

COLLEGE SCIENCES DE LA SANTE

UFR Sciences Médicales

UFR Sciences Odontologiques

UFR Sciences
Pharmaceutiques

université
de BORDEAUX

Livret des
Enseignements

PASS

Année universitaire

2020-2021

Répartition des enseignements

Modalités d'accès aux études santé et à certaines formations en réadaptation

Les enjeux de la réforme de l'accès aux formations de santé et paramédicales permettent aux étudiants de les intégrer de manière diverse, selon leurs profils et leur maturité, et prendre le temps de bien s'y préparer, au rythme de leur choix

L'objet de cette réforme répond également aux souhaits fortement exprimés dans la loi Orientation et Réussite Etudiante (loi ORE)

Les parcours proposés permettent de favoriser la réussite pour tous les étudiants :

- par une orientation progressive, en créant des modules de formation communs à plusieurs filières

- par un accompagnement en orientation pour mettre fin aux situations d'échec

L'université de Bordeaux a également été attentive à ce que l'offre de formation préparant aux études de santé et paramédicales s'intègre dans le schéma général de l'offre de formation de 1er cycle :

- individualisation des parcours

- modularité et flexibilité des rythmes d'études

- en cas de non admission aux études de santé, garantir une bonne préparation pour poursuivre en licence

Informations sur la réforme des études de santé

Le Parcours d'Accès Spécifique Santé (PASS) et la Licence Accès Santé (LAS) seront les deux voies d'accès d'entrée dans les filières médecine, maïeutique, odontologie, pharmacie (MMOP) et les filières réadaptation (R) - kinésithérapie, pédicurie-podologie, ergothérapie, psychomotricité - (MMOP-R).

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.

En effet, **le PASS est une formation spécialement proposée par les composantes de santé** et assurant la formation préalable à l'entrée dans les filières MMOP-R.

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-R.

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

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.

Le PASS est donc conçu comme suit :

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) -décliner sigles

PASS option chimie physique-santé (convention conclue entre UB et UPPA)

LES LAS

Dans ce cadre, l'université de Bordeaux et ses universités partenaires ont choisi de proposer plusieurs Licences d'Accès Santé (LAS) disciplinaire :

LAS psychologie-santé

LAS droit-santé

LAS économie/gestion- santé

LAS sciences de la vie-santé

LAS chimie-santé

LAS philosophie-santé (convention conclue entre UB et UBM)

LAS physique physique-santé (convention conclue entre UB et UPPA)

LAS sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS)*

***uniquement pour les étudiants qui projettent d'intégrer les formations paramédicales (« R »)**

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 composantes responsables des filières.

LE PASS

La validation de certaines UEs santé (déterminées en fonction des filières MMOP-R 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

UE 2 - Découvertes des métiers de la santé

UE 3 - Préparations 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 foeto-placentaire

UE 18 - Morphogenèse et Anatomie crânio-faciale et cervicale

UE 19 - Biomatériaux

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

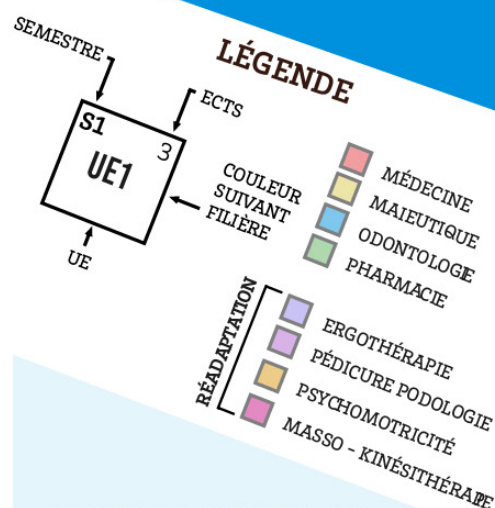
UE 25 - Anatomie crânio-faciale et du bassin

UE 26- Intelligence artificielle et santé

UE 27- Santé environnement thermalisme

TRONC COMMUN MMOP-R

S2 3		S1 0		S2 0		S1 3		S1 3		S1 3	
UE1		UE2		UE3		UE4		UE5		UE6	
CHOIX DES FILIÈRES SANTÉ											
M	M	O	P	R							
S1 3 UE7	S1 3 UE7	S1 3 UE7	S1 3 UE7								
S1 3 UE8	S1 3 UE8	S1 3 UE8	S1 3 UE8								
S1 3 UE9	S1 3 UE9	S1 3 UE9	S1 3 UE9								
S1 3 UE10	S1 3 UE10	S1 3 UE10		S1 3 UE10	S1 3 UE10	S1 3 UE10	S1 3 UE10				
S2 3 UE11	S2 3 UE11										
S2 3 UE12	S2 3 UE12			S2 3 UE12	S2 3 UE12	S2 3 UE12	S2 3 UE12				
S2 3 UE13		S2 3 UE13									
			S1 3 UE14	ERGOTHÉRAPIE PÉDICURE PODOLOGIE PSYCHOMOTRICITÉ MASSO - KINÉSITHÉRAPIE							
			S2 3 UE15								
			S2 3 UE16								
			S1 3 UE17								
			S2 3 UE18								
			S2 3 UE19								
			S2 3 UE20								
			S2 3 UE21	S2 3 UE21	S2 3 UE21	S2 3 UE21	S2 3 UE21				
			S1 3 UE22	S1 3 UE22	S1 3 UE22	S1 3 UE22	S1 3 UE22				
			S2 3 UE23	S2 3 UE23	S2 3 UE23	S2 3 UE23	S2 3 UE23				
			S2 3 UE24	S2 3 UE24	S2 3 UE24	S2 3 UE24	S2 3 UE24				
							S2 3 UE25				
S1 3 UE26	S1 3 UE26	S1 3 UE26	S1 3 UE26	S1 3 UE26	S1 3 UE26	S1 3 UE26	S1 3 UE26	S1 3 UE26			
S1 3 UE27	S1 3 UE27	S1 3 UE27	S1 3 UE27	S1 3 UE27	S1 3 UE27	S1 3 UE27	S1 3 UE27	S1 3 UE27			



