


2.0 crédits	15.0 h	1q
-------------	--------	----

Enseignants:	Léonard Daniel ; Dehoux Jean-Paul ; Mourad Michel ; Banse Xavier ; Poncelet Alain ; