

Année académique 2025 - 2026

Département de la Santé et des Technologies Médicales

# Bachelier en ergothérapie

HELHa Campus Montignies 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE

Tél: +32 (0) 71 15 98 00 Fax: Mail: sante-montigniesergo@helha.be

# 1. Identification de l'Unité d'Enseignement

NEUROPHYSIOLOGIE 1						
Ancien Code	PAEG2B71ERG	Caractère	Obligatoire			
Nouveau Code	CAER2710					
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1			
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	30 h			
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Carlyne ARNOULD (arnouldc@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

Cette unité d'enseignement vise l'étude du fonctionnement des différents constituants du système nerveux central (systèmes tactile et visuel, systèmes vestibulaire et moteurs) et l'établissement de liens avec les symptômes cliniques observés chez des patients neurologiques

### 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
  - 1.6 Exercer son raisonnement scientifique
- Compétence 6 Pratiquer les activités spécifiques à son domaine professionnel
  - 6.1 Collecter les données holistiques de la Personne en interaction avec l'Environnement et les Habitudes de vie

### Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'unité d'enseignement l'étudiant sera capable:

de mémoriser, connaître, décrire et expliquer le fonctionnement des différents constituans du système nerveux central (systèmes tactile et visuel, systèmes vestibulaire et moteurs); de comprendre les liens entre la neurophysiologie et les symptômes cliniques observés chez des patients neurologiques.

Les compétences abordées/travaillées et évaluées incluent les compétences: 1.6. & 6.1.

#### 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) :

PAEG2B71ERGA Neurophysiologie 1 30 h / 3 C

### Contenu

• Bases neurologiques: neurone, synapse chimique, neurotransmetteurs, cellules gliales, potentiel de

membrane;

- Principaux systèmes sensoriels: généralités des systèmes sensoriels, système somato-sensoriel, système visuel;
- Motricité: mécanorécepteurs myo-articulaires, réflexes spinaux, contrôle sous-cortical des réflexes spinaux par le tronc cérébral et le vestibule, motricité volontaire;
- Contrôle de la motricité volontaire: régulation par le cervelet et les noyaux gris centraux.

# Démarches d'apprentissage

Trente heures de cours théorique par utilisation du système multimédia. Etablissement de liens entre la neurophysiologie et les symptômes cliniques observés chez des patients neurologiques lorsque cela est possible. Explications complémentaires selon les demandes des étudiants.

## Dispositifs d'aide à la réussite

Explications complémentaires à la demande des étudiants.

Des VRAI-FAUX sont mis à la disposition des étudiants afin qu'ils puissent revoir la matière vue au cours.

#### Sources et références

Boisacq-Schepens, N., & Crommelinck, M. (2004). Neurosciences. Dunod.

Purves, D., Augustine G., Fitzpatrick, D., Hall, W., LaMantia, A-S., McNamara, J., & Williams, M. (2005). Neurosciences - Collection Neurosciences et cognition (3ème édition). De Boeck.

Vibert, J.-F., Sebille, A., Lavallard-Rousseau, M.-C., Mazières, L., & Boureau, F. (2011). Neurophysiologie : De la physiologie à l'exploration fonctionnelle – Campus illustré. Elsevier Masson.

### Supports en ligne

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

les copies des présentations powerpoint du cours théorique disponibles sur ConnectED.

#### 4. Modalités d'évaluation

### **Principe**

Examen écrit en Q1 et Q3.

### **Pondérations**

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

Exe = Examen écrit

### Dispositions complémentaires

### Néant

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur adjoint de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2025-2026).