CHOIX DES MINEURES

PSYCHOLOGIE

S1 3 SHS1	S1 3 SHS2	S2 3 SHS3	S2 3 SHS4	S2 3 SHS5
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

CHIMIE

S1 3 CHIMIE1	S1 3 CHIMIE2	S2 3 CHIMIE3	S1 3 UE7	S1 3 UE14	OBLIGATOIRES
			S2 3 UE15	S2 3 UE16	

SCIENCE DE LA VIE - BIOLOGIE

S1 3 SDV1	S1 3 SDV2	S1 3 UE7	S1 3 UE8	S1 3 UE9	OBLIGATOIRES
		S1 3 UE14	S2 3 UE15		

DROIT

S1 3 DROIT1	S1 3 DROIT2	S2 3 DROIT3	S2 3 DROIT4	S2 3 DROIT5
S2 3 DROIT6				

ÉCONOMIE-GESTION

S1 3 ECOGES1	S1 3 ECOGES2	S1 3 ECOGES3	S2 3 ECOGES4	S2 3 ECOGES5
S2 3 ECOGES6				

PHILOSOPHIE

S1 5 PHILO1	S1 4 PHILO2	S2 5 PHILO3	S2 4 PHILO4
----------------	----------------	----------------	----------------

STAPS

S1 6 STAPS1	S1 3 STAPS2	S2 6 STAPS3	S2 3 STAPS4
----------------	----------------	----------------	----------------

Les schémas ci-après permettent de visualiser la répartition des UE socles des filières MMOP et Réadaptation, ainsi que les parcours par option disciplinaire

Semestre 1

UE proposées dans le PASS

Semestre 1

UE2 : Découverte des métiers de la santé (non créditée mais participation obligatoire)

UE4 : Sciences Humaines et Sociales appliquées à la Santé (3 ECTS)

UE5 : Santé publique et Statistique pour la santé (3 ECTS)

UE6 : Structure et fonctions de la cellule eucaryote (3 ECTS)

UE7 : Biochimie et biologie moléculaire de la cellule (3 ECTS)

UE8 : Physiologie humaine (3 ECTS)

UE9 : Bases physiques des méthodes d'exploration (3 ECTS)

U10 : Anatomie générale (3 ECTS)

UE14 : Atomes et molécules (3ECTS)

UE22 : Handicap, classification du fonctionnement, santé et société (3 ECTS)

UE26 : Intelligence artificielle et santé (3 ECTS)

UE27 : Santé, environnement, thermalisme (3 ECTS)

Psychologie	STAPS	Chimie	Sciences de la Vie	Droit	conomie-Gestion	Philosophie UBM	Chimie Physique UPPA
Ages de la vie (3 ECTS)	Sciences Humaines et Sociales en STAPS 1 (6 ECTS)	Introduction à la chimie inorganique (3 ECTS)		Introduction au droit privé (3 ECTS)	Macroéconomie 1 (3 ECTS)	Histoire de la philosophie (5 ECTS)	
Discriminations (3 ECTS)	Métiers des activités physiques et apports scientifiques (3ECTS)	Compléments mathématiques pour la chimie (3 ECTS)		Introduction au droit constitutionnel (3 ECTS)	Microéconomie 1 (3 ECTS)	Philosophie de la connaissance et des sciences (4 ECTS)	
				Introduction historique au droit (3 ECTS)	Histoire des faits Economiques (3 ECTS)		

Semestre 2

UE proposées dans le PASS							
Semestre 2							
UE1 : Anglais (3 ECTS)							
UE3 : Préparation aux épreuves (non créditée mais participation obligatoire)							
UE11 : Biologie de la Reproduction-Embryologie-Organogenèse (3 ECTS)							
UE12 : Histologie humaine (3 ECTS)							
UE13 : Méthodes d'études du vivant appliquées à la santé (3 ECTS)							
UE15 : Biochimie et biologie moléculaire approfondie (3ECTS)							
UE16 : De la molécule au médicament (3ECTS)							
UE17 : Anatomie du bassin et unité foeto-placentaire (3ECTS)							
UE18 : Morphogenèse et Anatomie cranio-faciale et cervicale (3ECTS)							
UE19 : Biomatériaux et dispositifs médicaux (3ECTS)							
UE20 : Initiation à la connaissance du médicament (3 ECTS)							
UE21 : Anatomie du système locomoteur et biomécanique (3 ECTS)							
UE 23 : Psycho-cognition-motricité (3 ECTS)							
UE24 : Psychologie (3 ECTS)							
UE25 : Anatomie crânio-faciale et du bassin (3 ECTS)							
Psychologie	STAPS	Chimie	Sciences de la Vie	Droit	Economie-Gestion	Philosophie UBM	Chimie Physique UPPA
Risque (3 ECTS)	Sciences Humaines et Sociales en STAPS 2 (6 ECTS)	Eléments de Chimie-Physique (3 ECTS)	Diversité et organisation des Métazoaires (3 ECTS)	Droit civil (3 ECTS)	Macroéconomie 2 (3 ECTS)	Philosophie générale (5 ECTS)	Forces Intermoléculaires (3 ECTS)
Education (3 ECTS)	Théories des APSA (3ECTS)		Plantes et micro-organismes (3 ECTS)	Droit constitutionnel (3 ECTS)	Microéconomie 2 (3 ECTS)	Philosophie morale et politique (4 ECTS)	Etat solide (3ECTS)
Santé (3 ECTS)				Histoire de l'Etat (3 ECTS)	Management (3 ECTS)		Chimie des solutions (3ECTS)

Unités d'Enseignement

Premier semestre

UE 2 : Découverte des métiers de la santé (3 ECTS)*

Coordonnatrice : C. OHAYON-COURTES - celine.ohayon-courtes@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

