d'état Pr T. RICHARD
- Pression de vapeur
- Propriétés colligatives : osmose, cryométrie, ébulliométrie

3) Les très basses fréquences du spectre électromagnétique : **(CM : 3h)**
- Bases : magnétostatique et ondes électromagnétiques Pr T. RICHARD
- Les radiofréquences et leur utilisation en RMN

4) Le domaine de l'optique : **(CM : 5h - ED : 2h)**

- Nature et propriétés de la lumière : dualité ondes-particules Dr G. DA COSTA
- Les lois de propagation, diffusion et diffraction de la lumière
- Bases sur le rayonnement Laser

5) Rayons X et gamma et Rayonnements particulaires : **(CM : 10h – ED : 2h)**

- Natures et propriétés des REM **(5h)** Dr J. MAZERE
- Principales caractéristiques des rayonnements
- Interaction avec la matière : effet photo-électrique, diffusions, matérialisation et Détection **(5h)** Pr T. RICHARD

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :

L'UE 9 donne les notions fondamentales et les principes physiques permettant de comprendre et d'explorer les processus physiologiques de l'organisme.

Organisation :

24h CM – 6h TD

Équipe pédagogique :

Dr J. BROSSAUD, Dr G. DA COSTA, Dr J. MAZERE, Pr T. RICHARD, Dr J. VALLS

UE 10 : Anatomie générale

Coordonnateur : Pr M. MONTAUDON **CM : 28h – ED : 3h**

Objectifs pédagogiques :

- Acquisition du vocabulaire permettant de décrire l'anatomie humaine.
- Compréhension de l'organisation des grandes régions.
- Connaissance de l'anatomie générale et du fonctionnement des appareils de l'organisme.

Cette UE devra être dispensée avant les UE 17, 18 et 21

Programme détaillé :

1. Notions générales	**(2h)** Michel MONTAUDON
2. Organisation des grandes régions	**(4h30)** Michel MONTAUDON
3. Appareil locomoteur	**(1h30)** Michel MONTAUDON
4. Appareil nerveux périphérique	**(1h15)** Michel MONTAUDON
5. Appareil tégumentaire	**(15mn)** Michel MONTAUDON
6. Appareil respiratoire	**(1h)** Michel MONTAUDON
7. Appareil cardiovasculaire	**(1h)** Michel MONTAUDON
8. Appareil endocrinien	**(30mn)** Michel MONTAUDON
9. Abdomen : appareil digestif et urinaire	**(2h)** Vincent CASOLI
10. Petit bassin : appareil génital	**(6h)** Vincent CASOLI
11. Tête et cou	**(4h)** Dominique LIGUORO
12. Neuro-anatomie	**(4h)** Dominique LIGUORO

Organisation :
Cours magistraux : déposés sur la plateforme de l'Université
ED : présentiel

Équipe pédagogique : Pr V. CASOLI, Pr D. LIGUORO, Pr M. MONTAUDON

UE 14 : Atomes et molécules

Coordonnateur : Pr J. GUILLON
CM : 20h – ED : 4h – ED de préparation aux examens : 2 x 2h

Objectifs pédagogiques : Cette UE, composée de 2 modules, vise à apporter aux étudiants les connaissances de base en chimie générale et chimie organique de façon à comprendre l'organisation des molécules du vivant, à appréhender la chimie des médicaments, particulièrement leurs méthodes d'obtention et modes d'action, mais également à expliquer les mécanismes de biochimie.

Prérequis formels : Baccalauréat général

Prérequis conseillés : Baccalauréat général scientifique
Cette UE devra être dispensée avant l'UE 16

Programme : chimie générale / chimie organique

Programme détaillé :

I. Chimie générale (Dr I. FORFAR)	**CM : 10 h – ED : 2h**
- Atomistique : Les atomes	**(2h)**
- Assemblage des atomes (liaisons chimiques et interactions moléculaires)	**(2h)**
- Echanges d'énergie (utilisation de l'outil thermodynamique)	**(4h)**
- Equilibres (notion de potentiel chimique)	**(2h)**
II. Chimie organique (Pr J. GUILLON)	**CM : 10h – ED : 2h**
- Nomenclature chimique/ Isomérie	**(1+1h)**
- Les propriétés électroniques des liaisons chimiques	**(1h)**
- Les réactifs et réactions en chimie organique	**(1h)**
- Les alcools/ Les amines	**(1+1h)**
- Les dérivés carbonylés : Aldéhydes-Cétones/ Les acides carboxyliques et dérivés	**(1+1h)**
- Les acides aminés / Les Oses	**(1+1h)**

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises: Comprendre les bases de la chimie générale et de la chimie organique de façon à mieux appréhender le domaine de la chimie des médicaments : leurs méthodes d'obtention et modes d'action.

Organisation : Présentiel et déposé sur Moodle

Équipe pédagogique : Pr. J. GUILLON, Dr. I. FORFAR, Dr. A. GISSOT, Dr. S. MOREAU, Dr. G. COMPAIN, Dr. M. MARCHIVIE, Dr. L. AZEMA, Dr. V. MAZEL, Dr L. RONGA

UE 22 : Handicap – Classification du fonctionnement, santé et société

Coordonnateur : Dr A. PELLICHERO **CM : 24h – ED : 4h**

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender le handicap et les situations de handicap en s'appuyant sur la classification internationale du fonctionnement
- Comprendre comment le handicap et la société interfèrent, au niveau des différentes sphères de l'individu
- Illustrer les approches conceptuelles professionnelles de rééducation, de réadaptation et de réinsertion au regard de la prise en soin du handicap

Prérequis conseillés : UE 23 Psycho-cognition-motricité

Programme :

Impacts des problèmes de santé sur le fonctionnement humain et la société

Approches conceptuelles de l'intervention en rééducation-réadaptation

Contenu pédagogique :

- Santé, problèmes de santé et Classification Internationale du fonctionnement (CIF)
  - Introduction **(6h)** E. SORITA
  - Composantes de la CIF
  - Apports de la CIF

  Handicap et société **(6h)** P. SUREAU
  - Représentations sociales et répercussions sociétales
  - Enjeux éthiques
  - Société inclusive et « empowerment »

- Législation du handicap **(6h)** J. RUIZ
  - Loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées
  - Compensation du handicap
  - Réseaux et filières d'accompagnement du handicap et parcours de soin

- Modèles d'intervention en rééducation-réadaptation **(6h)** E. AZAIS et E. SORITA
  - Rééducation et enjeux de récupération
  - Réadaptation et enjeux de compensation
  - Éducation et troubles chroniques
  - Réinsertion et enjeux d'inclusion

Compétences et/ou connaissances disciplinaires acquises :

- Notions d'activité et de participation en relation avec les problèmes de santé
- Structurer des informations et une réflexion dans le cadre de la classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF)
- Être sensibilisé et être capable de repérer des situations diverses de handicap.
- Rechercher, analyser et interpréter les éléments facilitateurs ou les éléments limitants pour le fonctionnement d'un individu dans son quotidien et dans la société.
- Connaitre les modèles d'interventions de base en sciences de la rééducation et réadaptation.

