

Biologie & Anatomie/physiologie

UE 04

CATEGORIE : PARAMEDICALE	SECTION : Diététique
	OPTION :
Année : BLOC 1	
Acronyme : DIU11BAP	
Langues d'enseignement : Français	
Coordonnées du service : HELdB - CAMPUS CERIA Bâtiment 4C - 1er étage Avenue Emile Gryzon 1 - 1070 Bruxelles	
Enseignant responsable : MAURER P. - philippe.maurer@cnldb.be	
Autre(s) enseignant(s) de l'UE : IACOBELLIS kevin – kevin.iacobellis@cnldb.be	
Nombre d'heures : 55 h	Nombre de crédits : 4 ECTS (Facteur de pondération)
Niveau du cycle : 1	Période : Q1
Cadre européen de certification : Niveau 6	
Liste des UE pré requises : Néant	
Liste des UE co requises : Néant	
Caractère obligatoire ou au choix dans le programme ou option de l'étudiant : Cours obligatoire dans le programme.	

Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme :

Au terme de sa formation, le bachelier en Diététique est capable de : <ul style="list-style-type: none">- Réaliser une revue de la littérature sur une problématique spécifique ayant trait à la nutrition et l'alimentation (AAT 1).- Diagnostiquer les besoins nutritionnels d'un public cible sur base de la collecte et de l'analyse de ses caractéristiques (AAT 7).- Mettre en place et évaluer une éducation nutritionnelle sur base de besoins spécifiques de la population étudiée (AAT 8).- Transmettre oralement et par écrit des données pertinentes (AAT 8).

Autres connaissances ou compétences prérequis :

Néant.



Descriptif des objectifs et des contenus de l'UE :

Anatomie/Physiologie 1 :

Objectifs :

- Apporter une connaissance approfondie du fonctionnement du corps humain et de la complexité de celui-ci pour aborder la pathologie et la diététique.
- Utiliser la terminologie des sciences de la santé (par exemple pour communiquer avec d'autres professionnels de ce milieu).
- Acquérir une démarche de pensée logique, analytique, pertinente et rigoureuse, et développer son autonomie et son esprit critique dans la recherche d'informations, le jugement clinique et la résolution de problèmes.
- Acquérir et intégrer les notions d'anatomie descriptive et fonctionnelle indispensables à la compréhension des cours de diététique, physiologie et physiopathologie qu'il rencontrera ultérieurement.

Contenu :

- Etudes des différents systèmes de l'organisme : les tissus, les systèmes musculaire, osseux et articulaire, les systèmes nerveux et endocrinien. Etude des pathologies liées à ces systèmes.

Biologie :

Objectifs :

- Harmoniser les connaissances de base en Biologie des étudiants aux parcours académiques divers.
- Acquérir les connaissances du fonctionnement et de l'homéostasie cellulaire grâce à l'étude des différents constituants (macromolécules, organites, structures) du modèle cellulaire de base pour aborder les cours de Physiologie et de Biochimie.

Contenu :

- Etude de la diversité des cellules (procaryote vs eucaryote, animale vs végétale) et des organismes vivants ; des macromolécules (acides nucléiques (ADN et ARN), protéines, glucides, lipides et molécules dérivées) et de la composition moléculaire des organismes.
- Etude de la cellule eucaryote et de ses organites : membranes biologiques, cytoplasme, cytosquelette, noyau, RER/REL/appareil de Golgi, lysosomes, mitochondries, peroxyosomes, ...
- Etude des mécanismes de transports moléculaires et vésiculaires ; de la biosynthèse/ maturation/tri/adressage des protéines ; du « flux de l'information biologique ».

Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement :

Anatomie/Physiologie 1 :

L'enseignement est principalement de type magistral, supporté par une projection de présentations PowerPoint. Il comprend diverses mises en situations et vise à l'interactivité avec les étudiants. Bien qu'étant un cours à activité obligatoire, la présence n'y est pas contrôlée. Une participation active à chaque séance du cours présentiel est vivement recommandée.

Biologie :

L'enseignement est principalement de type magistral : exposé verbo-iconique (supporté par une projection de présentations PowerPoint). Méthode interactive : une participation active à chaque séance du cours est vivement recommandée.