UE 5 : Santé publique et statistique en santé (3 ECTS)*

Coordonnateurs : Pr R. SALAMON / Dr C. BULOT

roger.salamon@u-bordeaux.fr / c.bulot@u-bordeaux.fr

Cours : 24h - ED : 6h

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@chu-bordeaux.fr

Cours : 28h30 - ED : 2h

UE 7 : Biochimie et biologie moléculaire de la cellule (3 ECTS)*

Coordonnateur : Pr F. MOREAU-GAUDRY - francois.moreau-gaudry@u-bordeaux.fr

Cours : 27h - ED : 4h

UE 8 : Physiologie humaine (3 ECTS)*

Coordonnateurs : Pr J-F. QUIGNARD / Dr I. DUPIN

jean-francois.quignard@u-bordeaux.fr / isabelle.dupin@u-bordeaux.fr

Cours : 23h - ED : 2h

UE 9 : Bases physiques des méthodes d'exploration (3 ECTS)*

Coordonnateur : T. RICHARD

Cours : 24h - ED : 6h

UE 10 : Anatomie générale (3 ECTS)*

Coordonnateur : Pr J-M. VITAL - jean-marc.vital@chu-bordeaux.fr

Cours : 34h

UE 14 : Atomes et molécules (3 ECTS)*

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

Cours : 20h - ED : 4h

UE 22 : Handicap - Classification du fonctionnement, santé et société (3 ECTS)*1^{ER} SEM

Coordonnateur : Dr E. SORITA - eric.sorita@u-bordeaux.fr

Cours : 24h - ED : 4h

UE 26 : Intelligence artificielle et santé (3 ECTS)

Coordonnateur : Pr R. THIEBAULT / Dr V.JOUHET -

rodolphe.thiebaut@u-bordeaux.fr / vianney.jouhet@u-bordeaux.fr

Cours : 24h

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

Coordonnateur : Pr F. BAUDUER / Pr I.BALDI

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

Cours : 25h

***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

UE 3 : Préparation aux épreuves (3 ECTS)*

Coordonnateurs : Tutorat + EC exclu du jury

UE 11 : Biologie de la reproduction - Embryologie - Organogenèse (3 ECTS)*

Coordonnatrice : Pr E. CHEVRET - edith.chevret@u-bordeaux.fr

Cours : 26h - ED : 4h

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 : 30h - ED : 4h

UE 13 : Méthodes d'études du vivant appliquées à la santé (3 ECTS)*

Coordonnatrice : Pr L. BORDENAVE - laurence.bordenave@chu-bordeaux.fr

Cours : 20h - ED : 4h

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 : 23h - ED : 6h

UE 16 : De la molécule au médicament (3 ECTS)*

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

Cours : 18h - ED : 6h

UE 17 : Anatomie du bassin et unité foeto-placentaire (3 ECTS)*

Coordonnateurs : Pr V. CASOLI / Dr F.PELLUARD

vincent.casoli@chu-bordeaux.fr / fany.pelluard@chu-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

UE 19 : Biomatériaux et dispositifs médicaux (3 ECTS)*

Coordonnatrice : Pr C. BERTRAND - caroline.bertrand@u-bordeaux.fr

Cours : 24h

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 N. DUCLOS / Pr J-M. VITAL

noemie.duclos@u-bordeaux.fr / jean-marc.vital@chu-bordeaux.fr

Cours : 20h - 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 : 24h - ED : 6h

UE 24 : Psychologie (3 ECTS)*

Coordonnateurs : Pr B. QUINTARD - bruno.quintard@u-bordeaux.fr

Cours : 30h

UE 25 : Anatomie cranio-faciale et du bassin (3 ECTS)*

Coordonnateurs : Pr B. ELLA / Pr V. CASOLI

bruno.ella@u-bordeaux.fr / vincent.casoli@chu-bordeaux.fr

Cours : 20h - ED : 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.

Contenu du programme

Premier semestre

UE 4 : Sciences humaines et sociales appliquées à la santé

Coordonnateur : Pr B. QUINTARD

CM : 30h

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

Prérequis formels : ce qui sera consigné dans les modalités de contrôle des connaissances et devra être respecté notamment par les commissions pédagogiques de candidature : 35 QCM

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

Programme détaillé : détail des domaines enseignés

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 :

- Contribution du modèle psychanalytique
- Contribution du modèle psychosomatique
- Contribution du modèle biologique
- Contribution du modèle transactionnel du stress
- Le concept de stress et ses méthodes d'évaluation
- Psychopathologie du stress : névrose traumatique et État de Stress Post-Traumatique
- Les déterminants biopsychosociaux de la santé et de la maladie (facteurs protecteurs et pathogènes)

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 événements 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, Dr M. PAOLETTI

Sociologie de la profession médicale

(2h)

- Caractéristiques de la profession médicale
- Statut et rôles du médecin (T. Parsons)

Les systèmes de soins de santé dans une perspective comparée

(3h)

Sociologie du genre, du sexe et de la sexualité

(4h)

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

Présentiel et enregistré en studio pour Formatoile

Equipe pédagogique : Dr Thibault BOSSY, Dr Isabelle GOBATTO, Dr Marion PAOLETTI, Pr Bruno QUINTARD

UE 5 : Santé publique et statistique en santé

Coordonnateurs : Pr R. SALAMON – Dr C. BULOT

CM : 30h – ED : 6h

Objectifs pédagogiques : Sensibiliser les étudiants aux enjeux de la Santé Publique et leur donner les bases méthodologiques nécessaires.