Organisation :

Travail étudiant (e-learning, dépôt sur Moodle) : 24h (4 x 6h)

+ Séances de questions (CM, en présentiel, non obligatoire – préparation en ligne) : 4h (4 x 1h)

Équipe pédagogique: A. PELLICHERO, P. SUREAU, J. RUIZ, E. AZAIS, E. SORITA.

UE 27 : Santé, environnement, thermalisme

Coordonnateurs : Pr F. BAUDUER – Pr I. BALDI
CM : 25h – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques : L'objectif de cette formation est de transmettre à des futurs professionnels de santé et des sciences du vivant des connaissances de base sur les expositions humaines aux nuisances de l'environnement général et professionnel, sur les troubles de santé qui peuvent en découler, sur les notions de prévention (intégrant aussi les habitudes de vie) ainsi que sur la place de l'environnement dans le domaine des soins au travers de l'exemple de l'hydrothérapie.

Prérequis: Aucun prérequis particulier n'est réclamé pour l'inscription à cette UE.

Programme : La santé environnementale, au sens de la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé, s'intéresse aux facteurs de notre environnement en particulier physiques, chimiques, et biologiques qui peuvent affecter la santé des générations actuelles et futures. Cette UE permettra d'apporter des connaissances de base sur l'impact de santé des nuisances environnementales et de certains comportements (en particulier l'activité physique), indispensables à la compréhension de la médecine préventive du 21e siècle, et aux perspectives de développement durable. Ces thématiques seront traitées de manière pluridisciplinaire, sous l'angle de la biologie évolutive, de l'épidémiologie, de l'expologie, de la santé au travail, … La place de l'environnement dans le domaine des soins sera également abordée, notamment l'intérêt des différentes formes d'hydrothérapie, pratique associée au bien-être et à la santé depuis les premières civilisations.

Programme détaillé **CM : 25h**

Environnement et santé publique **5h**
- Notions d'évolution humaine et d'adaptation **(2h)** F. BAUDUER
- Des questions de santé publique émergentes **(2h)** I. BALDI
- Le concept d'exposome **(1h)** I. BALDI

Facteurs environnementaux, habitudes de vie et impacts sur la santé **12h**
- Travail et santé **(2h)** Camille CARLES
- Nuisances chimiques et santé **(2h)** Ghislaine BOUVIER
- Cancers et environnement **(2h)** Camille CARLES
- Environnement et troubles de la reproduction **(2h)** Fleur DELVA
- Habitudes de vie et santé **(2h)** Frédéric BAUDUER
- L'activité physique : un outil de prévention et de prise en charge des maladies **(2h)** F. BAUDUER

Environnement aquatique et soins **8h**

- Histoire du thermalisme **(2h)** Frédéric BAUDUER
- Thermalisme et cures thermales : définition, réglementation, orientations, prescriptions, déroulement, crénothérapie, service médical rendu **(3h)** Christian ROQUES-LATRILLE
- Thalassothérapie et utilisations des produits de la mer, sport santé en milieu aquatique, thermoludisme, soins par l'eau et nutrition **(2h)** Anne-Christine DELLA-VALLE
- Différents types d'eaux : eaux minérales, eau de mer, eau de consommation humaine, eaux de loisir **(1h)** Karine DUBOURG

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises : notions de santé environnementale, de prévention-santé, de médecine thermale.

Organisation : Enseignement de 25 h sous forme exclusivement de cours magistraux enregistrés (pas de TD ni de TP)

Équipe pédagogique: Pr Frédéric BAUDUER, Pr Isabelle BALDI et leurs collaborateurs

Second semestre

UE 1 : Anglais

Coordonnateur : Pr T. MARTHOURET **ED : 25h**

Objectifs pédagogiques :
- Développer l'autonomisation des apprenants en langues
- Développer les compétences de la compréhension de l'oral et de l'écrit
- Développer les compétences linguistiques (grammaticales, lexicales, phonologiques)

Prérequis formels :
L'étudiant ne devra pas être un grand débutant en anglais. Il devra avoir commencé l'apprentissage de la langue anglaise au cours de sa scolarité.

Prérequis conseillés :
Il est conseillé à l'étudiant de posséder au minimum un niveau intermédiaire en compréhension de l'écrit et de l'oral ainsi qu'en compétence grammaticale et phonologique correspondant au niveau A2 du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues.
Un test diagnostique en début de semestre permettra aux étudiants de se situer et d'orienter ceux qui seraient en difficulté vers le dispositif d'accompagnement.

Programme : synthèse de l'objet de l'UE
L'étudiant suivra un programme en ligne composé de cinq modules en lien avec des thématiques sociales et de santé. Les diverses activités interactives composant les modules séquencés sur le semestre cibleront tout particulièrement les compétences linguistiques de réception.

Programme détaillé :
- Les étudiants développeront leurs compétences de compréhension de l'écrit et de l'oral par le biais d'une gamme d'activités interactives variées conçues à partir de supports écrits et audiovisuels en lien avec le domaine de la santé, au sens large.
- Les étudiants développeront leurs compétences linguistiques au travers d'activités ciblant les compétences grammaticales, lexicales et phonologiques.

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :
- compréhension de l'écrit
- compréhension de l'oral
- compétence grammatical
- compétence lexicale
- compétence phonologique

Organisation :

-5 modules correspondant à 25 heures de Travaux Dirigés à distance.

-Dispositif d'accompagnement.

-Ateliers facultatifs d'interaction orale.

Équipe pédagogique :

Laüra HOSKINS (professeur agrégée)

Thibault MARTHOURET (professeur agrégé)

Volume horaire (en heures réelles vu du côté étudiant, en équivalent TD vu du côté enseignant)

	Heures réelles		Heures en équivalent TD
	Présentiel	Accompagnement	
Cours Magistraux			
Travaux Dirigés à distance	25hTD	10hTD Dispositif d'accompagnement facultatif 10hTD Ateliers facultatifs d'interaction orale	30hTD (enseignement à distance) 20hTD Dispositif d'accompagnement 20hTD Offre d'ateliers d'interaction orale facultatifs (S1) 20hTD Offre d'ateliers d'interaction orale facultatifs (S2)
Travaux Pratiques			
Autre	Travail Personnel 50h		

Modalités de contrôle des connaissances et compétences :

Première session :

- 100% examen terminal
- QCM
- 30 min

Deuxième session :

- 100% examen terminal
- QCM basé sur les contenus en ligne
- 30 min

À partir de 2020-2021

Enseignement à distance (animation pédagogique des forums, retour sur le travail en ligne, mise à jour des contenus d'une année à l'autre, création et suivi de l'examen) **30hTD**

Dispositif d'accompagnement (soutien pédagogique, linguistique et méthodologique, accompagnement des étudiants à besoins spécifiques) **20hTD**

Offre d'ateliers d'interaction orale facultatifs **20hTD S1**

20hTD S2

UE 11 : Biologie de la reproduction – Embryologie - Organogenèse

Coordonnateur : Pr E. CHEVRET

CM : 26h - ED : 4h – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques: Poser les bases du développement humain

A la fin de cet enseignement l'étudiant saura :

- Comment se mettent en place les gamètes
- Distinguer les étapes du développement embryonnaires qui se produisent avant l'implantation
- Décrire l'implantation
- Décrire la gastrulation, énumérer et décrire les 3 tissus fondamentaux qui composent l'embryon
- Expliquer comment le disque plat embryonnaire se transforme en une structure tridimensionnelle
- Résumer le processus d'organogenèse
- Décrire comment le placenta se met en place et identifier ses fonctions

En synthèse, l'étudiant sera en capacité d'élaborer une frise qui lui permettra de situer de manière chronologique les évènements qui se déroulent de la fécondation jusqu'à l'organogenèse. Cette UE devra être dispensée après l'UE 6.

Organisation : Cours magistraux et ED
Cours en e-learning sous la forme de capsules 15-20 mn selon un modèle commun de diaporama. ED en présentiel.

Programme détaillé :

- Gamétogenèse **(3h)** E. CHEVRET
- Fécondation **(2h)** L. CHANSEL ET C. JIMENEZ
- Procréation médicale assistée et méthodes contraceptives **(2h)** L. CHANSEL ET C. JIMENEZ

Embryologie des 4 premières semaines de développement

- Semaine de développement 1, SD1 : segmentation, totipotence, migration tubaire

(1h) L. CHANSEL ET C. JIMENEZ

- Semaine de développement 2, SD2 : implantation, transformation du blastocyste

(2h) E. CHEVRET

- Semaine de développement 3, SD3 : gastrulation, début de la neurulation

(3h) M-L MARTIN-NEGRIER

- Semaine de développement 4, SD4 : délimitation de l'embryon, neurulation

(2h) M-L MARTIN-NEGRIER

- Mise en place du placenta normal

(2h) F. PELLUARD

Organogenèse

- Mécanismes généraux et bases de l'organogenèse **(2h)** M-L MARTIN-NEGRIER
- Histogenèse et cytogenèse du système nerveux **(1h)** M-L MARTIN-NEGRIER
- Organogenèse de l'intestin primitif, de la face et des membres **(3h)** E. CHEVRET
- Organogenèse de l'appareil urinaire et de l'appareil cardiovasculaire **(2h)** E. CHEVRET
- Organogenèse de l'appareil génital et différenciation sexuelle **(1h)** E. CHEVRET

UE 12 : Histologie humaine

Coordonnateurs : Pr P. DUBUS / Pr JP. MERLIO
CM : 25h - ED : 4h – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques : Comprendre les modalités d'analyse des prélèvements humains, connaître la composition des principaux tissus humains pour appréhender les notions de physiopathologie et de bio-pathologie.

Cette UE devra être dispensée après les UE 6, 7, 8

Programme détaillé :

Introduction à l'histologie humaine et cytologie humaine et méthodes d'études (4h) P. DUBUS
- Prise en charge d'un prélèvement tissulaire ou cellulaire
- Techniques appliquées à l'histologie et à la cytologie (colorations, histoenzymologie, - Immunohistochimie, cytométrie en flux, hybridation in situ).
- Les différents types de microscopie

Les tissus épithéliaux **(4h)** JP. MERLIO
Les tissus conjonctifs communs et adipeux **(3h)** S. POGLIO / JP. MERLIO
L'hématopoïèse et le tissu sanguin **(2h)** S. POGLIO
Les tissus lymphoïdes **(1h)** JP. MERLIO
Les tissus squelettiques :
- Tissus cartilagineux **(2h)** P. DUBUS
- Tissus osseux

Les tissus musculaires **(3h)** A. TRIMOUILLE
Les tissus nerveux **(4h)** M.L MARTIN-NEGRIER
- Tissus nerveux centraux
- Tissus nerveux périphériques

Quelques exemples d'intégration des tissus élémentaires
- La peau **(1h)** JP. MERLIO
- L'appareil cardio-vasculaire **(1h)** P. DUBUS

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :
Histologie humaine (base d'apprentissage de la physiopathologie).

Organisation :
25h cours magistraux déposé sur Moodle
2 TD de 2h en présentiel ou en visio

Équipe pédagogique : DR L. AZZI-MARTIN, DR D. CAPPELLEN, PR P. DUBUS, DR A. GROS, PR M.L MARTIN-NEGRIER, PR JP. MERLIO, DR F. PELLUARD, DR S. POGLIO, DR A. TRIMOUILLE

UE 13 : Méthodes d'études du vivant appliquées à la santé

Coordonnateur : Dr C. MESGUICH
CM : 20h - ED : 4h (2h présentielles + 2h distancielles) – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques : Cette UE, composée de 3 modules, vise à apporter aux étudiants les connaissances de base concernant la construction d'un ECG, la circulation sanguine, les effets des rayonnements sur les tissus vivants, comment s'en protéger et leurs utilisations thérapeutiques.

Prérequis formels : cette UE devra être dispensée après les UE 6, 7, 8, 9 et 12. La bonne connaissance du contenu de l'UE 9 est indispensable.

Prérequis conseillés : bases scientifiques souhaitées,
Programme : synthèse de l'objet de l'UE : connaître et comprendre les bases de différentes méthodes appliquées à la médecine.

