

# Bachelier en kinésithérapie

<b>HELHa Campus Montignies</b> 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE		
Tél : +32 (0) 71 20 27 90	Fax : +32 (0) 71 30 48 79	Mail : paramed.montignies.kine@helha.be

## 1. Identification de l'Unité d'Enseignement

PHYSIOLOGIE GÉNÉRALE 1			
Code	PAKN1B70KIN	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	32 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Stéphanie ROLIN</b> (stephanie.rolin@helha.be)		
Coefficient de pondération		30	
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier / niveau 6 du CFC	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

## 2. Présentation

### Introduction

La "Physiologie générale 1" porte sur l'étude des mécanismes du fonctionnement des êtres vivants. Elle est importante pour comprendre le fonctionnement spécifique et intégré des organes qui composent le corps humain. L'étude et la compréhension de la physiologie implique l'intégration de connaissances sur les plans de la biochimie, de l'anatomie, de l'histologie et de la biologie cellulaire et moléculaire. La compréhension de la physiologie générale et des systèmes est fondamentale pour l'approche de la pathologie générale.

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

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

- Compétence 1 **S'impliquer dans sa formation et dans la construction de son identité professionnelle**
  - 1.1 Participer activement à l'actualisation de ses connaissances et de ses acquis professionnels
  - 1.3 Développer ses aptitudes d'analyse, de curiosité intellectuelle et de responsabilité
  - 1.6 Exercer son raisonnement scientifique
- Compétence 5 **Assurer une communication professionnelle**
  - 5.1 Transmettre oralement et/ou par écrit les données pertinentes

### Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant aura acquis des connaissances fondamentales en physiologie générale qui lui permettront de comprendre l'homéostasie et les mécanismes de régulation, les compartiments liquidiens, la communication cellulaire, le fonctionnement de types cellulaires particuliers comme la cellule nerveuse et la cellule musculaire, le fonctionnement de systèmes comme le système nerveux et le système digestif, dans une approche intégrée.

L'étudiant sera capable d'identifier les concepts théoriques pertinents en lien avec la finalité d'une question en utilisant un vocabulaire adapté et spécifique de la physiologie.

### 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) :

PAKN1B70KINA Physiologie générale 1 32 h / 3 C

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

## 4. Modalités d'évaluation

Les 30 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PAKN1B70KINA    Physiologie générale 1    30

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

### **Dispositions complémentaires relatives à l'UE**

Il est à noter que la note de l'UE (Unité d'Enseignement) est cotée sur 20 et est arrondie à la ½ unité près.

Si l'étudiant(e) présente un certificat médical, fait une cote de présence, ne vient pas à l'examen ou encore réalise une fraude à au moins une partie de l'activité d'apprentissage de l'UE, ceci a pour conséquence les mentions respectives « CM », « PR », « PP » ou « FR » à la cote de l'AA et à la note de l'UE et donc la non validation de l'UE. En cas de force majeure validé par la Direction, l'étudiant peut, dans la mesure des possibilités d'organisation, représenter une épreuve similaire au cours de la même session (cette disposition n'étant valable que pour les examens oraux ou de pratique).

D'une session à l'autre au cours de la même année académique ou d'une année académique à l'autre, seules les UE non validées ou présentant un « CM », « PR », « PP » ou « FR » doivent être représentées.

Les UE obtenant une note supérieure ou égale à 10/20 sont automatiquement validées. Les UE non validées par les jury d'UE seront soumises à l'avis du jury plénier sur base de l'article 133 du Vade Mecum du 9 juillet 2015 du Décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'Enseignement Supérieur et l'organisation académique des études qui garantit la souveraineté du jury quant aux décisions qu'il prend. Sur base des résultats obtenus par l'étudiant dans l'ensemble de son programme annuel, le jury plénier se prononcera sur la validation ou non validation finale de l'UE en précisant le ou les motif(s) de sa décision.

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières de l'activité d'apprentissage sont reprises dans la fiche ECTS de l'AA.

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 2019-2020).

## Bachelier en kinésithérapie

**HELHa Campus Montignies** 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE  
Tél : +32 (0) 71 20 27 90 Fax : +32 (0) 71 30 48 79 Mail :  
paramed.montignies.kine@helha.be

### 1. Identification de l'activité d'apprentissage

Physiologie générale 1			
Code	16_PAKN1B70KINA	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	32 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	<b>Stéphanie ROLIN</b> (stephanie.rolin@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

### 2. Présentation

#### Introduction

Cette activité d'apprentissage dispensée au Q1 implique l'intégration de connaissances sur les plans de la biologie cellulaire et moléculaire, de la biochimie et de l'anatomie.

Après avoir présenté un concept clé en physiologie, l'homéostasie et s'être penché sur les mécanismes de régulation, l'activité d'apprentissage aborde la physiologie cellulaire avant de décrire les mécanismes de communication cellulaire. Ensuite, le fonctionnement physiologique du système nerveux (transmission des potentiels d'action dans les tissus excitables) et du système digestif sera abordé.