Mode d'évaluation et de pondération par activité au sein de l'UE :

Cours Concernés	H	ECTS	Pond.	Janvier				Juin *				Deuxième session					
				Eval Continue	Travaux	Ecrit	Oral	Eval Continue	Travaux	Ecrit	Oral	NR	Travaux	Ecrit	Oral		
Anatomie/physiologie 1	25	2	50%			100%				100%							
Biologie	30	2	50%			100%				100%							

NR = Note reportée

Informations sur le mode d'évaluation :

Attention la méthode de calcul de la note UE ci-dessous prévaut sur toute autre consigne indiquée dans la fiche UE.

Méthode de calcul de la note finale d'une UE

La note finale attribuée à une UE doit, dans tous les cas, être calculée en effectuant la moyenne arithmétique pondérée des notes des AA composant l'UE.

Remarque :

Lors des délibérations, en raison de circonstances exceptionnelles et notamment sur proposition des mini-jurys, rien n'empêche que le jury plénier puisse attribuer les crédits associés à une UE dont la note est inférieure à 10/20, sans modifier la valeur de cette dernière.

Biologie : examen écrit

Questions ouvertes, parfois à réponses (très) courtes.

Une série de questions préparatoires à l'examen sont distribuées en cours d'année.

Anatomie/Physiologie : examen écrit

Questions ouvertes où l'étudiant montre une compréhension du cours et non une retranscription uniquement théorique de la matière.

La note finale de l'UE 04 est calculée selon les modalités suivantes :

- si aucune des notes n'est strictement inférieure à 10/20, la note finale est la moyenne arithmétique pondérée (sur base des ECTS) des notes des activités d'apprentissage,
- si au moins une note est inférieure à 10/20, la note attribuée à l'UE 04 est la note la plus basse obtenue.
- l'absence à une évaluation entraîne la notification d'une absence pour l'ensemble de l'UE.

* Le cas échéant, les évaluations de la session d'examens de janvier ne sont reportées en juin que si la note est $\geq 10/20$.

Justification de la NR en 2ème session :



Acquis d'apprentissages sanctionnés, spécifiques et contribuant à l'UE :

À l'issue du cours de Anatomie/physiologie 1, l'étudiant est capable de :

- Définir, décrire et expliquer l'homéostasie.
- Décrire et expliquer les différents systèmes de l'organisme : les tissus, les systèmes osseux et articulaire, les systèmes musculaire, nerveux, endocrinien.
- S'approprier les savoirs théoriques des sciences biomédicales.
- Présenter une communication écrite et/ou orale de qualité.
- Transposer les données du cours dans des situations de métier ; résoudre des problèmes.

À l'issue du cours de Biologie, l'étudiant est capable de :

- Dresser la liste, décrire (composition chimique, propriétés, rôles/fonctionnement) et dessiner la structure des macromolécules et des organites de la cellule.
- Décrire et expliquer les voies de transport intracellulaire des différents constituants cellulaires.
- Décrire et expliquer comment les cellules effectuent leurs échanges avec le milieu extérieur (transports moléculaire et vésiculaire).

Description des sources, des références et des supports OBLIGATOIRES :

Anatomie/Physiologie 1 :

Notes de cours sur support informatique (versions pdf des présentations PowerPoint) accompagnées de schémas et planches anatomiques.

Biologie :

- Table des matières (très détaillée) et notes de cours (syllabus disponible sur le CNLdB.) rédigées sous forme d'un texte continu (sans iconographie des figures).
- Volontairement, toutes les explications ne sont pas reprises dans le support. Certaines définitions, certains exemples complémentaires, certains tableaux de synthèse, certains concepts, certains liens vers les autres cours sont précisés oralement.

Description des sources, des références et des supports SUGGERES :

Anatomie/physiologie 1 :

- Principes d'anatomie et de physiologie; Derrickson & Tortora; éditions DeBoeck Université
- Anatomie générale; Chevrel J.P., Guéraud J.P., Levy J.B.; Masson dernière édition
- Anatomie Et Physiologie Humaines; Marieb E & Hoehn K; 9ème édition; Pearson Education France
- Histologie Humaine; Stevens & Lowe, 2ème édition; DeBoeck Université
- Grand atlas du corps humain ; Jacques Amouroux et al., édition Larousse, 2012.

Biologie :

Les versions informatiques pdf des présentations PowerPoint projetées en auditoire sont disponibles sur le CNLdB.

- « Biologie », Campbell - Pearson Education (dernière édition).
- « Biologie moléculaire de la cellule », Lodish - De Boeck Université (dernière édition).
- « Biologie », Raven - De Boeck Université (dernière édition).