Programme détaillé :

1) Méthodes d'étude en électrophysiologie jusqu'à l'électrocardiogramme (ECG) CM : 4h

- Notions de base : forces, énergie, potentiel
- Electrostatique, électrocinétique et dipôle électrique pouvant déboucher sur des techniques de mesure des potentiels électriques tels que les potentiels imposés, l'électrophorèse — Pr T. RICHARD
- L'électrocardiogramme — Dr J. MAZÈRE

2) Circulation des fluides physiologiques CM : 6h – ED : 2h

- Mécanique des fluides
- Tension superficielle
- Propriétés dynamiques : fluides parfaits, fluides réels, viscosité — Dr G. DA COSTA
- Applications à l'hémodynamique — Pr L. BORDENAVE

3) Radiobiologie, radioprotection, radiothérapie CM : 10h – ED : 2h

- Interactions avec la matière vivante
- Bases de la dosimétrie et radioprotection — Pr E. HINDIÉ
- Utilisations thérapeutiques des rayonnements — Dr C. MESGUICH

Organisation: cours magistraux/TP/TD (nombre de CM, TD, TP) Présentiel et déposé sur Moodle

Équipe pédagogique : Dr MESGUICH - Pr BORDENAVE - Dr DA COSTA - Pr HINDIÉ - Dr MAZÈRE - Pr RICHARD

UE 15 : Biochimie et biologie moléculaire approfondie

Coordonnateurs : Pr P. DUFOURCQ – Pr N. SEVENET
CM : 22h - ED : 6h – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques :
Cet enseignement a pour but :

- d'aborder les notions fondamentales de biochimie et des grandes voies métaboliques en situation physiologique
- d'aborder les bases des méthodes d'analyses en biochimie de génétique humaine et de génie
- d'initier les étudiants aux bases du génie génétique, des techniques d'analyse de génétique moléculaire et leurs applications en santé humaine
- d'initier les étudiants aux anomalies chromosomiques et à la génétique médicale

L'objectif de cet enseignement est de préparer l'étudiant à la connaissance et à la compréhension des grandes pathologies, la base de leurs diagnostics et de leurs traitements.

Prérequis formels : Avoir suivi l'UE 7

Prérequis conseillés : Bac Scientifique

Programme :
Biochimie métabolique approfondie et méthodes d'études et d'analyses en biochimie et biologie moléculaire

Programme détaillé :

I. Biochimie métabolique approfondie	**CM : 11h**
Enzymologie + coenzymes	**(3h)** Dr A. BEDEL
Méthodes d'étude en biochimie	**(3h)** Dr A. BEDEL/Pr E. RICHARD
Hémoglobine : structure et fonction	**(1h)** Pr E. RICHARD
Métabolisme de l'hème	**(1h)** Pr E. RICHARD
Pentoses phosphates	**(1h)** Pr P. DUFOURCQ
Métabolisme des nucléotides	**(2h)** Dr A. BEDEL

II. Méthodes d'étude en génétique humaine	**CM : 11h**
Diagnostic des maladies génétiques constitutionnelles ou acquises	**(5h)** Pr N. SEVENET
Bases moléculaires et outils du génie génétique	**(2h)** Pr P. DUFOURCQ
Caryotype et ses anomalies	**(2h)** Pr E. CHEVRET
Génétique humaine	**(2h)** Pr B. ARVEILER

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :

A l'issue de cet enseignement, l'étudiant devra connaitre

- les bases des différents métabolismes et leurs rôles en situation physiologique
- les différentes méthodes d'analyses utilisées en biochimie
- les bases moléculaires et les principaux outils du génie génétique
- les bases du diagnostic moléculaire en technique simple ou à large échelle - les bases de la génétique humaine

Organisation :

Présentiel et déposé sur Moodle

3 séances d'ED en présentiel avec corrections

UE 16 : De la molécule au médicament

Coordonnateur : Pr J. GUILLON
CM : 20h - ED : 4h – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques : Cette UE, composée de 3 modules, vise à apporter aux étudiants les connaissances de base en chimie bio-inorganique et chimie organique de façon à mieux appréhender la chimie des médicaments et la biochimie. Le 3ème module, complémentaire, se base sur le domaine de la galénique de façon à comprendre la conception et la fabrication des principales formes pharmaceutiques.

Objectifs pédagogiques : chimie bio-inorganique / chimie organique / galénique

Prérequis formels: Cette UE devra être dispensée après l'UE 14 et avant l'UE 20

Prérequis conseillés : Baccalauréat général scientifique

Programme : chimie générale et bio-inorganique / chimie organique / galénique

I. Chimie générale et bio-inorganique **CM : 6h – ED : 2h** Dr I. FORFAR
Cinétique chimique **(2h)**
Les non-métaux et leurs molécules d'intérêt (Propriétés, Réactivité, Réactions spécifiques, Utilisations) **(4h)**

II. Chimie organique **CM : 6h – ED : 2h** Pr J. GUILLON
Les alcènes / Les alcynes **(1+1h)**
Benzène et dérivés aromatiques **(1+1h)**
Les dérivés halogénés / organomagnésiens **(1+1h)**

III. **Galénique** **CM : 8h** Pr P. TCHORELOFF
Conception et fabrication des principales formes pharmaceutiques Dr V. BUSIGNIES-GODDIN

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises : Comprendre les bases de la chimie bio-inorganique, de la chimie organique et de la galénique.

Ces 3 modules devraient permettre à l'étudiant d'appréhender au mieux ces 3 notions au cours du cursus des études de Pharmacie.

Organisation : 20h CM / 4h TD - Présentiel et sur Moodle

Équipe pédagogique : Pr J. GUILLON, Dr I. FORFAR, Dr V. BUSIGNIES-GODDIN, Dr A. GISSOT, Dr G. COMPAIN, Dr S. MOREAU, Dr M. MARCHIVIE, Dr L.AZEMA, Dr V.MAZEL, Pr P. TCHORELOFF, Dr L.RONGA

UE 17 : Anatomie du bassin et unité fœto-placentaire

Coordonnateurs : Pr M.-L. MARTIN-NEGRIER / Pr F. PELLUARD / Dr S. BARANDON

CM : 18h - ED : 2h

Objectifs pédagogiques :

- Anatomie du pelvis et celle des appareils génitaux masculin et féminin
- Développement et physiologie du placenta

Prérequis conseillés : Cette UE devra être dispensée après l'UE 10

Programme détaillé :

Anatomie du Pelvis et Organes génitaux **CM : 10h**

- Bassin :
  - Ostéologie arthrologie du pelvis (**2h**) Pr V. CASOLI
  - Myologie du pelvis-Périnée-Anatomie fonctionnelle - Vascularisation Innervation du pelvis **(2h)** Pr V. CASOLI
- Appareil génital masculin :
  - Testicules-Vésicules séminales-Prostate (**1h**) Pr V. CASOLI
  - Corps érectiles (**1h**) Pr V. CASOLI
- Appareil génital féminin :
  - Utérus-Vagin **(2h)** Pr V. CASOLI
  - Annexes-Seins **(2h)** Pr V. CASOLI

Unité fœto-placentaire **CM : 8h ED : 2h**

La mise en place du placenta	**(1h)** Dr F. PELLUARD
Le développement placentaire	**(2h)** Dr F. PELLUARD
La circulation placentaire et fœtale	**(2h)** Dr F.PELLUARD
Le liquide amniotique	**(30 min)** Dr F. PELLUARD
Le placenta : barrière et glande endocrine	**(1h)** Dr F.PELLUARD
Immunité et grossesse	**(1h)** Dr F. PELLUARD
Les grossesses multiples	**(30min)** Dr F.PELLUARD
ED Cas clinique et QCM	**(2h)** Dr F.PELLUARD

