



**Haute Ecole Libre de Bruxelles – Ilya Prigogine**  
**DESCRIPTION DES UNITES D'ENSEIGNEMENT**

**HOMME EN MOUVEMENT 3**  
**CODE : KINE-UE6-4**

Sous toute réserve des décisions du CNS et des autorités de tutelle en fonction de l'évolution sanitaire

<b>Catégorie : Paramédicale</b>	
<b>Section: Kinésithérapie</b>	<b>Sous-section / Finalité / option : néant</b>
Implantation : Campus Erasme, bât. P, route de Lennik, 808 1070 Bruxelles Téléphone secrétariat :02/560.28.14	
Cycle : <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">2</div> </div> Bloc d'études : <b>3</b> Situation dans la formation : <del>1<sup>er</sup> quadrimestre</del> <b>X 2<sup>ème</sup> quadrimestre</b> Niveau du cadre européen des certifications : <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Niveau 6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Niveau 7</div> </div>	Unité(s) d'enseignement pré-requise(s) : <i>KINE-UE 1/2-1 (Homme en mouvement 1)</i>  Unité(s) d'enseignement co-requise(s) : <i>néant</i>  Volume horaire : <b>50h</b> Nombre de crédits ECTS (= pondération de l'U.E.) : <b>5</b> Obligatoire ou optionnelle : <b>obligatoire</b> Langue d'enseignement : <b>français</b> Langue d'évaluation : <b>français</b>
Responsable(s) de l'UE : <b>E. DE GUNSCH</b>	Titulaire(s) des Activités d'Apprentissage : E. De Gunsch, O. Vossen, F. Wuyts
<b><u>CONTRIBUTION AU PROFIL D'ENSEIGNEMENT :</u></b> En regard de l'ensemble du programme de formation, l'UE contribue au développement des compétences et capacités suivantes :	
<b><u>Compétences</u> * :</b> - Concevoir des projets professionnels complexes - Pratiquer à des fins médicales les activités spécifiques à son domaine professionnel - Assurer une communication professionnelle	
<b><u>Compétences et Capacités</u> :</b> - Concevoir des projets professionnels complexes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluer la pertinence d'une analyse, d'un schéma</li> <li>• Utiliser des concepts, des méthodes, des protocoles dans des situations variées</li> <li>• Programmer des interventions éducatives, préventives et curatives</li> <li>• Collecter l'ensemble des informations existantes</li> <li>• Identifier la situation clinique</li> </ul> - Pratiquer à des fins médicales les activités spécifiques à son domaine professionnel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eduquer le(s) bénéficiaire(s) de soins</li> <li>• Procéder à des examens cliniques et des bilans analytiques</li> </ul>	

## **ACQUIS D'APPRENTISSAGE\* SPECIFIQUES**

Au terme des activités d'apprentissage de l'UE « Homme en mouvement 3 » l'étudiant sera capable de:

### **Activité d'apprentissage « Biomécanique partie 3 » :**

- Comprendre les principes de biomécanique et pouvoir les transférer dans la gestuelle fonctionnelle du patient.
- En déduire le fonctionnement normal d'une articulation ainsi que ses dérives pathologiques

### **Activité d'apprentissage « Imagerie médicale » :**

**A déterminer**

### **Activité d'apprentissage « Premiers soins: techniques de contention » :**

- Pouvoir appliquer les premiers gestes en cas de blessure, de lésion.
- Différencier les méthodes de contentions : orthèse, bandage, taping, strapping ,etc...
- Pouvoir assimiler les techniques de bases.

