

Bachelier en ergothérapie

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.ergo@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

SCIENCES FONDAMENTALES ET BIOMEDICALES 2			
Code	PAEG2B82ERG	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	36 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Frédéric DIERICK (frederic.dierick@helha.be) Nicolas DE CLERCQ (nicolas.de.clercq@helha.be)		
Coefficient de pondération		50	
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier / niveau 6 du CFC	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

L'intention pédagogique principale de cette UE du bloc 2 est d'initier les étudiants à l'analyse des mouvements humains, autant d'un point de vue physiologique que pathologique, dans le contexte de l'occupation humaine. Les étudiants seront invités à réaliser des mesures quantitatives au laboratoire d'analyse du mouvement dans l'objectif de produire un poster réalisé en groupes de 4-6 étudiants.

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
- Compétence 4 **Concevoir des projets techniques ou professionnels complexes**
 - 4.6 Initier et développer des projets de recherche appliquée
- 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'UE, l'étudiant sera capable, en groupe, de réaliser un projet nécessitant de mettre au point un mini protocole de recherche afin de répondre à une question, de réaliser des mesures physiologiques lors d'une activité humaine et de réaliser un poster scientifique. L'étudiant sera capable d'utiliser les outils de mesures pour monitorer et analyser le mouvement humain, ainsi que les outils méthodologiques et statistiques adaptés. Il sera également capable d'analyser le mouvement dans le cadre d'une occupation, tenant compte des caractéristiques de l'individu mais également de son environnement et établir des liens entre ces différents éléments, au moyen des modèles ergothérapeutiques afin de proposer des adaptations physiologiques liées à la réalisation de l'activité.

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) :

Cette activité d'apprentissage comprend les parties suivantes :

Etude de la marche normale et pathologique	12 h
Analyse des mouvements et cinésiologie	12 h
Physiologie du mouvement et de l'effort	12 h

Contenu

Présentation, organisation et finalités de l'UE

Déterminer la question de recherche
 Mise en place du protocole expérimental
 Réalisation des mesures
 Analyse des données (y compris méthodes statistiques)
 Interprétation des résultats
 Réalisation du poster
 Présentation orale du poster

Démarches d'apprentissage

Apprentissages en petits groupes, basés sur des pédagogies actives.
 Expérimentations en laboratoire à l'aide d'outils de mesure quantitatifs et qualitatifs.

Dispositifs d'aide à la réussite

Explications complémentaires à la demande des apprenants.
 Suivi individualisé de chaque groupe afin d'aider les étudiants dans la production du poster scientifique.
 Nous conseillons aux étudiants de se référer aux cours suivants:
 bloc1: Fondements de l'ergothérapie, Pratique de l'évaluation, Statistiques, PTA, Environnement
 bloc2: Méthodologie de la recherche, Anglais, Pathologie, Neurophysiologie

Ouvrages de référence

Winter DA: The biomechanics and motor control of human gait: normal, elderly and pathological. 2nd edition. Waterloo: University of Waterloo Press, 1991.
 Vaughan CL, Davis BL, O'Connor JC: Dynamics of human gait. Champaign: Human Kinetics Publishers, 1992.
 Inman VT, Ralston HJ, Todd F: Human walking. Baltimore: Williams & Wilkins, 1981.
 Jack H. Wilmore, David L. Costill "Physiologie du sport et de l'exercice: adaptations physiologiques à l'exercice physique" (4ème édition). De Boeck Université 2009.
 Véronique Billat "Physiologie et méthodologie de l'entraînement: De la théorie à la pratique"
 De Boeck, 2003.
 Hugues Monod, Roland Flandrois, Henry Vandewalle "Physiologie du sport", De Boeck, 2011
 William McArdle, Frank I. Katch, Victor L. Katch "Nutrition et performances sportives", De Boeck, 2004
 McArdle W, Katch F, Katch V. "Physiologie de l'activité physique" (4ème édition). Maloine 2001.
 Poortmans JR, Boisseau N. "Biochimie des activités physiques (2ème édition)". De Boeck Université 2003.

Supports

Présentations PPT en analyse de la marche et en physiologie de l'effort.
 Grilles d'analyses liées au cours de Pratique et Technique de l'Activité et Modèles & fondements de l'ergothérapie.

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation des petits groupes sera basée sur la qualité:
 (1) du poster exposant le projet de recherche;
 (2) de la présentation orale des résultats obtenus et
 (3) des réponses aux questions des intervenants de l'UE.

Pondérations

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

Prj = Projet(s)

Dispositions complémentaires

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 des activités d'apprentissage de l'UE, ceci a pour conséquence les mentions respectives « CM », « PR », « PP » ou « FR » à la note de l'UE et donc la non validation de l'UE. En cas de certificat médical ou 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.

Intervenants :

Les différents intervenants dans l'ensemble des activités d'apprentissage de cette unité d'enseignement sont: F. Dierick, N. Declercq, B. Plumet et G. Terrana.

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).