

<b>INTITULE :</b>	<b>PHYSIOPATHOLOGIE CARDIO-METABOLIQUE</b>	<b>CREDITS ECTS :</b>	<b>6 ECTS</b>
		<b>DURÉE (CM – TD – TP) TOTAL 60H</b>	CM : 57 ED : 3 TP : 0
<b>RESPONSABLE U.E.</b>	Pr. Catherine VERGELY – Pr. Marianne ZELLER		
<b>SYLLABUS</b>	<p>L'objectif de cette UE est de permettre à l'étudiant de mieux comprendre les mécanismes fondamentaux qui participent à l'initiation et au développement des pathologies cardiovasculaires et métaboliques. Elle est aussi de leur permettre de mieux connaître les axes de recherche dans le domaine de la prévention et du traitement des pathologies cardiovasculaires et métaboliques.</p>		
<b>CONTENU, PROGRAMME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>UEA (30 h CM) : Physiopathologie cardiovasculaire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espèces radicalaires et antioxydants : incidence au niveau du système cardiovasculaire</li> <li>• Monoxyde d'azote : fonctions cellulaires et aspects pathologiques</li> <li>• Fonctions et dysfonctions de l'endothélium vasculaire</li> <li>• Structure et fonction des cardiomyocytes</li> <li>• La cellule musculaire lisse : organisation et fonction</li> <li>• Métabolisme des lipoprotéines et physiopathologie de la plaque d'athérome</li> <li>• Régulation du débit sanguin coronaire</li> <li>• Physiopathologie de l'hypertension artérielle</li> <li>• Physiopathologie de l'insuffisance cardiaque</li> <li>• Physiopathologie de l'infarctus du myocarde</li> <li>• Physiopathologie des pertes de connaissance</li> <li>• Physiopathologie des arythmies cardiaques</li> <li>• Physiologie cardiovasculaire comparée</li> </ul> </li> <li>➤ <b>UEB (27 h CM + 3 h ED) : Physiopathologie cardiovasculaire et métabolique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Influence de l'environnement nutritionnel précoce sur le risque cardio-métabolique</li> <li>• Voies de cardioprotection du myocarde</li> <li>• Physiopathologie de l'infarctus cérébral : relation avec les mécanismes cellulaires</li> <li>• Interactions cœur cerveau au cours des processus ischémiques</li> <li>• Régénération et réjuvenation du tissu cardiaque : Pistes possibles de thérapie du myocarde</li> <li>• Epidémiologie nutritionnelle et risque cardiométabolique</li> <li>• Environnement et risque cardiovasculaire</li> <li>• Cellules souches et thérapie cellulaire</li> <li>• Régulation et métabolisme des acides gras insaturés : implication en physiopathologie</li> <li>• Système endocannabinoïde et désordres métaboliques liés à l'obésité</li> <li>• Physiopathologie du tissu adipeux viscéral</li> <li>• Physiopathologie des anomalies glycémiques : risque et options thérapeutiques</li> <li>• L'article scientifique (ED)</li> <li>• Expérimentation fonctionnelle cardiaque sur le petit animal (ED)</li> </ul> </li> </ul>		

<b>COMPETENCES ACQUISES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décrire les mécanismes physiopathologies affectant les systèmes cardiovasculaires et métaboliques</li> <li>• Analyser les interactions cellulaires et métaboliques au sein du système cardiovasculaire</li> <li>• Etablir des liens entre ces connaissances pour en faire une synthèse didactique</li> <li>• Comprendre et savoir analyser un article scientifique en anglais</li> </ul>
<b>MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES</b>	<p><b>CONTROLE TERMINAL :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UEA épreuve écrite de 1 heure</li> <li>- UEB épreuve écrite de 1 heure</li> </ul> <p><b>CONTROLE CONTINU :</b> Interrogations écrites en ligne (via FORMS) sous forme de QCM/QROC portant sur les cours</p> <p><b>TRAVAIL PERSONNEL :</b> Expertise d'un article Présentation orale (10 min + 10 min de questions)</p>
<b>ENSEIGNANTS</b>	<p>Catherine VERGELY  Marianne ZELLER  Charles GUENANCIA  Thibaut POMMIER  Carole RICHARD,  Yannick BEJOT  Luc ROCHETTE  David MASSON  Marie-Claude BRINDISI  Jean-Michel PETIT  Michel NARCE  Pascal DEGRACE  Anne TESSIER  Vanessa COTTET</p>