

Bachelier : infirmier responsable de soins généraux

HELHa Gilly Rue de l'Hôpital 27 6060 GILLY Tél : +32 (0) 71 15 98 00 Fax : Mail : sante-gilly@helha.be
HELHa Jolimont Rue Ferrer 159 7100 HAINE-SAINT-PAUL Tél : +32 (0) 64 23 37 59 Fax : +32 (0) 64 23 38 46 Mail : sante-jolimont@helha.be
HELHa Mouscron Rue du Couvent 82 B 7700 MOUSCRON Tél : +32 (0) 69 89 05 10 Fax : +32 (0) 69 89 05 12 Mail : sante-tournai@helha.be
HELHa Tournai - Salines 28 Quai des Salines 7500 TOURNAI Tél : +32 (0) 69 89 05 10 Fax : +32 (0) 69 89 05 12 Mail : sante-tournai@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE 108 Disciplines scientifiques - Module 1			
Code	PAIR1B08	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	6 C	Volume horaire	72 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<p><u>HELHa Gilly</u> Françoise DREZE (francoise.dreze@helha.be) Arnaud VERROKEN (arnaud.verroken@helha.be) <u>HELHa Jolimont</u> Isabelle FONTAINE (isabelle.fontaine@helha.be) Françoise DREZE (francoise.dreze@helha.be) <u>HELHa Mouscron</u> <u>HELHa Tournai - Salines</u> Philippe BROGNON (philippe.brognon@helha.be) Oscarine HUSSON (oscarine.husson@helha.be) Cyrielle KINS (cyrielle.kins@helha.be) Louise DEBAILLEUL (louise.debailleul@helha.be)</p>		
Coefficient de pondération	60		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

L'étude de l'homme sain est un prérequis indispensable à la compréhension des processus pathologiques et des soins qui en découlent.

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

Compétence C 4 Concevoir des projets de soins infirmiers

C 4.1 Evaluer la situation de santé d'un client, de son entourage ou d'une collectivité

Acquis d'apprentissage visés

- Structurer, en référence aux dimensions biophysiologicals, les données de la situation de santé d'un client adulte;
- Justifier l'influence des mécanismes physiologiques sur l'homéostasie.

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun
Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

PAIR1B08A	Biologie, anatomie, physiologie, physiopathologie 1	60 h / 5 C
PAIR1B08B	Biochimie	12 h / 1 C

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

Principe

Dans un contexte d'Unité d'Enseignement intégrée, l'étudiant est tenu d'atteindre la maîtrise des compétences et acquis d'apprentissage décrits dans la fiche ECTS et la ou les fiche(s) descriptive(s) de l'activité d'apprentissage.

La note de l'UE est attribuée de façon collégiale par les enseignants responsables des activités d'apprentissage après délibération.

Dispositions complémentaires

Les modalités d'évaluation spécifiques à chaque implantation sont décrites dans l'annexe à la fiche ECTS et disponibles sur connect ED.

5. Cohérence pédagogique

Les activités d'apprentissage de l'UE contribuent à l'acquisition des acquis d'apprentissage de l'unité d'enseignement et au développement de la compétence 4 définie dans la fiche de l'unité d'enseignement. La biologie, anatomie, physiologie, physiopathologie et la biochimie sont des activités ressources qui permettent la compréhension du fonctionnement de l'être humain afin de comprendre la situation de santé de la personne soignée.

Les acquis spécifiques de chaque activité d'apprentissage contribuent à l'acquisition au développement et acquis d'apprentissage de l'UE.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).

Bachelier : infirmier responsable de soins généraux

HELHa Gilly Rue de l'Hôpital 27 6060 GILLY
 Tél : +32 (0) 71 15 98 00 Fax :

Mail : sante-gilly@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Biologie, anatomie, physiologie, physiopathologie 1			
Code	15_PAIR1B08A	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	60 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Arnaud VERROKEN (arnaud.verroken@helha.be) Françoise DREZE (francoise.dreze@helha.be)		
Coefficient de pondération		50	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

L'étude de l'être humain sain est un pré-requis indispensable à la compréhension des processus pathologiques et des soins qui en découlent.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme du cours, l'apprenant de du bloc 1 sera capable de mobiliser ses connaissances en matière de structure et de fonctionnement du corps humain dans des situations cliniques courantes.

Savoir redire

L'apprenant sera capable de :

- énumérer, légènder, schématiser, situer les différents organes du corps humain.
- décrire la structure de ces organes (en partant de la cellule)
- décrire le fonctionnement des différents organes du corps humain
- expliquer les relations entre les structures (organes) et les fonctions
- expliquer les relations entre les différents appareils ou systèmes
- expliquer comment ces différents systèmes ou appareils interviennent dans le maintien de l'homéostasie.
- expliquer comment une anomalie dans la structure ou le fonctionnement peut avoir une répercussion sur l'homéostasie

Savoir faire cognitifs

L'apprenant sera capable, à partir d'une situation contextualisée, de :

- expliquer comment les différents systèmes ou appareils interviennent dans le maintien de l'homéostasie.
- expliquer comment une anomalie dans la structure ou le fonctionnement peut avoir une répercussion sur l'homéostasie
- analyser les mécanismes physiologiques qui se mettent en place à partir d'exemples concrets chez un individu sain.
- appliquer les notions d'anatomie et de physiologie à la compréhension de processus pathologiques et de situations cliniques courantes.
- informer le client lors d'actes infirmiers qui relèvent de l'apprentissage du bloc 1, en utilisant les notions d'anatomie et de physiologie.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Contenu

Cytologie (Dreze Françoise)

Les niveaux d'organisation des êtres vivants

Description des techniques histologiques

Ultrastructure cellulaire

La membrane plasmique: structure et fonction

La vie cellulaire, le cycle cellulaire

La synthèse des protéines

Histologie (Dreze Françoise)

Introduction

Le tissu épithélial

Le tissu conjonctif

La peau

Anatomie et physiologie du système cardio-vasculaire (Verroken Arnaud)

La circulation : notions capitales

Macro anatomie cardiaque (L'enveloppe et ses parois, la surface cardiaque et les cavités cardiaques, les valves cardiaques, le trajet du sang dans le cœur, la vascularisation cardiaque)

Micro anatomie et physiologie cardiaque (les fibres musculaires cardiaques, la contraction cardiaque, le système de conduction cardiaque, enregistrement de l'activité électrique du cœur, le débit cardiaque, le volume systolique, la fréquence cardiaque)

Les vaisseaux sanguins (Verroken Arnaud)

Types et dimensions des vaisseaux

Physiologie de la circulation

Anatomie topographique du système vasculaire (artériel et veineux) (Verroken Arnaud)

Le membre supérieur

Le membre inférieur

La tête et l'encéphale

Le tronc (L'aorte abdominale, le système porte hépatique)

Le système lymphatique

Anatomie et physiologie du système endocrinien (Dreze Françoise)

- Description générale du système et de sa fonction de régulation

- Structure chimique des hormones et modes d'action

- Situation des principales glandes endocrines

- Relations hypothalamus et hypophyse (neurohypophyse et adénohypophyse)

- Description de 5 axes de régulation : gonadotrope, somatotrope, prolactinotrope, thyroïdrotrope, corticotrope

-Description structurelle et fonctionnelle de la glande thyroïde, des glandes parathyroïdes, des glandes surrénales, pancréas

Système squelettique et musculaire (Arnaud Verroken)

Anatomie neurologique et neurophysiologie (Verroken Arnaud)

notions générale sur les répartitions au sein du système nerveux (SNC-SNP)

étude des différentes structures du système nerveux central du point de vue anatomique et du point de vue physiologique

étude des différentes structures du système nerveux périphérique du point de vue anatomique et du point de vue physiologique

Démarches d'apprentissage

- Modules de 2h (généralement) en grands groupes et séances de "labo" en groupes plus restreints

- Séquences expositives (avec schémas à reproduire, diaporamas, films...) Manipulations de diverses pièces anatomiques, reproductions 3D et 2D, démonstrations diverses. Syllabus (plan structuré détaillé) à compléter par une prise de note qui entretient le niveau d'activité

Dispositifs d'aide à la réussite

Syllabus complémentaires, schémas et pp sur Connected. Exercices d'auto-évaluation pendant les séquences de

cours ou sur Connected. Modèles de questions d'examen. Labos en petits groupes. Forum d'échange/réponse aux questions des étudiants (ConnectEd)

Sources et références

MARIEB – HOEHN, « Anatomie et physiologie humaine », adaptation française de la 9ème édition américaine, 2014, Editions du Renouveau Pédagogique Inc., Québec – Canada, distribué par Pearson Education France, (ou éditions antérieures ou ultérieures)

Bibliographie complémentaire fournie par chaque intervenant sur Connected

Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Dans un contexte d'Unité d'Enseignement intégrée, l'étudiant est tenu d'atteindre la maîtrise des compétences et acquis d'apprentissage décrits dans la fiche ECTS et la ou les fiche(s) descriptive(s) de l'activité d'apprentissage. La note de l'UE est attribuée de façon collégiale par les enseignants responsables des activités d'apprentissage lors des concertations d'UE et amenée en jury de délibération.