Prérequis formels : aucun prérequis particulier

Prérequis conseillés : bases élémentaires en mathématiques

Programme :

- Biostatistique
- Epidémiologie
- Economie de la santé
- Prévention

Programme détaillé :

I- Notions théoriques	14h
Statistique en Santé :	(9h) C. BULOT et R. SALAMON
• Statistiques descriptives	R. SALAMON
• Estimation d'une fréquence ou d'une moyenne dans une population par intervalle de confiance	R. SALAMON
• Probabilités	C. BULOT
• Tests Statistiques	
- Les différentes étapes d'un test	R. SALAMON
- Comparaison de deux fréquences observées, de deux moyennes observées	R. SALAMON
- Test du χ^2 d'ajustement et d'indépendance	R. SALAMON
- Autres tests (tests non paramétriques)	C. BULOT
• Corrélation, Régression linéaire	C. BULOT
Epidémiologie :	(2h) R. SALAMON
• Epidémiologie descriptive	
• Epidémiologie analytique	
• Essais thérapeutiques	
• Evaluation des procédures diagnostiques	
Economie de la Santé :	(2h) J. WITTWER
Informatique en santé :	(1h) R. SALAMON
II- Applications	10h
• Santé des populations : quelques problèmes conceptuels :	(2h) M. LEMOINE
• Prévention	(3h) F. ALLA
• Maladies émergentes et ré émergentes:	(1h) D. MALVY
• VIH-SIDA	(1h) L. WITTKOP
• Maladie d'Alzheimer	(1h) S. DEBETTE
• Cancer	(1h) S. MATHOULIN
• Pathologies de l'enfant	(1h) F. DUGRAVIER

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :

- 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
- Notions de base d'économie de la santé

Organisation : CM : 30 ; ED : 6h

- CM : Présentiel et capsules sur Formatoile
- ED : Présentiel

Equipe pédagogique : R. SALAMON, C. BULOT, L. WITTCOP, F. ALLA, S. DEBETTE, M. LEMOINE, D. MALVY, F. DUGRAVIER, J. WITTWER, S. MATHOULIN

UE 6 : Structure et fonctions de la cellule eucaryote

Coordonnateurs : Pr Edith CHEVRET - Dr Jean-Benoit CORCUFF CM : 28h30 - ED : 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 ces 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 (30 min) 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, peroxyosomes (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.BOGLIO
- La division cellulaire et sa régulation (4h) E.CHEVRET
- L'apoptose (2h) S.DABERNAT
- La cellule souche (1h) S.BOGLIO
- 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 + 5 quizz sur Formatoile par unité de cours

UE 7 : Biochimie et biologie moléculaire de la cellule

Coordonnateur : Pr François MOREAU-GAUDRY

CM : 27h - ED : 4h

Objectifs pédagogiques :

Cet enseignement a pour but d'apporter les notions de biochimie structurale et métabolique avec des applications dans le domaine de la santé et d'aborder les notions de biologie moléculaire et de génétique humaine. 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 : BAC

Prérequis conseillés : BAC scientifique

Programme : synthèse de l'objet de l'UE

Notions de base en biochimie structurale et métabolique et en biologie moléculaire de la cellule

Cette UE devra être dispensée avant les UE 8, 12, 13 et 15, après l'UE 6

Programme détaillé :

Du chromosome à l'ADN	(2h) Pr E. CHEVRET
Réplication et réparation de l'ADN	(4h) Pr N. SEVENET
Transcription	(3h) Pr S. DABERNAT / Dr E. RICHARD
Acides aminés, peptides et protéines	(3h) Pr F. MOREAU-GAUDRY
Synthèse et dégradation des protéines	(3h) Pr S. DABERNAT / Dr E. RICHARD
Structure des glucides et des lipides	(2h) Pr F. MOREAU-GAUDRY
Métabolisme lipidique	(2h) Pr F. MOREAU-GAUDRY
Métabolisme glucidique	(4h) Pr P. DUFOURCQ
Cycle de Krebs et oxydations phosphorylantes	(3h) Pr F. MOREAU-GAUDRY
Régulation hormonale du métabolisme énergétique	(1h) Pr F. MOREAU-GAUDRY

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :

A l'issue de cet enseignement, l'étudiant devra connaître 1) les bases de la biochimie structurale et du métabolisme 2) les bases de la biologie moléculaire de la cellule

Organisation : cours magistraux 27 heures, ED 4 heures

Les cours sont en présentiel et tous les supports sont déposés sur Formatoile

UE 8 : Physiologie humaine

Coordonnateurs : Pr JF QUIGNARD – Dr I. DUPIN

CM : 23h - ED : 2h

Objectifs pédagogiques : Physiologie humaine

Prérequis formels : ce qui sera consigné dans les modalités de contrôle des connaissances et devra être respecté notamment par les commissions pédagogiques de candidature Baccalauréat

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 2 H

Dr I. DUPIN

Thermorégulation 2H

Dr I. DUPIN

2) pH et équilibre acido-basique (4h CM)

Potentiel électrochimique. Définition et mesures du pH 2H

J.

BROSSAUD

Tampons pH ouverts et fermés. Applications au diagramme de Davenport 2H

Dr 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

J.F.

QUIGNARD

4) Régulation nerveuse (4h CM)

Transmission neuromusculaire 2 H

Pr D. GUEHL

Système nerveux autonome 2 H

Pr D. GUEHL

5) TD d'application (2h 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.