Organisation :

Cours magistraux : déposés sur Moodle ED:
présentiel

Équipe pédagogique : Vincent CASOLI et Fanny PELLUARD

UE 18 : Morphogenèse et anatomie cranio-faciale et cervicale

Coordonnateur : Pr B. ELLA-NGUEMA
CM : 24h – ED de préparation aux examens : 2h

Ce programme intègre aussi bien les notions générales de la formation que de celle de l'anatomie de la tête et du cou.
Les questionnaires d'évaluation comprendront, au sein d'un même QCM, aussi bien des items sur la formation (morphogenèse) que des items sur l'anatomie de la même structure et de la même région.
Exemples d'items dans un même QCM :

a- La mâchoire supérieure d'un canidé est composée des muscles 1, 2 et 3
b- Les muscles de la mâchoire supérieure de ce canidé dérivent de la partie A et/ou B de l'appareil branchial (pharyngé)
c- Une évolution anormale de l'appareil branchial (pharyngé) peut provoquer des anomalies (ou malformations) des mâchoires du canidé d- Etc…

Mais il ne s'agira pas bien sûr de canidés…nous parlerons des humains.

Prérequis conseillés :

- Savoir définir les crêtes neurales
- Connaitre le devenir des cellules des crêtes neurales céphaliques
- Connaître les différents arcs pharyngés
- Connaître les dérivés des différents arcs pharyngés
- Connaître quelques notions des malformations les plus fréquentes du crâne et de la face
- Connaître l'origine simple des os du crâne et de la face
- Savoir définir et situer les différents os du crâne et de la face
- Savoir décrire les muscles de la tête
- Savoir décrire le triangle sub-occipital
- Connaitre brièvement la (ou les) fonction(s) des muscles de la tête
- Connaître les branches de division de l'artère carotide externe
- Connaître brièvement le drainage veineux et lymphatique de la face
- Connaître la nomenclature des 12 paires des nerfs crâniens
- Savoir décrire tous les nerfs crâniens
- Savoir décrire la cavité buccale
- Connaître les éléments qui composent la cavité buccale
- Connaître les différentes étapes de la formation de la dent
- Connaître les cellules et structures impliquées dans la formation de l'émail
- Connaître les étapes de la formation d'une racine dentaire
- Connaître la formation des tissus du parodonte (ce qui entoure la dent)
- Connaître les différentes parties d'une dent
- Connaître les éléments impliqués dans l'éruption d'une dent
- Connaître les étapes de l'éruption d'une dent jusqu'à sa mise en fonction
- Connaître les dates d'éruption dentaire

- Connaître les éléments impliqués dans la formation de la dentine.

Cette UE devra être dispensée après les UE 10 et 11, avant les UE 21 et 25.

Programme et synthèse de l'objet de l'UE :
L'objectif de cette UE est de permettre à l'étudiant(e) de comprendre l'origine et la formation des structures anatomiques, et plus loin d'avoir quelques notions des malformations (pathologies) du crâne et de la face.

Programme détaillé :

Morphogenèse et anatomie cranio-faciale et cervicale - Odontologie

Coordonnateur : Pr B. ELLA-NGUEMA **CM : 24h**

- Notions générales des crêtes neurales **(2h)** Pr B. ELLA
- Formation de la face et du cou chez l'homme : évolution des arcs pharyngés **(2h)** Pr B. ELLA
- Formation du squelette du crâne et de la face **(2h)** Dr JC. COUTANT
- Développement des dents : odontogenèse et amélogénèse **(2h)** Dr JC. COUTANT
- Développement des dents : édification radiculaire et formation du parodonte **(2h)** Dr JC. COUTANT
- Développement des dents : éruption dentaire et dentinogénèse **(2h)** Dr N. THEBAUD
- Le squelette de la tête et du cou : Ostéologie **(2h)** Pr B. ELLA
- Notions générales des articulations et des muscles de la tête et du cou : arthrologie et myologie **(2h)** Pr D. LIGUORO
- Notions générales des nerfs-crâniens **(2h)** Pr D. LIGUORO
- La cavité buccale : son contenant et son contenu **(2h)** Pr B. ELLA
- Notions générales des vaisseaux et viscères de la tête et du cou **(2h)** Pr D. LIGUORO
- QCM : entrainement **(2h) Tout le programme**

Organisation : cours magistraux (CM)

Équipe pédagogique : Pr B. ELLA, Dr JC. COUTANT, Dr N. THÉBAUD, Pr D. LIGUORO

UE 19 : Biomatériaux et dispositifs médicaux

Coordonnatrice : Pr C. BERTRAND

CM : 25h – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques : De la sélection d'un biomatériau à la mise sur le marché d'un dispositif médical : sélection, validation et commercialisation.

Prérequis conseillés : Avoir suivi les UE 6, 7, 8, 9, 12, 16, 18

Programme : acquérir des bases sur les propriétés des biomatériaux, leur sélection, leurs interactions avec un environnement biologique et des notions sur la mise sur le marché des dispositifs médicaux.

Programme détaillé :

1. **Les différentes familles de matériaux :** **(3h)** Dr A. POULON
   - Définition, présentations des différentes familles de matériaux et notion de matériaux composites.
   - Les défauts dans les matériaux en fonction de leur famille : du micro au macro
   - Propriétés spécifiques de chacune des familles de matériaux : mécaniques, optiques et magnétiques (nouveaux traitements pour le cancer par nanoparticules)
   - Sélection des matériaux et diagrammes d'ashby (tentative de sélection pour des exemples d'applications dans le domaine médical)

2. **Les biomatériaux :** **(4h)** Dr A. POULON
   - Définition et caractéristiques essentielles qui les différencient d'un matériau conventionnel
   - Présentation des différentes classes (illustration par des exemples concrets)
   - Les procédés de fabrications : du massif à la nanoparticule (peut être fait en se servant des exemples précédemment choisis), fabrication additive
   - Techniques de caractérisation mécaniques et de tenue à la corrosion plus spécifiques des biomatériaux
   - Techniques d'imagerie utilisées pour caractériser les endommagements des biomatériaux

3. **Interactions biomatériaux et environnement biologique : biocompatibilité**
   (4h) Pr L. BORDENAVE et Dr A. AUSSEL

4. **Fonctionnalisation de biomatériaux : du revêtement à l'encapsulation de médicaments**
   (2h) Dr E. RASCOL

5. **Biomatériaux et ingénierie tissulaire** **(2h)** Dr A. AUSSEL

6. **Les applications cliniques en odontologie et en médecine :**
   - implants dentaires et matériaux de comblement osseux **(2h)** Pr S.CATROS
   - orthèses et prothèses orthopédiques **(2h)** Dr G. MOUCHEBOEUF