Les modalités spécifiques se trouvent dans le document "MODALITES D'EVALUATION (annexe I aux fiches ECTS) - BLOC 1 Bachelier : infirmier responsable de soins généraux" que l'étudiant a reçu, signé et pour lequel il a eu l'occasion de poser des questions éventuelles.

Il peut également se référer à la fiche annexe "UE108 -Annexe fiche UE-Gilly-22-23" disponible sur ConnectED.

Cette UE est en lien direct avec les fondements de notre discipline professionnelle. L'étudiant est tenu de présenter un niveau de maîtrise minimale suffisant pour l'ensemble des contenus de l'UE divisés en 6 modules (Biochimie, Cytologie-histologie, neurologie-organes des sens, endocrinologie, système cardio-vasculaire, système digestif). En cas de lacune(s) majeure(s) dans l'un de ces modules, l'UE sera invalidée.

4. Modalités d'évaluation

L'évaluation des activités d'apprentissage de cette UE se réalise via une épreuve intégrée présentée dans la fiche de l'UE.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).

Bachelier : infirmier responsable de soins généraux

HELHa Gilly Rue de l'Hôpital 27 6060 GILLY
Tél : +32 (0) 71 15 98 00 Fax :

Mail : sante-gilly@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Biochimie			
Code	15_PAIR1B08B	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	1 C	Volume horaire	12 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Françoise DREZE (francoise.dreze@helha.be)		
Coefficient de pondération	10		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

La chimie du vivant est un prérequis indispensable à la compréhension de la physiologie, la nutrition, la cytologie, les pathologies et les soins qui en découlent.

Au terme du cours, l'apprenant du bloc 1 sera capable d'établir des liens entre les fonctions des biomolécules et leur métabolisme dans un organisme humain et les notions de biologie et de physiologie (cours d'anatomie, biologie, cytologie, nutrition, pharmacologie).

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Justifier l'influence des mécanismes physiologiques sur l'homéostasie.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Propriété de l'eau, ions, minéraux présents dans un organisme humain
- Equilibre acido-basique dans le sang
- Structures et propriétés biologiques des principales biomolécules : glucides - lipides - acides aminés - protéines dont les enzymes - acides nucléiques
- Anabolisme et catabolisme des différentes biomolécules et corrélation entre ces anabolismes et catabolismes
- Intégration de ces métabolismes dans la dynamique cellulaire (états nutritionnels et d'activité)
- Applications concrètes

Démarches d'apprentissage

Cours magistral illustré par un diaporama.

Dispositifs d'aide à la réussite

- Utilisation de Wooclap
- Exercices au cours
- modèle de questions d'examen

Sources et références

Anatomie et physiologie humaine, 8e édition, Elaine N. Marrieb, Pearson education, 2010, 1287p

Biochimie structurale et métabolique : médecine, pharmacie, sciences, 2e édition, Christian Moussard, Ed De Boeck Université, 2002, 324p.

Biochimie structurale et métabolique, QCM et questions de révision, médecine, pharmacie, sciences, Christian Moussard, R.Gibey, M. Bénédini, De Boeck Université, 2002, 87p

Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Dans un contexte d'Unité d'Enseignement intégrée, l'étudiant est tenu d'atteindre la maîtrise des compétences et acquis d'apprentissage décrits dans la fiche ECTS et la ou les fiche(s) descriptive(s) de l'activité d'apprentissage. La note de l'UE est attribuée de façon collégiale par les enseignants responsables des activités d'apprentissage lors des concertations d'UE et amenée en jury de délibération.

Les modalités spécifiques se trouvent dans le document "MODALITES D'EVALUATION (annexe I aux fiches ECTS) - BLOC 1 Bachelier : infirmier responsable de soins généraux" que l'étudiant a reçu, signé et pour lequel il a eu l'occasion de poser des questions éventuelles.

Il peut également se référer à la fiche annexe "UE108 -Annexe fiche UE-Gilly-22-23" disponible sur ConnectED.

4. Modalités d'évaluation

L'évaluation des activités d'apprentissage de cette UE se réalise via une épreuve intégrée présentée dans la fiche de l'UE.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).