



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

**STRUCTURE HUMAINE 2**  
**CODE : UE2-1**

<b>Catégorie paramédicale</b>	
<b>Section : Podologie</b>	<b>Sous-section / Finalité / option :</b>
Implantation : campus Erasme Téléphone secrétariat : 02/560.28.12	
Cycle : <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 Bloc d'études : Situation dans la formation : <input checked="" type="checkbox"/> 2 <sup>ème</sup> quadrimestre Niveau du cadre européen des certifications : <input type="checkbox"/> Niveau 6 <input checked="" type="checkbox"/> Niveau 7	Unité(s) d'enseignement pré-requise(s) : <i>(indiquer le code)</i>  Unité(s) d'enseignement co-requise(s) : <i>(indiquer le code)</i>  Volume horaire : 54 UE2-1-1 Anatomie systémique et topographique(module2) : 26h UE2-1-3 Cinésiologie /Analyse du mouvement : 28 h Nombre de crédits ECTS (= pondération de l'U.E.) : 5 Obligatoire ou optionnelle : Langue d'enseignement : français Langue d'évaluation : français
Responsable(s) de l'UE : Eric De Gunsch	Titulaire(s) des Activités d'Apprentissage : Céline Mahieu, Eric De Gunsch et Vincent Vanderlin
<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> <b>Compétence 1: S'impliquer dans sa formation et dans la construction de son identité professionnelle</b> <b>Compétence 3: Gérer les ressources humaines, matérielles et administratives</b> <b>Compétence 4: Identifier les besoins sanitaires et sociaux en podologie</b> <b>Compétence 6 : .Assurer une communication professionnelle</b> <b>Compétence 7: Pratiquer les activités spécifiques à son domaine professionnel</b>	
<b><u>Capacités :</u></b>	

- 1.6 Exercer son raisonnement scientifique
- 3.2 collaborer avec les différents intervenants de l'équipe pluridisciplinaire
- 4.3 Mener une évaluation neurologique, vasculaire, dermatologique, biomécanique et podologique
- 4.4 Reconnaître les signes cliniques inhabituels et les symptômes extra-podaux et orienter vers d'autres professionnels impliqués dans la prise en charge du patient
- 4.5 Analyser et évaluer de façon critique les informations recueillies
- 4.6 Interpréter des données physiologiques, médicales et biomécaniques
- 6.1. Transmettre oralement et/ou par écrit les données pertinentes
- 6.2. Utiliser les outils de communication existants
- 6.3. Collaborer avec l'équipe pluridisciplinaire
- 6. Assurer une communication professionnelle
- 6.4. Développer des modes de communication adaptés au contexte rencontré
- 7.1 Evaluer les fonctions et dysfonctions de l'appareil locomoteur du patient, au travers d'examen statiques, dynamiques et fonctionnels mettant en évidence les relations entre le pied et les segments sus-jacents.
- 7.3 Réaliser des semelles et orthèses podologiques

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

**De manière générale pour l'Unité d'Enseignement :**

**Par Activité d'intégration si besoin est de les différencier :**

**Activité d'apprentissage « Anatomie systémique et topographique (module 2) »**

Au terme de cette UE « Structure humaine 2» l'étudiant sera capable :

- de localiser, de décrire les différentes structures anatomique étudiées, ainsi qu'en expliquer le fonctionnement,
- d'utiliser les connaissances de l'anatomie pour déduire, justifier, expliquer et appliquer quelques mécanismes fondamentaux d'intervention du futur podologue sur l'appareil de la locomotion, avec leurs effets et leurs limites.

**Activité d'apprentissage « Cinésiologie/Analyse du mouvement » :**

Au terme de ce module l'étudiant sera capable :

- De situer l'analyse du mouvement (cinésiologie) au sein des autres sciences
- De comprendre la notion générale de « mouvement » ainsi que l'évolution de la recherche dans ce domaine et ce y compris le travail des personnalités marquantes de la discipline.
- Décrire succinctement le fonctionnement des différents appareillages classique d'analyse du en particulier la vidéo)
- Calculer à partir de résultats expérimentaux obtenus à l'aide de ces systèmes.
- 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, hanche, pied )
- De maîtriser en particulier la mécanique complexe de la cheville
- De lire et comprendre un article récent d'une revue de biomécanique
- d'identifier, de formuler et d'utiliser les connaissances de la dynamique et de l'énergétique (théoriques et appliquées) en lien avec la biomécanique.

