

Descriptif de module

Domaine HES-SO Santé
Filière Ergothérapie

1 Intitulé du module Anatomie, physiologie, neuropsychologie 2015-2016

Code S.ER.SO.1111.F.15	Type de formation * <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor <input type="checkbox"/> DAS <input type="checkbox"/> CAS		
Niveau <input checked="" type="checkbox"/> module de base <input type="checkbox"/> module d'approfondissement <input type="checkbox"/> module avancé <input type="checkbox"/> module spécialisé	Caractéristique <input checked="" type="checkbox"/> En cas d'échec définitif à un module défini comme obligatoire pour acquérir le profil de formation correspondant, l'étudiant-e est exclu-e de la filière, voire du domaine si le règlement de filière le précise conformément à l'article 25 du Règlement sur la formation de base (bachelor et master) en HES-SO	Type de module <input type="checkbox"/> module principal <input checked="" type="checkbox"/> module lié au module principal <input type="checkbox"/> module facultatif ou complémentaire	Organisation temporelle <input type="checkbox"/> module sur 1 semestre <input type="checkbox"/> module sur 2 semestres <input type="checkbox"/> semestre de printemps <input checked="" type="checkbox"/> semestre d'automne <input type="checkbox"/> Autres

2 Organisation Crédits ECTS *

7 ECTS	Langues(s) <input checked="" type="checkbox"/> français
--------	-------------------------------------------------------------------

3 Prérequis

- avoir validé le(s) module(s)
- avoir suivi le(s) module(s)
- Pas de prérequis
- Autres

Autres prérequis

4 Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage *

Compétences visées

- Ab1 Appliquer efficacement ses compétences dans la pratique en tant que spécialiste de la santé dont l'activité est centrée sur le client et en tant que spécialiste de l'occupation et de la participation sociale.
- Ab3 Evaluer les performances occupationnelles à l'aide d'instruments d'évaluation et en recourant à des savoirs pertinents et actualisés issus de la science de l'occupation et des sciences de référence.
- Eb1 Identifier, chez l'individu et dans la société, les facteurs qui limitent ou favorisent la santé, la qualité de vie et l'accès au traitement.
- Fb1 Développer régulièrement ses savoirs et ses connaissances professionnelles et les intégrer dans sa pratique.

Buts

- Connaître les principales structures des systèmes nerveux, sensoriel et locomoteur en terme de composition et de localisation. Comprendre l'organisation et le fonctionnement de chacun de ces systèmes, ainsi que leurs relations.
- Comprendre le principe de relation entre la structure et la fonction.
- Connaître l'organisation, le fonctionnement et le développement des principales fonctions cognitives.
- Comprendre les principaux dysfonctionnements des fonctions cognitives.

5 Contenu et formes d'enseignement ***Unité 1. Les systèmes nerveux et sensoriels, 3 ECTS** (J.-P. Hornung, E. Welker)**Unité 2. Le système locomoteur, 2 ECTS** (M. Jaques)**Unité 3. Neuropsychologie, 2 ECTS** (V. Beaud, C. Charpie Gambazza, C. Mayor Dubois, J. Weber)**Unité 1. Les systèmes nerveux et sensoriels**

40 périodes

Les systèmes nerveux et sensoriels, en tant que systèmes de régulation et de communication de l'organisme, permettent d'appréhender le monde extérieur et intérieur, de l'analyser, de réagir et d'agir sur et au sein de celui-ci. Nos pensées, nos émotions et nos actions attestent son activité (Marieb, 2010). Cette unité d'enseignement aborde la composition, l'organisation et le fonctionnement de ces systèmes.

1. Fonction et organisation du système nerveux
2. Base cellulaire de la fonction nerveuse
 - 2.1 Potentiel membranaire, potentiel d'action
 - 2.2 Conduction et transmission nerveuse
 - 2.3 Intégration neuronale
 - 2.4 Régénérescence neuronale
3. Morphologie du système nerveux périphérique et central
 - 3.1 Nerfs rachidiens, plexus nerveux
 - 3.2 Moelle épinière et ses enveloppes
 - 3.3 Embryologie de l'encéphale
 - 3.4 Sous-divisions : tronc cérébral, diencéphale, télencéphale
 - 3.5 Système ventriculaire et circulation du liquide céphalo-rachidien
 - 3.6 Nerfs crâniens
4. Système somatosensoriel
 - 4.1 Récepteurs sensoriels
 - 4.2 Dermatomes
 - 4.3 Voies ascendantes
 - 4.4 Aires corticales, somatotopie, intégration spatio-temporelle
5. Système moteur
 - 5.1 Motoneurones
 - 5.2 Arc réflexe
 - 5.3 Voie cortico-spinale
 - 5.4 Circuits extra-pyramidaux
6. Le système visuel, la vision. L'oeil et la rétine
7. Le système auditif, l'audition. L'oreille interne et l'équilibre
8. Organisation générale du système nerveux autonome
9. Le système tégumentaire. La peau et ses annexes, structures et fonctions

Unité 1. Modalités pédagogiques spécifiques

Cours ex cathedra

Lectures

Démonstration en salle de dissection

Les contenus de ce module s'appuient explicitement sur les connaissances de base acquise dans les cursus scolaires et académiques préalables.

Unité 2. Le système locomoteur

30 périodes

Dans cette unité seront abordés le membre supérieur, le membre inférieur, le tronc. Après un rappel des concepts facilitant la compréhension des structures locomotrices, chaque région sera analysée dans une approche essentiellement fonctionnelle et illustrée par des situations concrètes. Une telle approche nécessite la connaissance et la compréhension préalables des structures composant le système locomoteur.

1. Introduction
 - 1.1 L'orientation
 - 1.2 La terminologie locomotrice
 - 1.3 Les catégories de tissus du système locomoteur
 - 1.4 La typologie osseuse, articulaire et musculaire
2. Le membre supérieur
 - 2.1 Les rôles et fonctions
 - 2.2 L'épaule : les fonctions, l'organisation, les structures
 - 2.3 Le coude et l'avant-bras : les fonctions, l'organisation, les structures
 - 2.4 Le poignet : les fonctions, l'organisation, les structures
 - 2.5 La main et le pouce: les fonctions, l'organisation, les structures
3. Le membre inférieur
 - 3.1 Les rôles et fonctions
 - 3.2 Le bassin, la hanche : les fonctions, l'organisation, les structures
 - 3.3 Le genou : les fonctions, l'organisation, les structures
4. Le tronc et le rachis
 - 4.1 Les rôles et fonctions
 - 4.2 L'organisation, les structures
 - 4.3 L'unité disco-vertébrale

Unité 2. Modalités pédagogiques spécifiques

Cours ex cathedra, expérimentations, lectures

Démonstration sur pièce et en salle de dissection

Les contenus de ce module s'appuient explicitement sur les connaissances de base acquises dans les cursus scolaires et académiques préalables.

Unité 3. Neuropsychologie

26 périodes

Cette unité d'enseignement vise la compréhension de l'organisation, du développement et du fonctionnement des différentes dimensions cognitives de l'individu. Elle présente également quelques dysfonctionnements.

1. Définition et périmètre de la neuropsychologie
2. Les bases de l'examen neuropsychologique
3. La plasticité et la vulnérabilité cérébrale chez l'enfant
4. La parole et le langage
5. La mémoire : différents systèmes, substrat anatomique, perturbations et prise en charge

Domaine HES-SO Santé
Filière Ergothérapie

6. La mémoire chez l'enfant: développement normal, impact des déficits sur le développement intellectuel, langagier et des apprentissages
7. Les dysfonctionnements préfrontaux : fonctions exécutives et cognition sociale
8. Les fonctions exécutives et l'attention chez l'enfant: développement normal et pathologique
9. L'héminégligence et les troubles attentionnels non latéralisés
10. Les troubles du développement : dysphasie, dyslexie, dyspraxie
11. Les agnosies
12. Les apraxies chez l'adulte

Unité 3. Modalités pédagogiques spécifiques

Cours ex cathedra
Lectures

6 Modalités d'évaluation et de validation *

Buts de l'évaluation

Vérifier la connaissance des structures et la compréhension du fonctionnement des systèmes locomoteur et nerveux ainsi que des fonctions cognitives.

Forme

Examen écrit d'une durée de 3 heures 30 sous forme de questions à choix multiple et questions à réponse courte, en semaine 7.

7 Modalités de remédiation *

- remédiation possible
 pas de remédiation

7a Modalités de remédiation (en cas de répétition) *

- remédiation possible
 pas de remédiation

Autres modalités de remédiation

En première session, toute note inférieure à E (4) au module entraîne un Fx et une remédiation en semaine 27. La remédiation est un examen écrit portant sur la ou les partie-s échouée-s en première session. La note en remédiation est la combinaison de la note des unités réussies de la première évaluation et de la note des unités remédiées. En remédiation, toute note inférieure à (4) entraîne un F et la répétition du module. Lorsque le module est répété, une note inférieure à 4 en première session entraîne un F, l'échec du module répété et l'interruption de la formation.

8 Remarques

9 Bibliographie

- Marieb, E. L. (2010). Anatomie et physiologie humaine. Paris : Pearson.
- Schunke, M., Schulte, E., Schumacher, U., Voll, M. & Wuesker, K. (2006). Atlas d'anatomie Prométhée, Anatomie générale et système locomoteur. Paris: Maloine.
- Dufour, M. & Pillu, M. (2005). Biomécanique fonctionnelle, Membres-Tête-Tronc. Paris : Masson.
- Azouvi, P., Samuel, C. & Louis-Dreyfus, A. (2000). La revalidation de la négligence unilatérale. In X. Seron & M. Van der Linden (Eds.), Traité de Neuropsychologie clinique : Tome 2 (pp. 227-243). Marseille : Solal.
- Van der Linden, M., Seron, X. & Coyette, F. (2000). La prise en charge des troubles exécutifs. In X. Seron & M. Van der Linden (Eds.), Traité de Neuropsychologie clinique : Tome 2 (pp. 253-268). Marseille : Solal.
- Van der Linden, M., Coyette, F. & Seron, X. (2000). La rééducation des troubles de la mémoire. In X. Seron & M. Van der Linden (Eds.), Traité de Neuropsychologie clinique, Tome 2 (pp. 81-103). Marseille : Solal.
- Smania, N., Girardi, F., Domenicali, C., Lora, E. & Aglioti, S. (2000). The rehabilitation of limb apraxia study in left-brain-damage patients. Archive of Physical Medicine and Rehabilitation, 81(4), 379-388.

10 Enseignant-e-s

Beaud Valérie
Charpié Gambazza Christelle
Hornung Jean-Pierre
Jaques Michel
Mayor Claire
Welker Egbert

Responsable de module *

JAQUES Michel

Descriptif validé le *
18.06.2015

Descriptif validé par *
MEYER Sylvie