Maîtriser 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

Présentiel ou déposé sur Formatoile TD : présentiel ; CM : Formatoile et présentiel si nécessaire

PASS_2020 - 2021

Equipe pédagogique : Pr JF. QUIGNARD, Dr 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

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 : Etats de la matière et leur caractérisation - les très basses fréquences du spectre électromagnétique - le domaine de l'optique - rayons X et gamma - rayonnements particuliers - Métrologie

Programme détaillé :

1) Etats 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

2) Les très basses fréquences du spectre électromagnétique :

(CM : 3h)

Bases : magnétostatique et ondes électromagnétiques

Pr T. RICHARD

Les radiofréquences et leur utilisation en RMN

3) 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

4) Rayons X et gamma et Rayonnements particuliers :

(CM : 10h - ED : 2h)

Natures et propriétés des REM

(5h) Pr L. BORDENAVE

Principales caractéristiques des rayonnements

Interaction avec la matière : effet photo-électrique, diffusions, matérialisation

(5h) Pr T. RICHARD

Détection

5) Métrologie

(2h CM)

Grandeurs, unités, équations aux dimensions ; échelles et ordres de grandeur
Mesures et leur précision

Pr T. RICHARD

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :

L'UE 7 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

Présentiel et déposé sur Formatoile

Equipe pédagogique :

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

UE 10 : Anatomie générale

Coordonnateur : Pr J-M.VITAL

CM : 34h

Objectifs pédagogiques :

Prérequis formels : ce qui sera consigné dans les modalités de contrôle des connaissances et devra être respecté notamment par les commissions pédagogiques de candidature
Connaissance sur les grands appareils du Secondaire

Cette UE devra être dispensée avant les UE 17, 18, 21 et 25

Programme : synthèse de l'objet de l'UE

Compréhension de l'anatomie et du fonctionnement des systèmes et appareils de l'organisme humain

Programme détaillé :

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Notions générales, os, articulations, muscles, fascias | (3h) Jean Marc VITAL |
| 2. Thorax : appareil respiratoire, cœur et l'appareil circulatoire | (2h) Michel
MONTAUDON |
| 3. Abdomen : appareil digestif et urinaire | (2h) Vincent CASOLI |
| 4. Petit bassin : appareil génital | (6h) Vincent CASOLI |
| 5. Membre supérieur | (6h) Jean Marc VITAL |
| 6. Membre inférieur | (4h) Jean Marc VITAL |
| 7. Rachis | (3h) Jean Marc VITAL |
| 8. Tête et cou | (4h) Dominique LIGUORO |
| 9. Neuro-anatomie | (4h) Dominique LIGUORO |

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

34 heures de cours magistraux

Présentiel et déposé sur Formatoile

Equipe pédagogique : Pr V. CASOLI, Pr D. LIGUORO, Pr M. MONTAUDON, Pr JM. VITAL

UE 14 : Atomes et molécules

Coordonnateur : Pr J.GUILLON

CM : 10h - ED : 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, 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 (2
h)		
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/ Isomérisation		(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 : cours magistraux/TP/TD : 10 CM / 2ED Présentiel et sur Formatoile

Equipe pédagogique : Pr. J. GUILLON, Dr. I. FORFAR, Dr. A. GISSOT, Dr. G. COMPAIN, Dr. S. MOREAU, Dr. M. MARCHIVIE, Dr. L. AZEMA, Dr. V. MAZEL, Dr. A. COURTOIS, Dr. I. PASSAGNE, Dr. E. BADARAUD

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

Coordonnateur : Dr E.SORITA

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 formels : évaluation terminale de 1h30, sous forme de questions à choix multiples

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) (6h) E. SORITA
 - Introduction
 - 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) V. BONNICI et 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
- Education 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 Formatoile) : 24h (4 x 6h)

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

Equipe pédagogique : Eric SORITA, Virginie BONNICI, Patrick SUREAU, Julie RUIZ, Elodie AZAIS

UE 26 : Intelligence artificielle et santé

Coordonnateurs : Pr R. THIEBAUT - Dr V. JOUHET

CM : 24h

Objectifs pédagogiques : montrer par des exemples les possibilités et les limites avec des notions de base méthodologiques

Prérequis formels : ce qui sera consigné dans les modalités de contrôle des connaissances et devra être respecté notamment par les commissions pédagogiques de candidature

Prérequis conseillés : complément

Programme : synthèse de l'objet de l'UE

Programme détaillé : détail des domaines enseignés : 8 modules de 3h

- introduction à l'IA (3h) R. THIEBAUT
- méthodologie : algorithme, apprentissage, biais (3h) R. THIEBAUT
- données massives: caractérisation, organisation, exemples (3h) V. JOUHET
- application en imagerie & cancérologie (3h) Ch. MESGUICH
- application en imagerie & cardiologie (3h) S. LAFITTE
- application en pharmaco-épidémiologie et pharmacovigilance (3h) F. THIESSARD
- application en neuropsychiatrie (3h) P. PHILIP
- considérations éthiques et sociétales (3h) M. LEMOINE

Compétences et / ou connaissances disciplinaires acquises :

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

Présentiel et déposé sur Formatoile

UE 27 : Santé, environnement, thermalisme

Coordonnateurs : Pr F. BAUDUER – Pr I. BALDI

CM : 25h

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 : synthèse de l'objet de l'UE : 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 21^e 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'exposologie, 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
- Des questions de santé publique émergentes
- Le concept d'exposome

(2 h) F. BAUDUER

(2h) I. BALDI

(1h) I. BALDI

Facteurs environnementaux, habitudes de vie et impacts sur la santé

12h

- Travail et santé
- Nuisances chimiques et santé
- Cancers et environnement
- Environnement et troubles de la reproduction
- Habitudes de vie et santé
- L'activité physique : un outil de prévention et de prise en charge des maladies et l'association Côte Basque Sport Santé

(2h) Camille CARLES

(2h) Ghislaine BOUVIER

(2h) Camille CARLES

(2h) Fleur DELVA

(2h) Frédéric BAUDUER

(2h) Frédéric BAUDUER

Environnement aquatique et soins

8h

- Histoire de l'hydrothérapie et du thermalisme (2h) Frédéric BAUDUER
- Thermalisme et cure thermale : définition, prestations, déroulement, législation, indications, résultats (3h) Intervenant à déterminer
- Thalassothérapie et utilisations des produits de la mer (1h) Anne-Christine DELLA-VALLE
- Eaux minérales (1h) Intervenant à déterminer
- Surf et santé (1h) Guillaume BARUCQ

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

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

Equipe 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 grammaticale
- 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 :

Laïra 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

A partir de 2020-21

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

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 événements qui se déroulent de la fécondation jusqu'à l'organogenèse.