7. **Biomatériaux et dispositif médical : aspects réglementaires, évaluation et mise sur le marché** **(3h)** Dr M.DURAND

8. **Matériovigilance : surveillance des incidents en relation avec l'utilisation des dispositifs médicaux** **(3h)** Dr A. QUIEVY- MACCHIONI

Équipe pédagogique : Pr C. BERTRAND, Dr A. POULON, Pr L. BORDENAVE, Dr A. AUSSEL, Pr S. CATROS, Dr M. DURAND, Dr A. QUIEVY, Dr E. RASCOL, Dr G. MOUCHEBOEUF

UE 20 : Initiation à la connaissance du médicament

Coordonnateurs : Pr B. MULLER – Pr M. MOLIMARD **CM : 24h – ED : 4h**

Objectifs pédagogiques : L'objectif général de cette UE est d'initier à la connaissance du médicament (de sa conception à sa commercialisation, son utilisation et son suivi), ainsi qu'aux exigences et spécificités liées à son statut.

Prérequis formels : Baccalauréat général
Prérequis conseillés : Baccalauréat général scientifique - Avoir suivi les UE 14 et 16
Programme : cycle de vie du médicament, évaluation préclinique et clinique, mise sur le marché, commercialisation, prescription, distribution, dispensation, bon usage et suivi (pharmacologie, toxicologie, pharmacocinétique, droit et économie de la santé).

Programme détaillé :

Cours 1: Les médicaments à travers l'histoire - les grands bouleversements
(2h) Pr M. MOLIMARD / Pr A. PARIENTE

Cours 2: Cibles et mécanismes d'action des médicaments **(2h)** Pr B. MULLER

Cours 3: Développement préclinique : les prérequis avant la première administration à l'homme
(2h) Pr V. MICHEL / Dr A. COURTOIS

Cours 4: Devenir du médicament dans l'organisme **(2h)** Pr D. BREILH

Cours 5: Développement clinique **(2h)** Pr P-O GIRODET

Cours 6, 7, 8: De l'enregistrement à la commercialisation du médicament
(6h) Pr M. AULOIS-GRIOT

Cours 9: Prescriptions : aspects réglementaires et médicaux **(2h)** Pr M. MOLIMARD

Cours 10: Bon usage du médicament – Iatrogénèse médicamenteuse **(2h)** Pr P-O GIRODET

Cours 11: Pharmacovigilance et Pharmaco-épidémiologie **(2h)** Pr F. SALVO / Pr A. PARIENTE

Cours 12: Aspects sociétaux et économiques du médicament - pharmaco-économie
(2h) Pr A. PARIENTE

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :
Au terme de cette UE, l'étudiant aura acquis la connaissance des concepts de base relatifs au médicament lui permettant d'aborder ultérieurement les enseignements des disciplines concernées et de dialoguer entre professionnels de santé. Il sera plus particulièrement à même de :
- décrire les principales sources de principes actifs médicamenteux
- décrire les différentes étapes du cycle de vie du médicament, de sa conception à son utilisation
- comprendre les exigences et les spécificités liées au statut du médicament
- décrire les principales cibles et mécanismes d'action des médicaments

- décrire les principales étapes du devenir du médicament dans l'organisme
- décrire les principes de l'évaluation préclinique, clinique et post-commercialisation des médicaments
- comprendre les notions de base relatives à l'usage des médicaments en thérapeutique
- comprendre la notion de bénéfice et de risque
- décrire les modalités de surveillance du risque médicamenteux

Organisation :

Cours magistraux : 12 cours magistraux de 2h (E-learning et supports déposés sur Moodle). TD : 2 enseignements dirigés de 2h (amphi interactif / cartons de couleurs / 4-5 enseignants mobilisés)

Équipe pédagogique :

UFR Sciences pharmaceutiques – UFR Sciences médicales

Pr M. AULOIS-GRIOT, Pr D. BREILH, Dr A. COURTOIS, Pr P.O. GIRODET, Pr V. MICHEL, Pr M.MOLIMARD, Pr B. MULLER, Pr A. PARIENTE.

UE 21 : Anatomie du système locomoteur et biomécanique

Coordonnateurs : Dr V. JECKO – Dr N. DUCLOS **CM : 20h30 – ED : 10h**

Objectifs pédagogiques :

- Nommer la composition de l'appareil locomoteur, avec l'ostéologie, la myologie et l'innervation
- Décrire les différents mouvements de l'appareil locomoteur, de par ses caractéristiques anatomiques
- Décrire le mouvement humain par la biomécanique qui le sous-tend

Prérequis conseillés : UE 10 Anatomie générale

Programme :

Anatomie descriptive du système locomoteur
Anatomie fonctionnelle du système locomoteur
Introduction à la biomécanique et à l'analyse du mouvement

Contenu pédagogique détaillé :

PARTIE I - Anatomie descriptive : ostéologie, myologie, innervation **16h30**

- Membre supérieur **(5h30)** Dr A. DELGOVE
  - Anatomie descriptive du complexe articulaire de l'épaule
  - Anatomie descriptive du coude et des articulations de la prono-supination
  - Anatomie descriptive du poignet et de la main
- Membre inférieur **(5h30)** Pr M. MONTAUDON
  - Anatomie descriptive du complexe articulaire de la hanche
  - Anatomie descriptive du complexe articulaire du genou
  - Anatomie descriptive de la cheville et du pied
- Rachis **(5h30)** Dr V. JECKO
  - Anatomie descriptive de la colonne vertébrale

PARTIE II - Anatomie fonctionnelle **Dr N. DUCLOS - 4h**

- Introduction à la biomécanique
- Anatomie fonctionnelle du membre supérieur
- Anatomie fonctionnelle du membre inférieur
- Anatomie fonctionnelle du rachis

Compétences et/ou connaissances disciplinaires acquises :

- Ostéologie, myologie, innervation de l'appareil locomoteur
- Structurer l'évaluation d'un mouvement en considérant la biomécanique sous-jacente

Organisation : Travail étudiant (e-learning, dépôt sur Moodle) : 20h30 + 10h (5x2h) dont / ED « préparation aux examens / séances de questions » (en présentiel).