## CONTENU SYNTHETIQUE

### Activité d' apprentissage « Anatomie systémique et topographique (module 2) »

Sur base du 1<sup>er</sup> module, cette activité d'apprentissage aborde l'anatomie du membre supérieur et du tronc. (Ostéologie, arthrologie, myologie)

L'angiologie et la neurologie sont abordés de façon générale. L'angiologie et la neurologie du membre inférieur est approfondie.

Il est particulièrement insisté sur l'anatomie topographique du membre supérieur et du tronc, sur l'aspect tridimensionnel de leur anatomie et leur aspect fonctionnel en rapport avec la marche.

### Activité d' apprentissage « Cinésiologie /Analyse du mouvement » :

Concepts de base :

- Propriétés mécaniques des tissus biologiques
- Les principaux mouvements

L'articulation tibio-tarsienne

L'articulation tibio fibulaire

L'articulation sous-talaire

L'articulation médio-tarsienne

L'articulation de Lisfranc

L'articulation métatarso-phalangienne

La marche physiologique

## METHODES D'APPRENTISSAGE

### Activité d' apprentissage «Anatomie systémique et topographique (module 2) :

Cours ex cathédra

### Activité d' apprentissage «Cinésiologie/BAAnalyse du mouvement »:

Cours ex cathédra

## SUPPORTS DE COURS

Support	Obligatoire	en ligne**
<u>Anatomie systémique et topographique (module 2)</u>	OUI-NON	OUI-NON
<u>Cinésiologie /Analyse du mouvement</u>	OUI-NON	OUI-NON

## MODALITES D'EVALUATION

Type d'évaluation :

### Activité d' apprentissage «Anatomie systémique et topographique (module 2) » :

examen écrit en présentiel si les conditions pandémiques l'autorisent – à défaut, examen écrit à distance

**Activité d'apprentissage «Cinésiologie/Analyse du mouvement » :**

examen écrit en présentiel si les conditions pandémiques l'autorisent – à défaut, examen écrit à distance

**Evaluation spécifique de l'Unité d'Enseignement ou Evaluation des Activités d'Apprentissage avec pondération :**

Pondération :

Activité d'apprentissage « Anatomie systémique et topographique (module2) » : 1.5

Activité d'apprentissage « Podologie générale : Cinésiologie /Analyse du mouvement » : 1.5

Moyenne arithmétique pondérée.

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

**SOURCES DOCUMENTAIRES**

Utilisées par l'enseignant :