La compréhension de la physiologie générale et des systèmes est fondamentale pour l'approche de la pathologie générale.

#### Objectifs / Acquis d'apprentissage

Cette activité d'apprentissage a pour objectif de faire comprendre à l'étudiant certains mécanismes cellulaires et moléculaires fondamentaux qui gouvernent la physiologie cellulaire animale et plus particulièrement, la physiologie humaine. Et ce, dans le but de comprendre comment fonctionne l'être vivant; soit le fonctionnement spécifique et intégré des organes et systèmes qui composent celui-ci ainsi que leurs mécanismes de régulation (travaillé et évalué dans l'UE Physiologie générale et des systèmes 2 dispensée au Q2).

Cette activité contribue au développement des compétences C1 et C5 et capacités présentées dans la fiche descriptive de l'Unité d'Enseignement "Physiologie générale 1". Elle vise plus spécifiquement les acquis d'apprentissage suivants :

L'étudiant identifiera les concepts théoriques pertinents en lien avec la finalité d'une question; il explicitera avec un vocabulaire adapté la composition et de fonctionnement d'une cellule, d'un tissu, d'un organe en expliquant les mécanismes physiologiques en lien avec sa structure. L'étudiant devra faire appel parallèlement à plusieurs notions vues dans les diverses disciplines (biologie cellulaire, biochimie, histologie et physiologie générale) de manière à présenter une réponse claire, rigoureuse et complète (C1, 1.1, 1.3, 1.6; C5, 5.1).

### 3. Description des activités d'apprentissage

#### Contenu

Cette activité d'apprentissage (32h) comprend:

- Introduction: organisation;
- Les compartiments liquidiens;
- L'homéostasie et mécanismes de régulation;

- La communication cellulaire;
- L'excitabilité cellulaire (cellule nerveuse et cellule musculaire);
- Le système nerveux central;
- Le système nerveux autonome (végétatif) et somatomoteur;
- Le système digestif.

### Démarches d'apprentissage

L'activité d'apprentissage est organisée de manière adaptée à la kinésithérapie, en interaction avec les étudiants, au moyen d'une présentation magistrale théorique illustrée d'exemples appliqués et de cas pathologiques observés lors de dysfonctionnements. L'objectif du cours est que l'étudiant soit capable d'aborder une fonction humaine de manière intégrée, depuis l'organe jusqu'à la cellule. Dès lors, pour aider l'étudiant dans la compréhension et l'apprentissage de cette matière complexe, un effort tout particulier est réalisé pour synchroniser les chapitres dispensés dans les cours de physiologie, de biologie cellulaire et de biochimie.

Dans le cadre de cette activité d'apprentissage, les étudiants ont également à leur disposition une série d'articles scientifiques en français accompagnés de questions s'y référant et en lien avec la matière dispensée; leur permettant de faire le lien entre les activités d'apprentissage de biochimie, de cytologie et de physiologie.

### Dispositifs d'aide à la réussite

Un "test blanc" en physiologie est organisé en novembre; il permet à l'étudiant de s'évaluer par rapport à la matière enseignée; le résultat de ce test n'intervient pas dans la note finale.

### Ouvrages de référence

SHERWOOD Physiologie humaine, de Boeck Université, 2ème ed., 2006

D.U. SILVERTHORN Physiologie humaine, une approche intégrée, Pearson Education, 4e éd., 2007

W.F. GANONG Physiologie médicale, de Boeck Université, traduction de la 23e éd. américaine, 2012

### Supports

Présentation magistrale de la théorie illustrée d'exemples appliqués et de cas pathologiques observés lors de dysfonctionnements (sous forme de diaporamas PowerPoint). Les présentations (.pdf) des différents chapitres sont disponibles sur la plateforme pédagogique ConnectED de même que des liens (url) vers des sites intéressants illustrant différentes thématiques abordées au cours.

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

L'évaluation consiste en un examen écrit portant sur la totalité de la matière vue durant le quadrimestre 1 et y compris les articles scientifiques mis à disposition des étudiants. Les questions pourront être de type : question à choix multiple, question à réponse de type « vrai ou faux », question à réponse ouverte courte, question à réponse ouverte longue.

### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation	Exe	100			Exe	100

Exe = Examen écrit

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 30

### Dispositions complémentaires

L'activité d'apprentissage (AA) est cotée sur 20 et au 1/10ème près.

Si l'étudiant(e) présente un certificat médical, fait une cote de présence, ne vient pas à l'examen ou encore réalise une fraude à l'activité d'apprentissage, ceci a pour conséquence les mentions respectives « CM », « PR », « PP » ou « FR » à la cote de l'AA et à la note de l'UE et donc la non validation de l'UE. En cas de force majeure validé par la

Direction, l'étudiant peut, dans la mesure des possibilités d'organisation, représenter une épreuve similaire au cours de la même session (cette disposition n'étant valable que pour les examens oraux ou de pratique).

#### 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 2019-2020).