UE 23 : Psycho-cognition-motricité

Coordonnateurs : Dr D. GRABOT – Pr J.-A. MICOULAUD-FRANCHI
E-LEARNING : 24h – ED : 4h – ED de préparation aux examens : 2h

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender l'apport des sciences cognitives et de la physiologie à la compréhension du comportement humain
- Appréhender la complexité du comportement humain et les interactions entre psychologie, sensorialité et motricité
- Appréhender la notion d'adaptation du comportement et les liens avec la psychiatrie
- Illustrer les répercussions d'une maladie sur les différents niveaux d'un comportement

Prérequis conseillés: compréhension et rédaction en Français de niveau classe de terminale

Programme :
L'approche scientifique et clinique du comportement humain suppose une approche multiple et intégrative faisant appel à différents domaines disciplinaires. Le propos pour chacun des sous chapitres de cette UE sera de développer les principaux jalons historiques, les bases conceptuelles, puis une illustration clinique.
Les domaines des sciences cognitives, des approches psycho-sensori-motrices, et enfin de la physiologie et de la psychiatrie seront abordés dans une perspective intégrative du comportement humain et d'une approche d'un continuum allant du normal au pathologique.

Contenu pédagogique :

- **Module A « Psychophysiologie cognitive »**

  - Histoire et introduction aux sciences cognitives (bases psychophysiologiques et neuropsychologiques) **(3h)** B. CLAVERIE
    - Capsule 1 : La question de la cognition
    - Capsule 2 : Les théories de la cognition
    - Capsule 3 : L'objet de la cognition
  - Objectivation et mesure des fonctions : point de vue cognitif et point de vue cérébrale **(3h)** B. CLAVERIE
    - Capsule 4 : Exploration du fonctionnement cognitif
    - Capsule 5 : Cognition et corps
    - Capsule 6 : Cognition et artificiel
  - Synthèse sur le module "Psychophysiologie cognitive"

- Exemple d'un cas emblématique : de la fonction au handicap **(2h)** E. SORITA

    - Capsule 7 : Cognition et vie quotidienne
    - Capsule 8 : Cognition et handicap

- **Module B « Psycho-sensori-motricité »** **(8h)** D.GRABOT

- Histoire et introduction du développement et de l'intégration psycho-sensori-moteur
    - Capsule 1 : Abandonner la conception clivée du fonctionnement humain
- Bases de l'approche clinique de la psycho-sensori-motricité
    - Capsule 2 : Un modèle intégré
    - Capsules 3 et 4 : Une nouvelle donne scientifique
    - Capsule 5 : La synthèse
    - Capsule 6 : Le rendez-vous manqué de la Salpêtrière

- Exemple d'un cas emblématique : de l'intégration psycho-sensori-motricité aux troubles neuro-développementaux
    - Capsule 7 : Le cas "Victor"

- L'intégration psycho-sensori-motrice dans les modèles de cognition et physiologie incarnée **(1h30)** J. LENOIR
    - Capsule 8 : Cognition incarnée et boucles sensorimotrices
    - Capsule 9 : Cognition incarnée et psycho-physiologie
    - Capsule 10 : Cognition incarnée altéré : le modèle des cénesthopathies

- **Module C « Psycho-comportemental »**

- Introduction à la notion de comportement normal et pathologique, d'adaptation et de stigmatisation **(3h)** J.-A. MICOULAUD-FRANCHI
    - Capsule 1 : Comportement et physiologie
    - Capsule 2 : Définition d'une maladie mentale
    - Capsule 3 : Stigmatisation en psychiatrie

- Interactions entre cognition, émotion et comportement dans les troubles mentaux **(3h)** C. GALERA et C. QUILES
    - Capsule 4 : Base des interventions cognitives en psychiatrie
    - Capsule 5 : Base de la Thérapie Cognitive Comportementale et Émotionnelle
    - Capsule 6 : Base de la cognition sociale
    - Capsule 7 : Régulation émotionnelle

- Exemple d'un cas emblématique : de la régulation émotionnelle normale à la régulation pathologique : l'exemple des troubles neuro-développementaux **(2h)** C. GALERA

- Capsule 8 : Exemple d'un cas emblématique

Compétences et/ou connaissances disciplinaires acquises :

- Notions de fonctions, d'activité, d'adaptation et de comportement
- Notions de psychologie, physiologie, cognition, sensorialité, motricité
- Structurer une réflexion en considérant les interactions entre les différents niveaux d'un comportement
- Être sensibilisé-e aux apports réciproques entre les sciences et la clinique

Organisation :
Travail étudiant (e-learning, dépôt sur Moodle) : 24h (3 x 8h)
+ Séances de questions (CM, en présentiel, non obligatoire – préparation en ligne) : 4h (2 x 2h)

Équipe pédagogique : Denis GRABOT, Jean-Arthur MICOULAUD-FRANCHI, Bernard CLAVERIE, Eric SORITA, Clélia QUILES et Cédric GALERA

UE 24 : Psychologie

Coordonnateur : Pr B. QUINTARD **CM : 30h**

Objectifs pédagogiques :
Introduction à la psychologie générale avec une présentation des concepts de base de ce champ disciplinaire

Programme : Cette UE vise à enseigner les concepts fondamentaux de base de la psychologie générale.

Contenu pédagogique détaillé :

1. **Le développement affectif et social de l'enfant** **(10h)** Dr O.GRONDIN
   - Préalables conceptuels à la description du développement affectif et social de l'enfant : le changement et la continuité, stades ou séquences de développement ? la question de l'étude du cycle complet de la vie et les domaines du développement.
   - Les grandes théories en psychologie, leur apport sur le plan développemental (Psychanalyse, Théories de l'apprentissage, Humanisme, Cognitivisme).
   - Le début de la vie, période prénatale et néonatale : l'hérédité et le développement prénatal, les facteurs de risque prénatals.
   - Le développement affectif et social de 0 à 2 ans : le développement de l'attachement, le développement du langage, l'émergence du concept de soi, le tempérament et la personnalité.
   - Le développement affectif et social à la période préscolaire : L'évolution de l'attachement, l'enfant dans le fonctionnement familial, la relation avec les pairs, agressivité et comportements prosociaux. Du tempérament à la personnalité, l'évolution du soi et la question du développement de l'identité sexuée.
   - Le développement affectif et social à la période scolaire : émotions, comportement et raisonnement moral. La structuration des relations sociales : dans le système familial et dans le groupe de pairs. L'estime de soi.
   - Du développement à la psychopathologie : facteurs de risque, de vulnérabilités et compétences dans le développement de l'enfant. La fragilisation ou la protection face aux troubles mentaux.

2. **Psychologie du développement cognitif** **(10h)** Dr R. SALAMON
   - Présentation des travaux de grands auteurs : Piaget - Vygotski - Bruner - Wallon
   - Le développement cognitif de l'enfant de 0 à 2 ans (période sensori-motrice), de 2 à 6 ans (période préopératoire), de 6 à 12 ans (période opératoire concrète), de 11-12 ans à 20 ans (période des opérations formelles)
   - Le développement de certaines fonctions cognitives : langage (oral – écrit) ; acquisition de la lecture ; développement numérique
   - Les difficultés scolaires : instrumentales, cognitives, affectives
   - Facteurs associés à la performance scolaire : rôle de la famille, des activités extrascolaires, de l'école, des caractéristiques psychologiques des enfants

- Importance de la santé et de son apprentissage à l'école : lien entre performance scolaire et santé, politique éducative de santé (éducation à la santé, suivi de santé en milieuscolaire).

