


6 crédits

60.0 h

Q2

Enseignants	Tajeddine Nicolas ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Biologie générale, y compris des éléments de génétique (LPSP1005)
Thèmes abordés	<p>Les thématiques abordées dans ce cours sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> · l'introduction au concept d'homéostasie, · le sang et l'immunité, · le système circulatoire · la respiration · l'alimentation, la digestion et l'excrétion · les reins et l'excrétion urinaire · les hormones et le contrôle hormonal · la reproduction · le système nerveux <p>La partie sur le système nerveux inclut :</p> <p>I. l'organisation générale du système nerveux: les neurones, les cellules gliales, la barrière hématoencéphalique, les bases de l'anatomie du système nerveux;</p> <p>II. Les aspects élémentaires du fonctionnement du système nerveux : en particulier, les mécanismes cellulaires et moléculaires de la transduction, de la genèse des potentiels d'action, de la transmission synaptique et le fonctionnement des réseaux synaptiques;</p> <p>III. Système nerveux végétatif et éléments de neuroendocrinologie ;</p> <p>IV. la neurophysiologie sensorimotrice: mécanismes généraux de la perception, le système somato-sensoriel, la vision, l'audition, le goût, l'odorat, l'équilibre, le contrôle du mouvement et l'intégration sensori-motrice.</p> <p>Pour chaque thème, on insistera sur les interactions entre somatique et psychique.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>L'enseignement vise à fournir les connaissances de bases en physiologie nécessaires à l'étude de la psychologie de la santé, de la psychophysiology et de la neuropsychologie.</p> <p>Au terme de cet enseignement, l'étudiant devra être capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de comprendre et expliciter la constitution (cellules et organes) et le fonctionnement des systèmes du corps humain, à savoir les systèmes circulatoire, respiratoire, digestif, urinaire, reproductif, immunitaire, endocrinien, et nerveux ; - de comprendre l'influence du fonctionnement de ces systèmes sur le comportement ; - de comprendre que le système nerveux, acteur direct du comportement, interagit de manière constante avec les autres systèmes, si bien qu'il n'existe pas de dichotomie entre le somatique et le psychique, l'être humain constituant un tout indissociable. - de comprendre les bases physiologiques des troubles psychosomatiques et neuropsychologiques <p>Grâce aux compétences acquises au terme de cet enseignement, l'étudiant sera capable d'intégrer les mécanismes physiologiques dans sa compréhension des fondements biologiques du comportement humain et dans sa compréhension des pathologies psychosomatiques et neuropsychologiques (points A1 et A2 des Référentiel d'acquis d'apprentissage du Baccalauréat en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation générale ou orientation logopédie). De plus, la connaissance de la physiologie humaine contribuera à l'analyse critique de la littérature en psychologie (point E2).</p> <p>-----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Examen écrit
Contenu	A partir des bases de physiologie cellulaire acquises dans le cours de Biologie générale (LPSP1005) et après avoir exposé les contraintes énergétiques et de reproduction qui s'exercent sur le fonctionnement des vertébrés,

	<p>on étudiera la physiologie des différents systèmes constitutifs de l'être humain (systèmes cardio-respiratoire, digestif, endocrinien, urinaire, reproducteur, immunitaire, système nerveux dans ses aspects cellulaires, sensoriels et moteurs). On se concentrera sur les mécanismes de transmission de l'information ainsi que sur les mécanismes contrôlant l'homéostasie du milieu intérieur. On montrera à l'étudiant que de multiples mécanismes de contrôle, y compris nerveux, fonctionnent indépendamment de la volonté et sont capables de moduler le comportement pour répondre aux exigences homéostatiques de l'organisme. Un chapitre important sera ainsi consacré au système nerveux végétatif et aux interactions entre le système nerveux et les autres fonctions biologiques, en particulier endocriniennes. Des éléments de physiopathologie pertinents dans le cadre du cursus en psychologie ou en logopédie seront également introduits. On étudiera également l'influence du psychisme sur le fonctionnement des systèmes en décrivant les mécanismes qui contrôlent les manifestations organiques des états émotionnels ainsi que le rôle des perturbations psychiques dans l'étiopathogénie de certaines maladies organiques. La compréhension du fonctionnement des systèmes servira de base à l'enseignement des neurosciences cognitives, de la neuropsychologie, de la psychopharmacologie et de la psychologie clinique.</p>
<p>Bibliographie</p>	<p>Ouvrage de référence pour la première partie du cours: Silverthorn, D.U. (2007). Physiologie humaine. Une approche intégrée, Traduction française de la 4e édition coordonnée par Jean-Frédéric Brun. Editions Pearson.</p> <p>Ouvrage de référence pour la neurophysiologie (qui servira aussi pour le cours d'introduction aux neurosciences cognitives en BAC2) : Purves, D., Augustine, G.J., Fitzpatrick, D., Hall, W.C., LaMantia, A.-S., McNamara, J.O., & White, L.E. (2011). Neurosciences. Traduction de la 4^{ème} édition américaine par Jean-Marie Coquery . Préface de Marc Jeannerod. Editions De Boeck, Collection : Neurosciences & cognition.</p>
<p>Faculté ou entité en charge:</p>	<p>EPSY</p>

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation générale	PSP1BA	6		
Bachelier en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation logopédie	LOGO1BA	6		