## **CONTENU SYNTHETIQUE**

Les heures notées entre parenthèses sont les heures présentielles

### **Activité d'apprentissage « Biomécanique partie 3 » (26h) :**

- Résistance des matériaux :
- De comprendre les bases théoriques de la mécanique des corps déformables
- D'appréhender les concepts de viscoélasticité
- De comprendre les mécanismes de rupture des matériaux viscoélastique.
- De les appliquer aux différents tissus biologiques (tendons, ligaments, muscles, cartilage et os)
- De mesurer les enjeux de cette mécanique pour la constitution des endoprothèses
- Biomécanique articulaire :
- De maîtriser les bases de l'analyse de la cinématique articulaire 3D
- D'avoir une vision générale des concepts développés dans la littérature et issu de l'expérimentation clinique et de laboratoire sur les articulations des membres (genou, épaule, hanche, cheville, coude, poignet)
- D'être capable de lire et comprendre un article récent d'une revue de biomécanique.

### **Activité d'apprentissage « Imagerie médicale » (12h) :**

**A déterminer**

### **Activité d'apprentissage « Premiers soins: techniques de contention » (12h) :**

Cette formation est essentiellement pratique avec une petite introduction théorique . Elle porte sur les principales indications et techniques de mise en place de bandages THEORIQUE (2-4h)

- Evolution et mise en place des techniques ( glossaire ).
- Actualisation des techniques
- STRAPPING –TAPING et ..... Ktape .
- ORTHESES ....

MISE EN PRATIQUE (8 -10h): ***Pose des contentions***

Membre inférieur : cheville –genou (technique articulaire ,musculaire ou tendineuse)

Membre supérieur : main –coude –épaule (technique articulaire ,musculaire ou tendineuse)

Démonstration orthèses : AIR-CAST / MYOLUX .....

<b>METHODES D'APPRENTISSAGE</b>		
<b>Activité d'apprentissage « Biomécanique partie 3 » :</b>  Cours Ex cathédra  <b>Activité d'apprentissage « Imagerie médicale » :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A déterminer</li> </ul> <b>Activités d'apprentissage «1ers soins: techniques de contention» :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Travaux pratiques dirigés</li> </ul>		
<b>SUPPORTS DE COURS</b>		
Support	Obligatoire	en ligne**
<b>Biomécanique partie 3</b>	OUI	OUI
<b>Imagerie médicale :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A déterminer</li> </ul>		
<b>Premiers soins: techniques de contention</b>	OUI	OUI
<b>MODALITES D'EVALUATION</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Type d'évaluation :</i></li> </ul> <b>Activité d'apprentissage « Biomécanique partie 3 » :</b> <b>1<sup>ère</sup> session : examen ORAL À DISTANCE</b> <b>2<sup>ème</sup> session : examen ECRIT suivi d'un ORAL de rattrapage (pour les cotes inférieures à 10/20 et supérieures à 6/20) en présentiel si les conditions pandémiques l'autorisent - à défaut, examen ORAL À DISTANCE</b>  <b>Activité d'apprentissage « Imagerie médicale » :</b> <b>1<sup>ère</sup> session : examen ECRIT À DISTANCE</b> <b>2<sup>ème</sup> session : examen ECRIT en présentiel si la situation pandémique l'autorise - à défaut, examen ECRIT À DISTANCE</b>  <b>Activités d'apprentissage « Premiers soins: techniques de contention » :</b> <b>1<sup>ère</sup> session : examen ORAL À DISTANCE</b> <b>2<sup>ème</sup> session : examen ORAL en présentiel si les conditions pandémiques l'autorisent - à défaut, examen ORAL À DISTANCE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Evaluation spécifique de l'Unité d'Enseignement :</i></li> </ul> <p>Pour une UE comportant n activités d'apprentissage dont les notes sont toutes supérieures ou égales à 10/20 :</p> $N_{UE} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i N_i}{\sum_{i=1}^n C_i}$ <p><math>N_i</math> = note de l'activité d'apprentissage i ;  <math>C_i</math> = coefficient de pondération de l'activité d'apprentissage i</p> <p>Si la note d'une activité d'apprentissage est inférieure à 10/20, alors la note de l'UE sera celle de l'activité d'apprentissage la plus basse.</p>		

Toute activité d'apprentissage non présentée par l'étudiant entraînera l'annulation de l'octroi des crédits de l'unité d'enseignement concernée.

