



DESCRIPTION DES UNITES D'ENSEIGNEMENT

CODE : UE 2-6

SCIENCES DU VIVANT (2)

Catégorie :	
Section / Spécialisation : Collège d'Ergothérapie de Bruxelles	Sous-section / Finalité / option :
Implantation : Téléphone secrétariat :	
Cycle : <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> Bloc d'études : 1 Situation dans la formation : <input checked="" type="checkbox"/> 1 ^{er} quadrimestre <input type="checkbox"/> 2 ^{ème} quadrimestre Niveau du cadre européen des certifications : <input type="checkbox"/> Niveau 6 <input type="checkbox"/> Niveau 7	Unité(s) d'enseignement pré-requise(s) : <i>Néant</i> Unité(s) d'enseignement co-requise(s) : <i>Néant</i> Volume horaire : 60h Nombre de crédits ECTS : 5 ECTS Obligatoire ou optionnelle : Obligatoire Langue d'enseignement: français Langue d'évaluation : français
Responsable(s) de l'UE : Mr W. Salem	Titulaires des Activités d'Apprentissage : Mr S. Clément, Mr W. Salem
<u>CONTRIBUTION AU PROFIL D'ENSEIGNEMENT :</u>	
En regard de l'ensemble du programme de formation, l'UE contribue au développement des compétences et capacités suivantes :	
<u>Compétences *</u> :	
1. S'impliquer dans sa formation et dans la construction de son identité professionnelle 3. Gérer (ou participer à la gestion) les ressources matérielles, administratives et humaines 4. Concevoir des projets techniques ou professionnels complexes 5. Assurer une communication professionnelle	
<u>Compétences et capacités associées :</u>	
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

1.2 Evaluer sa pratique professionnelle et sa formation

1.3 Développer ses aptitudes d'analyse, de curiosité intellectuelle et de responsabilité

1.5 Adopter un comportement responsable et citoyen

1.6 Exercer son raisonnement scientifique

3. Gérer (ou participer à la gestion) les ressources matérielles, administratives et humaines

3.1 Programmer avec ses partenaires, un plan d'actions afin d'atteindre les objectifs définis

3.2 Collaborer avec les différents intervenants de l'équipe pluridisciplinaire

3.3 Participer à la démarche qualité

3.4 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique

4. Concevoir des projets techniques ou professionnels complexes

4.3 Etablir la liste des interventions adaptées aux besoins

4.4. utiliser des méthodes d'intervention ergothérapeutiques

4.6 Initier et développer des projets de recherche appliquée

5. Assurer une communication professionnelle

5.1 Transmettre oralement et/ou par écrit les données pertinentes

5.3 Collaborer avec l'équipe pluridisciplinaire

ACQUIS D'APPRENTISSAGE* SPECIFIQUES

Par Activité d'Apprentissage :

A.A. Physiologie du mouvement et physiologie des systèmes

A la fin de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable :

- d'intégrer des bases de chimie, de biologie et de physique dans le cadre de l'étude des différents systèmes physiologiques dans une vision générale du fonctionnement du corps humain. Il sera capable d'envisager le corps humain comme une entité fonctionnelle globale strictement régulée. Il sera capable de prévoir les conséquences d'une perturbation sur un système physiologique.
- d'intégrer les notions de physiologie dans le cadre de la prise en charge de la personne et d'analyser une situation afin de communiquer des données physiologiques pertinentes à l'équipe médicale.

A.A. Analyse des mouvements

- Utiliser les outils d'évaluations, les concepts, les méthodes propres à l'analyse du mouvement.
- Développer sa capacité d'analyse et maîtriser les concepts propres à l'analyse du mouvement pour les appliquer dans sa pratique de l'ergothérapie.
- Utiliser le vocabulaire de manière correcte et précise.
- L'étudiant doit être capable de décrire le mouvement des différentes articulations dans le référentiel anatomique, et connaître le fonctionnement de chaque articulation (membre supérieur et inférieur) par plan anatomique.

CONTENU SYNTHETIQUE

Par Activité d'Apprentissage :

A.A. Physiologie du mouvement et physiologie des systèmes

- Système endocrinien
- Système immunitaire
- Système digestif

- Système urinaire
- Physiologie musculaire
- Neurophysiologie
- Encéphale (et mouvements volontaires)
- Moelle épinière (et mouvements réflexes)
- Systèmes sensoriels

A.A. Analyse des mouvements

Introduction générale au mouvement.

Notion de cinématique articulaire

Analyse du mouvement des articulations du membre inférieur.

- Hanche
- Genou
- Pied

Analyse du mouvement des articulations du membre supérieur :

- Complexe articulaire de l'épaule
- Coude
- Main

METHODES D'APPRENTISSAGE

Par Activité d'Apprentissage :

A.A. Physiologie du mouvement et physiologie des systèmes

Cours ex-cathedra

A.A. Analyse des mouvements

Cours ex-cathedra

TRAVAIL PERSONNEL DE L'ETUDIANT PAR ACTIVITE D'APPRENTISSAGE

Par Activité d'Apprentissage :

A.A. Physiologie du mouvement et physiologie des systèmes

Synthèse, compréhension et assimilation de la matière (3 ECTS)

A.A. Analyse des mouvements

Synthèse, compréhension et assimilation de la matière (2ECTS)

SUPPORTS DE COURS**

A.A. et type de support	Obligatoire	en ligne**
<i>A.A. Physiologie du mouvement et physiologie des systèmes</i>	NON	OUI
<i>A.A. Analyse des mouvements</i>	NON	OUI

MODALITES D'EVALUATION

Par Activité d'Apprentissage :

A.A. Physiologie du mouvement et physiologie des systèmes

Première session : examen écrit

Deuxième session : examen écrit

A.A. Analyse des mouvements

Première session : examen écrit

Deuxième session : examen écrit

Evaluation spécifique de l'UE :

Moyenne arithmétique pondérée des notes des différentes activités d'apprentissages de

l'UE.