**Activité d'apprentissage «Anatomie systémique et topographique (module 2)»**

Utilisées par l'enseignant : Notamment,

1) Utilisées par l'enseignant : notamment,

1. Bastide G. - Schémas de TP – Bassin : paroi et contenu – Fasc. XIV – Vigot Frères Editeurs, 1969
2. Beauthier-Lefèvre – Traité d'anatomie de la théorie à la pratique - Tomes I, II et III – Ed. DeBoeck Université. 1990, 1991, 1993
3. Bossy J. – Schémas de TP - neuro-anatomie : SN autonome et spinal -- Fasc. VIII – Vigot Frères Paris, 1973
4. Bossy J. – Schémas de TP - neuro-anatomie : anatomie générale du SN -- Fasc. VII-I – Vigot Frères Paris, 1974
5. Bossy J. – Schémas de TP - neuro-anatomie : SN central -- Fasc. VII-II – Vigot Frères Paris, 1974
6. Bouchet A. et Cuilleret J. - Le SNC Vol 1 – 2<sup>e</sup> éd., Simep, 1992
7. Bouchet A. et Cuilleret J. – Anatomie topographique , descriptive et fonctionnelle - Tome 3 Le membre supérieur et le membre inférieur – 2<sup>e</sup> éd., Simep, 1990
8. Bouchet A. et Cuilleret J. – Anatomie : le membre supérieur - Tome 3b –3<sup>e</sup> éd., Elsevier Masson – 1996
9. Bouchet A. et Cuilleret J. – Anatomie : le cou, le thorax – Vol . 2 – 2<sup>e</sup> éd., Simep, 1991
10. Brizon J. et Castaing J. – Les feuillets d'anatomie - Ostéologie du membre supérieur – Fasc. I – Ed. Maloine, 1953
11. Brizon J. et Castaing J. – Les feuillets d'anatomie - Arthrologie des membres – Fasc. III – Ed. Maloine, 1953
12. Brizon J. et Castaing J. – Les feuillets d'anatomie – Muscles du membre supérieur – Fasc. IV – Ed. Maloine, 1953
13. Brizon J. et Castaing J. – Les feuillets d'anatomie – Muscles du cou et du tronc – Fasc. XII – Ed. Maloine, 1953
14. Cabrol - Anatomie 1 – Appareil locomoteur - Flammarion
15. Chevrel, Guéraud et Levy - Abrégés - Anatomie générale - Masson – 1995
16. Depreux R. - Schémas de TP - la cavité thoracique – Fasc. VI – Vigot Frères Paris, 1973
17. Depreux R. - Schémas de TP – les parois du tronc – Fasc. V – Vigot Frères Paris, 1988
18. Dufour M. – Anatomie de l'appareil locomoteur – Tomes 1, 2 & 3, Ed. Masson, 2<sup>e</sup> Ed. 2007
19. Faway M. – Bio 5 – 1<sup>o</sup> édition, Ed. VAN IN, 2010
20. Feneis H.- Dhem A. - Répertoire illustré d'anatomie – Ed. Medsi-Prodin, 1986
21. Gosling J.A., Harris P;F., Whitmore I., William P.L.T. Willan – Anatomie humaine atlas en couleur – 2e Ed. française, Ed. De Boeck, 2003
22. Kendall H.O., Kendall F.P., Wadsworth G.E. - Les muscles : bilan et étude fonctionnelle –

4<sup>e</sup> éd., Ed. Pradel, 1995

23. Libersa Cl. - Schémas de TP – Myologie, angéiologie, névrologie et topographie du membre supérieur – Fasc. III – Vigot Frères Paris, 1987
24. Moore – Anatomie médicale – 2<sup>e</sup> édition, Ed. de boeck, 2007
25. Muscolino JE – Musculoskeletal anatomy coloring book – 2<sup>e</sup> edition, Ed. Evolve
26. Netter F.H. – Atlas d’anatomie humaine – 2<sup>e</sup> éd. – Novartis, 1977
27. Olivier G.- Schémas de TP - le squelette axial - ostéologie et arthrologie – Fasc. II – Vigot Frères Paris, 1989
28. Rohen J.W., Yokochi C, Lütjen-Drecoll E. – Anatomie humaine – 3e Ed., Maloine, 1999
29. Rouvière H. – Delmas A.- Anatomie humaine – Tomes I, II, III & IV – Ed. Masson, 2002
30. Sobotta - Atlas d’anatomie humaine - Tomes II, 5<sup>e</sup> éd. Française – Ed. Médicales Internationales, 2010
31. Vander AJ. – Physiologie humaine – 3<sup>e</sup> édition, Ed. Chenelière/ Mc Graw-Hill, 1995
32. Weir J., Abrahams P.H. - Atlas d’anatomie radiologique et d’imagerie du corps humain – De Boeck, 1994
33. ..

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

1. Diapositives de cours disponibles sur le portail
2. Syllabus
3. Ouvrages de référence au choix de l’étudiant
4. Il est conseillé de louer un ½ squelette

**Activité d’apprentissage “cinésiologie /Analyse du mouvement » :**

Utilisées par l’enseignant :

1. Bouisset S, Maton B (1995) Muscles, posture et mouvement – Hermann Ed. des sciences et des arts.
2. Dufour M, Pillu M (2005) Biomécanique fonctionnelle – Masson –Paris.
3. Hainaut K (1976) Introduction à la biomécanique – Maloine – Paris.
4. Kapandji IA (1994) Physiologie articulaire : tome 2 – membre inférieur - Maloine. Paris.
5. Klein P, Sommerfeld P (2008) Biomécanique des membres inférieurs- Elsevier.

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

1. Dufour M, Pillu M (2005) Biomécanique fonctionnelle – Masson –Paris.
2. Kapandji IA (1994) Physiologie articulaire : tome 2 – membre inférieur - Maloine. Paris.
3. Klein P, Sommerfeld P (2008) Biomécanique des membres inférieurs- Elsevier

\* 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).