Cette UE devra être dispensée après l'UE 6.

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

Présentiel et déposé sur Formatoile. Cours en e-learning sous la forme de capsules 15-20 mn selon un modèle commun de diaporama et enrichis d'exercices d'aide à la compréhension et à l'apprentissage déposés sur Formatoile (recommandation 5 quizz par unité de cours).

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 cyto-genèse 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 : 30h - ED : 4h

Objectifs pédagogiques : Savoir prendre en charge un prélèvement humain, connaître les bases de l'histologie humaine pour appréhender les notions de physiopathologie et de bio-pathologie.

Prérequis formels : ce qui sera consigné dans les modalités de contrôle des connaissances et devra être respecté notamment par les commissions pédagogiques de candidature.

Programme : synthèse de l'objet de l'UE

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

Programme détaillé :

Introduction à l'histologie humaine et méthode d'études en histologie et cytologie

(3h) P. DUBUS

- Prise en charge d'un prélèvement tissulaire ou cellulaire
- Techniques appliquées à l'histologie (colorations, histoenzymologie,
- Immunohistochimie, cytométrie en flux, hybridation in situ).
- Les différents types de microscopie

Les tissus épithéliaux

(4h) J-P MERLIO

Les tissus conjonctifs

(2h) J-P MERLIO

- Tissus conjonctifs communs
- Tissus adipeux
- Tissus sanguins et hématopoïèse
- Tissus lymphoïdes
- Tissus squelettiques : Tissus cartilagineux
- Tissus osseux

Les tissus musculaires

(3h) M-L MARTIN-NEGRIER

Les tissus nerveux

(3h) M-L MARTIN-NEGRIER

- Tissus nerveux centraux
- Tissus nerveux périphériques

Quelques exemples d'intégration des tissus élémentaires

- Peau

(1h) J-P MERLIO

- Appareil cardio-vasculaire
- Appareil digestif
- Appareil broncho-pulmonaire

(1h) P. DUBUS
(2h) J-P MERLIO
(1h) P. DUBUS

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

Organisation : 30h cours magistraux déposé sur Formatoile

Pas de TP et TD en ligne (quizz)

TD en présentiel à définir avec les collègues,

Equipe pédagogique : Dr S. POGGIO, Dr F. PELLUARD, Dr D. CAPPELLEN, Dr A. GROS, Dr L. AZZI-MARTIN, Pr E. CHEVRET, Pr M.L. MARTIN, Pr J.P. MERLIO, Pr P. DUBUS et collaborateurs

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

Coordonnatrice : Pr L. BORDENAVE

CM : 20h - **ED** : 4h

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. MAZERE

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

CM : 10h - ED : 2h

3) Radiobiologie, radioprotection, radiothérapie :

Interactions avec la matière vivante

Bases de la dosimétrie et radioprotection

Utilisations thérapeutiques des rayonnements

Pr E. HINDIE

Pr L. BORDENAVE

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

Présentiel et déposé sur Formatoile

Equipe pédagogique : Pr BORDENAVE- Dr DA COSTA- Pr HINDIE- Dr MAZERE- Pr RICHARD

UE 15 : Biochimie et biologie moléculaire approfondie

Coordonnateurs : Pr P. DUFOURCQ - Pr N. SEVENET

CM : 23h - ED : 6h

Objectifs pédagogiques :

Cet enseignement a pour but :

- d'apporter les notions fondamentales de biochimie et des grandes voies métaboliques et énergétiques de la cellule dans des situations normales
- d'aborder les notions de génétique humaine et de génie génétique avec des applications dans le domaine de la santé
- d'aborder les méthodes d'études en biochimie et biologie moléculaire.

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 :

Cette UE devra être dispensée après l'UE 7

Prérequis conseillés : complément

Bac scientifique

Programme : synthèse de l'objet de l'UE

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

Programme détaillé :

I. Biochimie métabolique approfondie

Enzymologie

Relation structure-fonction des protéines : exemple l'hémoglobine

PASS_2020 - 2021

CM : 10h

(3h) Pr F. MOREAU-GAUDRY

(2h) Pr F. MOREAU-GAUDRY

Métabolisme du glycogène, Voie des pentoses

(3h) Pr P.

DUFOURCQ

Métabolisme des nucléotides

(2h) Dr A. BEDEL

II. Méthodes d'étude et d'analyse

CM : 13h

Méthodes d'études en biochimie

(2h) Pr F. MOREAU-GAUDRY

Bases moléculaires et outils du génie génétique : applications en santé

(3h) Pr P. DUFOURCQ

Applications médicales des méthodes d'étude du génome au diagnostic des maladies constitutionnelles et acquises.

(4h) Pr N.

SEVENET

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 connaître

- les bases des différents métabolismes énergétiques et leurs rôles en situation physiologique, les bases moléculaires et des principaux outils du génie génétique
- les bases du diagnostic moléculaire en technique simple ou à large échelle, 4) les bases de la génétique humaine

Organisation :

Présentiel et déposé sur Formatoile

UE 16 : De la molécule au médicament

Coordonnateur : Pr J. GUILLON

CM : 18h - ED : 6h

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 3^{ème} 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 :

(4h)

(Propriétés, Réactivité, Réactions spécifiques, Utilisations)

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 : 6h - ED : 2h Pr P. TCHORELOFF
Conception et fabrication des principales formes pharmaceutiques (8h) 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 : cours magistraux / TP / TD : 9 CM / 3 ED - Présentiel et sur Formatoile

Equipe 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, Dr E. BADARAUD, Pr P. TCHORELOFF

UE 17 : Anatomie du bassin et unité foeto-placentaire

Coordonnateurs : Pr V. CASOLI - Pr F. PELLUARD CM : 18h - ED : 2h

Objectifs pédagogiques : Anatomie du Pelvis Organes génitaux et Unité foetoplacentaire

Prérequis formels : ce qui sera consigné dans les modalités de contrôle des connaissances et devra être respecté notamment par les commissions pédagogiques de candidature.