Si la note d'une activité d'apprentissage est inférieure à 10/20, alors la note de l'UE sera celle de la note la plus basse.

Pondérations au sein de l'UE :

A.A. Physiologie du mouvement et physiologie des systèmes (PMS) : 6

A.A. Analyse des mouvements (ANM) : 4

Formule de la moyenne arithmétique pondérée :

$$N_{UE} = (6 \cdot N_{PMS} + 4 \cdot N_{ANM}) / 10$$

N_{UE} = note de l'unité d'enseignement (/20)

SOURCES DOCUMENTAIRES

Utilisées par l'enseignant :

A.A. Physiologie du mouvement et physiologie des systèmes

Utilisées par l'enseignant :

Ouvrages

P1) Physiologie humaine Hervé Guénard Ed. Pradel 2009

P2) Biofluid mechanics, the human circulation Chandran, Yoganathan, Rittgers Ed. CRC 2009

P3) Physiologie humaine Silverthorn Ed. Pearson Education 2008

P4) Biochimie de Harper Murray, Granner Rodwell De Boeck 2008

P5) Embryologie humaine Larsen Ed. De Boeck 2003

P6) Biochimie des activités physiques et sportives Portmans Ed. De Boeck 2009

P7) Fundamentals of biomechanics : Equilibrium, motion and deformation Ozkaya and Nordin. Ed. Down L.Leger 1999

P8) Pathologie du muscle strié Recondo, Recondo Ed. Flammarion 2001

P9) Physiologie du muscle squelettique Jones, Round, de Haan Ed. Elsevier 2005

P10) Le corps humain Brooker De Boeck 2001

P11) Kinésithérapie respiratoire Reychler, Roesler Delguste Ed Elsevier 2009

P12) Physiologie humaine Sherwood 2006 Ed. De Boeck

P13) Atlas d'histologie fonctionnelle de Whether. Young, Lowe, Stevens et Heath. Ed. de boeck 2008

P14) Physiologie humaine. Pocock et Richards Ed. Masson 2004

P15) Atlas de poche de physiologie. Sibernagl et Despopoulos Ed. Flammarion 2001

P16) Atlas de poche de physiopathologie. Sibernagl et Lang Ed. Flammarion 2000

Articles

- Rassier, McIntosh, Herzog J. Appl. Physiol 86(5) : 1445-1457, 1999

- Yanagida PNAS 97(17) 9357-9359 1999

- Kitamura et al. Nature 397 129-134 1999

- Veigel et al. Nature 398 530-533 1999

- Ishijma et al. Cell 92 161-171 1998

- Vale, Milligan Science 288 88-95 2000

Proposées à l'appui du travail personnel de l'étudiant :

Diapositives de cours disponibles sur le portail

Physiologie humaine Silverthorn Ed. Pearson Education 2008

Atlas de poche de physiologie. Sibernagl et Despopoulos Ed. Flammarion 2001

A.A. Analyse des mouvements

1. Dufourd, Pillu, *Biomécanique Fonctionnelle*. Edition Masson

2. Kapandji. *Anatomie Fonctionnelle*. Maloine, 6^e édition.

3. Klein, Sommerfeld, *Biomécanique des membres inférieurs bases et concepts, bassin*.

membres inférieurs. Elsevier, 2008.

4. Rose, Gramble, *Human walking*. Second Edition, Williams & Wilkins, 1981.

5. Viel, *La marche humaine, la course et le saut, biomécanique, explorations, normes et dysfonctionnement*.

6. Whittle, *Gait analysis an introduction*. Third Edition, Butterworth Heinemann, 1996.

* Définitions:

Article 15. - § 1^{er} du Décret "paysage" du 7 novembre 2013:

Acquis d'apprentissage : énoncé de ce que l'étudiant doit savoir, comprendre et être capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage, d'un cursus ou d'une unité d'enseignement validée; les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, d'aptitudes et de compétences;

Compétence : faculté évaluable pour un individu de mobiliser, combiner, transposer et mettre en oeuvre des ressources individuelles ou collectives dans un contexte particulier et à un moment donné; par ressources, il faut entendre notamment les connaissances, savoir-faire, expériences, aptitudes, savoir-être et attitudes;

Capacité : « activité intellectuelle stabilisée et reproductible dans des champs divers de la connaissance. »

Meirieu Ph., Apprendre, oui, mais comment ?, ESF éditeur, 1988, p. 153-154. Cette proposition suggère que la compétence serait une combinaison appropriée de plusieurs capacités dans une situation déterminée.

http://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/3650/34116_091116.pdf , la compétence étant un « savoir identifié mettant en jeu une ou des capacités, dans un champ notionnel ou disciplinaire déterminé. »

Meirieu Ph., Apprendre, oui, mais comment ?, ESF éditeur, 1988, p. 153-154

**Un support obligatoire doit être mis en ligne, excepté s'il s'agit d'un livre protégé par le droit d'auteur (les articles par contre doivent être mis en ligne).