

<b>Unité d'enseignement 2.2.S1 : Cycles de la vie et grandes fonctions</b>		
<b>Semestre : 1</b>		<b>Compétence : 4</b>
<b>CM : 45 heures</b>	<b>TD : 15 heures</b>	<b>TP : 15 heures</b>
<b>ECTS : 3</b>		
<b>Pré-requis</b>		
Aucun		
<b>Objectifs</b>		
<p>Développer une vision intégrée du fonctionnement de l'organisme humain permettant d'en déduire les effets de certaines perturbations sur l'équilibre interne,          Décrire les niveaux d'organisation de l'organisme humain et leurs liaisons,          Montrer comment les grandes fonctions de l'organisme répondent aux besoins biologiques de maintien de la vie,          Décrire la santé à travers les cycles de la vie et le développement de l'être humain,          Explorer la signification des transitions que vivent les individus au cours de leur croissance et évolution.</p>		
<b>Eléments de contenu</b>		
<p><b>Les concepts</b> : chronobiologie, rythmes de vie, croissance, métabolisme, nutriment, thermogénèse, thermolyse.  <b>L'homéostasie</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- régulation du PH, température, glycémie, calcémie, hormones thyroïdiennes, vitamine D,</li> <li>- équilibre hydrominéral, liquides, ions, électrolytes, osmolarité, équilibre acide/base, PHmétric.</li> </ul> <p><b>La biologie intégrative et l'organisation du vivant</b> à travers les systèmes : endocrinien, immunitaire et nerveux.  <b>Les niveaux d'organisation du corps humain</b> : chimique, cellulaire, tissulaire, organique et systémique.  <b>Les grandes fonctions</b>, aspects anatomiques et physiologiques : respiratoire, digestive, cardiaque, élimination, reproduction, motrice, sensorielle.  <b>L'interaction et l'interdépendance des systèmes</b>  <b>Les étapes de la vie</b>, de la naissance à la mort, évolution et la modification de systèmes.  <b>Les bases moléculaires de l'organisation du génome humain</b>  <b>Les bases essentielles de la notion d'hérédité</b>  <b>L'information génétique</b> et sa conservation, distinction entre procaryotes et eucaryotes,          La transmission de l'information génétique et la synthèse des protéines.</p>		
<p><b>Recommandations pédagogiques :</b></p> <p>Cet enseignement donne aux étudiants des bases qu'ils devront revoir tout au long de leur formation. Il est important de leur fournir les moyens de trouver eux-mêmes des informations sur ce domaine qui demeure assez global et sera approfondi lors des travaux sur les processus physiopathologiques.          Il s'agit aussi de faire en sorte que l'étudiant utilise un vocabulaire précis et adapté pour situer les éléments du corps et décrire le fonctionnement humain.          Les formateurs s'adapteront au niveau des étudiants et les inciteront à faire des liens entre cet enseignement et les situations professionnelles qu'ils rencontreront dans leur futur métier.</p>	<p><b>Modalités d'évaluation</b></p> <p>Evaluation écrite de connaissances.</p> <p><b>Critères d'évaluation</b></p> <p>Exactitude des connaissances.</p>	