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

Programme : synthèse de l'objet de l'UE

Programme détaillé :

Anatomie du Pelvis 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 foetoplacentaire

CM : 8h ED : 2h

➤ Le développement placentaire

(2h) Dr F. PELLUARD

➤ La circulation placentaire et fœtale

(2h) Dr F. PELLUARD

➤ Le liquide amniotique

(1h) Dr F. PELLUARD

➤ Le placenta : barrière et glande endocrine

(1h) Dr F. PELLUARD

➤ Immunité et grossesse

(1h) Dr F. PELLUARD

➤ Les grossesses multiples

(1h) Dr F. PELLUARD

➤ ED Cas clinique et QCM

(2h) Dr F. PELLUARD

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

Présentiel et déposé sur Formatoile

Equipe pédagogique : Vincent CASOLI et Fanny PELLUARD

UE 18 : Morphogenèse et anatomie cranio-faciale et cervicale

Coordonnateur : Pr B. ELLA-NGUEMA

CM : 24h

Prérequis formels : ce qui sera consigné dans les modalités de contrôle des connaissances et devra être respecté notamment par les commissions pédagogiques de candidature.

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
- Connaître le devenir des cellules des crêtes neurales

- 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
- Connaître 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 brièvement les nerfs crâniens, particulièrement ceux qui seront traités
- 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 J-C. COUTANT
- Développement des dents : odontogenèse et amélogénèse (2h) Dr J-C. COUTANT
- Développement des dents : édification radiculaire et formation du parodonte (2h) Dr J-C. 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 : V, VII, IX, X, XII

(2h) Pr D. LIGUORO

- La cavité buccale : son contenant et son contenu
- Notions générales des vaisseaux et viscères de la tête et du cou
- QCM : entraînement (2h) **Tout le programme**

(2h) Pr B. ELLA

(2h) Pr D. LIGUORO

Organisation : cours magistraux (CM)

Présentiel et Formatoile

Equipe pédagogique : Pr B. ELLA, Dr JC. COUTANT, Dr N. THEBAUD, Pr D. LIGUORO

UE 19 : Biomatériaux et dispositifs médicaux

Coordonnatrice : Pr C. BERTRAND

CM : 25h

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

Prérequis formels : ce qui sera consigné dans les modalités de contrôle des connaissances et devra être respecté notamment par les commissions pédagogiques de candidature.

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. Biomateriaux et ingénierie tissulaire

(2h) Dr A. AUSSEL

6. Les applications cliniques en odontologie et en médecine :

- implants dentaires et matériaux de comblement osseux
- orthèses et prothèses orthopédiques

(2h) Pr S. CATROS

(2h) Dr G. MOUCHEBOEUF

7. Biomateriaux 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

Organisation : cours magistraux : 24h

Présentiel et déposé sur Formatoile

Equipe 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.
MOLIMARD

(2h) Pr M.

- 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 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 Formatoile)
 TD : 2 enseignements dirigés de 2h (amphi interactif / cartons de couleurs / 4-5 enseignants mobilisés)

Equipe 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 N. DUCLOS - Pr JM. VITAL

CM : 20h - **ED :** 10h

Objectifs pédagogiques :

- Nommer la composition de l'appareil locomoteur, avec l'ostéologie, la myologie, l'innervation et les principaux troncs artérioveineux
- 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 formels : évaluation terminale d'1h30, sous forme de questions à choix multiples

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 :

- Anatomie descriptive : ostéologie, myologie, innervation, troncs artérioveineux

10h

- Membre supérieur J-M. VITAL
 - 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 J-M. VITAL
 - Anatomie descriptive du complexe articulaire de la hanche
 - Anatomie descriptive du complexe articulaire du genou
 - Anatomie descriptive de la cheville et du pied
- Rachis J-M. VITAL
 - Anatomie descriptive de la colonne vertébrale
- Anatomie fonctionnelle et analyse du mouvement **10h**
 - Introduction à la biomécanique **(2h)** - N. DUCLOS
 - Anatomie fonctionnelle du membre supérieur **(2h)** N. DUCLOS
 - Anatomie fonctionnelle du membre inférieur **(2h)** N. DUCLOS
 - Anatomie fonctionnelle du rachis **(2h)** N. DUCLOS et L. SENE GAS (à confirmer)
 - Introduction aux outils d'analyse du mouvement : exemple de la locomotion **(2h)** N. DUCLOS

Compétences et/ou connaissances disciplinaires acquises :

Ostéologie, myologie, innervation, vascularisation de l'appareil locomoteur

Structurer l'évaluation d'un mouvement en considérant la biomécanique sous-jacente

Être sensibiliser aux apports des outils de mesure et d'analyse du mouvement à la pratique rééducative

Organisation : Travail étudiant (e-learning, dépôt sur Formatoile) : 20h

+ Séances de questions (CM, en présentiel, non obligatoire - préparation en ligne) : 10h (5 x 2h)

UE 23 : Psycho-cognition-motricité

Coordonnateurs : Pr D. GRABOT - Pr JA. MICOULAUD-FRANCHI

CM : 24h - ED : 6h

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender l'apport des sciences cognitives et de la neuropsychologie 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 formels : les modalités de contrôles des connaissances se fera sur une évaluation terminale de 1 heure, sous forme de questions à réponses ouvertes courtes

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 PASS_2020 - 2021

chapters 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 psychiatrie seront abordés dans une perspective intégrative du comportement humain et d'une approche d'un continuum allant du normal au pathologique.