3. **Corps et personnalité** **(10h)** Pr B.QUINTARD

Cet enseignement a pour objectif d'explorer, dans une perspective différentialiste et psychosociale, les liens potentiels entre le corps d'un sujet et sa personnalité.
Sont successivement présentées et critiquées :

- Les concepts de type de personnalité (approche catégorielle) et de traits de personnalité (approche dimensionnelle)
- Les principales typologies morpho-psychologiques, anciennes (Platon, Hippocrate et Galien) et plus contemporaines (Kretschmer, Sheldon)
- Les représentations du corps d'autrui (beauté physique) et les inférences associées ('ce qui est beau est bon' ; 'ce qui est beau est récompensé'), selon le modèle interactionniste de l'inculcation sociale de stéréotypes culturels en matière d'apparence physique (Byrne, Lerner, Felker)
- La représentation de soi (image du corps / estime de soi) et les conduites réelles de sujets plus ou moins beaux, eu égard à la prégnance des 'canons de la beauté', notamment occidentaux (Bruchon-Schweitzer)
- L'impact de diverses transformations corporelles (handicap, maladie, vieillissement) sur le regard d'autrui (stigmatisation) et sur la représentation de soi (image du corps / estime de soi) des sujets au corps non intègre (Goffman).

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises : L'étudiant doit être en capacité de connaître les principaux concepts de la psychologie générale et de s'y référer dans sa future pratique de soignant (stages, exercice professionnel).

Organisation : cours magistraux/TP/TD. (Nombre de CM, TD, TP) : 30h CM Présentiel et enregistré en studio pour Moodle

Équipe pédagogique: Dr Réda SALAMON, Dr Olivier GRONDIN, Pr Bruno QUINTARD

UE 30 : Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales

Coordonnateurs : Pr Jonathan VISENTIN, Dr Emmanuelle BARRON
CM : 13,5h – ED : 2h

Objectifs pédagogiques : Ce module vise à apporter aux étudiants des connaissances pluridisciplinaires et systémiques sur les enjeux sociétaux et environnementaux des transitions, de façon à appréhender les équilibres et les limites de notre monde.

Prérequis formels : Baccalauréat général

Prérequis conseillés : aucun

Programme détaillé : **CM : 13,5h – ED : 2h**

I. Introduction	1h30
II. Climat, changements climatiques naturels et anthropiques	1h30
III. Biodiversité et services écosystémiques	1h30
IV. Pollutions environnementales	1h30
V. Énergies et ressources	1h30
VI. Évolutions des sociétés dans l'anthropocène	1h30
VII. Santé globale : une seule santé, une seule planète	1h30
VIII. Vers une vision systémique des transitions	1h30
IX. Des solutions pour un avenir désirable	1h30

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises:

- Comprendre et expliquer les problématiques climatiques, écologiques, sociétales et sociales et leurs interdépendances
- Comprendre les temporalités des évènements et des processus de transition pour appréhender la notion d'urgence
- Identifier les parties prenantes d'un problème donné afin d'en comprendre la complexité
- Identifier les stratégies actuelles ou futures face aux inégalités induites par les transitions
- Élargir son socle de connaissances au-delà de sa seule discipline pour contextualiser et mettre en perspective
- Faire preuve d'esprit critique et de discernement face aux manques de connaissances aux limitations et aux incertitudes

Organisation : Distanciel sur Moodle

Équipe pédagogique : Jonathan Visentin, Emmanuelle Barron, Sylvie Ferrari, Eric Villenave.

UE 31 : Initiation aux soins infirmiers

Programme MMOP

Coordinateurs de l'UE : Nathalie GENESTOUT et Nathalie LAURENT

Équipe pédagogique : **Nathalie GENESTOUT, Nathalie LAURENT** et Formateurs IFSI CHU BORDEAUX

ED : 6h en Présentiel (2 ED d'aide à l'apprentissage, 1 ED préparation à l'examen)
Exercices d'aide à l'apprentissage sur Moodle

Objectifs pédagogiques :
- Identifier les valeurs de la profession infirmière
- Intégrer les règles de l'exercice professionnel et de la responsabilité
- S'approprier les concepts fondamentaux en soins infirmiers
- Identifier les éléments permettant de communiquer et de conduire une relation dans un contexte de soins
- Identifier les règles d'hygiène nécessaires à l'exercice
- Intégrer les principes des soins d'hygiène et de confort
- Réaliser des actions à visée diagnostique et thérapeutique conformes aux bonnes pratiques
- S'approprier les modes de raisonnement adaptés à l'évaluation des situations de soins
- S'approprier les méthodes d'analyse de pratiques

Prérequis conseillés :
- MD 2 : découverte des métiers,
- UE 4 : sciences humaines et sociales,
- UE 6 et 7 notamment microbiologie et bactériologie,
- UE 8 : physiologie humaine,
- UE 10 : anatomie,
- Et, le contenu de l'UE 24 psychologie sera à réviser.

Programme : Approche de la profession infirmière, raisonnement clinique, méthodologie de l'analyse de pratiques, hygiène, soins de confort et de bien-être, gestion des risques.

Capsules du chapitre :
- Approche de la profession infirmière
- La personne soignée et le soin
- Raisonnement clinique
- Hygiène
- Gestion des risques
- Soins de confort et bien-être
- Pratiques des soins infirmiers
- Raisonnement clinique
- Pharmacologie

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :
- Compétence infirmière 1 : évaluer une situation clinique et établir un diagnostic dans le domaine infirmier,
- Compétence 2 infirmière : concevoir et conduire un projet infirmier,
- Compétence infirmière 3 : accompagner une personne dans la réalisation de ses soins quotidiens,
- Compétence 6 : communiquer et conduire une relation dans un contexte de soin,
- compétence 7 : analyser la qualité et améliorer sa pratique professionnelle.

Organisation : Cours Magistraux, ED Présentiel et ED Moodle

Volume horaire (en heures réelles vu du côté étudiant, en équivalent TD vu du côté enseignant)

	Heures réelles		Heures en équivalent TD
	Présentiel (TD)	Accompagnement	
Cours Magistraux	30h		
Travaux Dirigés	6h		
Exercices Moodle		1h30	

Nombre de crédits ECTS : 3

L'accès en deuxième année IFSI par la passerelle après un PASS validé pour les étudiants retenus sera conditionnée par le suivi de capsules supplémentaires déposées sur Moodle, une formation pratique de quelques jours en IFSI et la réalisation d'un stage infirmier.
Contact : ifsi passerelles ifsi.passerelles@u-bordeaux.fr