• **Pondération spécifique à l'UE « Homme en mouvement 3 » :**

Coefficient de pondération « Biomécanique partie 3 » : 2

Coefficient de pondération « Imagerie médicale » : 1

Coefficient de pondération « 1ers soins : techniques de contention » : 1

**SOURCES DOCUMENTAIRES**

Utilisées par l'enseignant :

**Activité d'apprentissage « Biomécanique partie 3 » :**

1. Analyse du mouvement par la biomécanique ; Allard, Blanchi ; Vigot 2000
2. Tree dimensional analysis of the human movement ; Allard, Stokes, Blanchi ; Human kinetics 1995
3. Biomechanics and biology of movement ; Nigg, McIntosh, Mester ; Human kinetics 2000
4. Basic biomechanics of the musculoskeletal system ; Nordin, Frankel ; LWW 2001
5. Bases neurophysiologiques du mouvement ; Latash ; De Boeck université 2002
6. Biomécanique, élément de mécanique musculaire ; Goubel, Lenseel-Corbeil ; Masson 1998
7. Biomécanique des techniques sportives ; Hay ; Vigot 1980
8. Biomechanics in the musculoskeletal system ; Panjabi, White ; Churchill Livingstone 2001
9. The biomechanics of the back pain ; Adams, Bogduk, Burton, Dolan ; Churchill Livingstone 2002
10. Biomécanique du mouvement et APS ; Blanchi ; Vigot 2000
11. Muscles and movements ; Mc Connail, Basmadjian ; Krieger 1977
12. Physique T1 mécanique ; Benson ; De Boeck Université 1999
13. Neuromechanics of human movement ; Enoka ; Human Kinetics 2002

**Activité d'apprentissage « Imagerie médicale » :**

**A déterminer**

**Activité d'apprentissage « Premiers soins : techniques de contention » :**

Beucherie F. , Etude expérimentale de l'effet d'une technique de tape actif sur la fonction musculaire  
Ministère de la Santé et des Sports Région Bretagne Institut de Formation en Masso Kinésithérapie de  
Rennes Année scolaire 2010-2011

Dong W<sup>1</sup>, Goost H, Lin XB, Burger C, Paul C, Wang ZL, Zhang TY, Jiang ZC, Welle K, Kabir K.

Treatments for Shoulder Impingement Syndrome: A PRISMA Systematic Review and Network Meta-Analysis. Medicine (Baltimore). 2015 Mar;94(10):.

Hagen L<sup>1</sup>, Hebert JJ, Dekanich J, Koppenhaver SJ The effect of elastic therapeutic taping on back extensor muscle endurance in patients with low back pain: a randomized, controlled, crossover trial.. Orthop Sports Phys Ther. 2015 Mar;45(3):215-9.

Herb CC<sup>1</sup>, Chinn L, Hertel J. Ankle Taping Alters Shank-Rearfoot Joint Coupling During Gait in Patients With Chronic Ankle Instability and Healthy Controls. J Sport Rehabil. 2015 Feb 6.

Lee BG<sup>1</sup>, Lee JH<sup>2</sup>. Immediate effects of ankle balance taping with kinesiology tape on the dynamic balance of young players with functional ankle instability Technol Health Care. 2015 Mar 3. [Epub ahead of print]

Sasadai J<sup>1</sup>, Urabe Y, Maeda N, Shinohara H, Fujii E. The Effect of Ankle Taping to Restrict Plantar Flexion on Ball and Foot Velocity During an Instep Kick in Soccer. J Sport Rehabil. 2014 Aug 12.

2013- KCE REPORT 197 BS -GOOD CLINICAL PRACTICE ENTORSE DE LA CHEVILLE : DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT PHILIP ROOSEN, TINE WILLEMS, ROEL DE RIDDER, LORENA SAN MIGUEL, KIRSTEN HOLDT HENNINGSEN, DOMINIQUE PAULUS, AN DE SUTTER, PASCALE JONCKHEER.

Utilisées par l'étudiant :

Idem

\* Définitions:

Article 15. - § 1<sup>er</sup> 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](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).