Contenu pédagogique :

- **Cours introductif** (30 minutes) J-A. MICOULAUD et D. GRABOT
- **Module Psycho-cognition**
 - Histoire et introduction aux sciences cognitives et à la neuropsychologie (3h) B. N'KAOUA ou B. CLAVERIE ou B. GLIZE
 - Notion de fonction cognitive et cérébrale (3h) B. N'KAOUA ou B. CLAVERIE ou B. GLIZE
 - Exemple d'un cas emblématique : de la fonction à la maladie (2h) E. SORITA
- **Module Psycho-sensori-motricité**
 - Histoire et introduction du développement et de l'intégration psycho-sensori-moteur (3h) D. GRABOT
 - Bases de l'approche clinique de la psycho-sensori-motricité (3h) D. GRABOT
 - Exemple d'un cas emblématique : de l'intégration psycho-sensori-motricité aux troubles neuro-développementaux (2h) D. GRABOT
- **Module Psycho-physio-comportemental**
 - Histoire et introduction à la notion de comportement et d'adaptation (3h) J-A. MICOULAUD-FRANCHI
 - Bases psychophysiologiques de la sémiologie mentale (3h) C. GALERA ou O. DOUMY
 - Exemple d'un cas emblématique : du comportement normal au comportement pathologique (2h) C. GALERA ou M. FATSEAS

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 sensibiliser aux apports réciproques entre les sciences et la clinique

Organisation :

Travail étudiant (e-learning, dépôt sur Formatoile) : 24h (3 x 8h)

+ Séances de questions (CM, en présentiel, non obligatoire - préparation en ligne) : 6h (3 x 2h)

Equipe pédagogique : Denis GRABOT, Jean-Arthur MICOULAUD-FRANCHI, Bertrand GLIZE, Eric SORITA

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

Prérequis formels : évaluation finale de 45 minutes (à vérifier), sous forme de questions à choix multiples et/ou une question rédactionnelle (pas encore choisi).

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

Contenu pédagogique détaillé :

1. Histoire de la psychologie

(10h) Mr D. DUCASSE-REISS

- L'héritage des grands systèmes philosophiques et religieux (la révolution monothéiste, la philosophie grecque) ; leur influence sur les conceptions du monde et de l'humanité : le modèle universaliste, la notion de subjectivité

- L'humanisme du XVI^{ème} siècle sous le prisme des Essais de Montaigne
- Le tournant de la modernité, l'influence de Descartes et de Spinoza : le siècle des Lumières, le rationalisme, le Darwinisme, la psychologie expérimentale
- Le behaviorisme et la réflexologie au service des thérapies cognitivo-comportementales
- La psychologie aux prises du dualisme entre science de la nature et science humaine : le contrepoint des théories subjectivistes et psychodynamiques et de la psychologie clinique (l'unicité de toute vie, la singularité de chaque existence).
- La présentation de la phénoménologie, de la psychanalyse, du structuralisme et de la linguistique.
- La psychologie, une discipline à l'interface : du cérébral des neurosciences, du mental des activités de pensée logiques et cohérentes (registre cognitif), du psychique des sentiments, des émotions et des affects (abord d'un discours critique, réflexif sur soi-même).

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 milieu scolaire).

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 Formatoile

PASS_2020 - 2021

UE 25 : Anatomie cranio-faciale et anatomie du bassin

Coordonnateurs : Pr B. ELLA-NGUEMA - Pr V.CASOLI

CM : 20h

Programme Réadaptation (kinésithérapie)

Objectifs pédagogiques :

- Se familiariser avec la morphogénèse, l'origine et la formation des structures anatomiques humaines
- Maîtriser la composition de la tête et du cou, avec l'ostéologie, la myologie, l'innervation et les principaux troncs artérioveineux
- Maîtriser la composition du bassin, avec l'ostéologie, la myologie, l'innervation et les principaux troncs artérioveineux
- Maîtriser la composition anatomique des appareils génitaux masculin et féminin

Prérequis formels : évaluation terminale de 30 minutes, sous forme de questions à choix multiples.

Prérequis conseillés : UE 10 et 21

Programme :

Morphogenèse

Anatomie cranio-faciale et cervicale

Anatomie du pelvis et des organes génitaux

Contenu pédagogique détaillé :

- Morphogenèse
 - Notions générales des crêtes neurales (2h) B. ELLA
- Anatomie cranio-faciale et cervicale
 - Le squelette de la tête et du cou : Ostéologie (2h) B. ELLA
 - Notions générales des articulations et des muscles de la tête et du cou : arthrologie et myologie (2h) D. LIGUORO
 - Notions générales des nerfs-crâniens : V, VII, IX, X, XII (2h) D. LIGUORO
 - Notions générales des vaisseaux et viscères de la tête et du cou (2h) D. LIGUORO
- Anatomie du pelvis et des organes génitaux
 - Bassin :
 - Ostéologie et arthrologie du pelvis (2h) V. CASOLI
 - Myologie et anatomie fonctionnelle du pelvis et du périnée, vascularisation et innervation du pelvis (2h) V. CASOLI
 - Appareil génital masculin :
 - Testicules, vésicules séminales et prostate (1h) V. CASOLI
 - Corps érectiles (1h) V. CASOLI
 - Appareil génital féminin :
 - Utérus et vagin (2h) V. CASOLI
 - Annexes-Seins (2h) V. CASOLI

Compétences et/ou connaissances disciplinaires acquises : l'étudiant(e) doit

- Savoir définir les crêtes neurales
- Connaître le devenir des cellules des crêtes neurales
- 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 et leur(s) fonction(s)
- Savoir décrire le triangle sub-occipital
- 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 brièvement les nerfs crâniens, particulièrement ceux qui seront traités
- Savoir définir et situer les différents os du bassin
- Savoir décrire les muscles du pelvis, de périnée et leur(s) fonction(s)
- Savoir décrire les organes génitaux et leur organisation fonctionnelle

Organisation :

Travail étudiant (e-learning, dépôt sur Formatoile) : 20h (2 x 10h).

Présentiel : selon les modalités des UE 17 et 18

Equipe pédagogique : Pr B. ELLA, Dr JC. COUTANT, Dr N. THEBAUD, Pr D. LIGUORO, Pr V. CA

Réglementation

Modalités de contrôle des connaissances PASS
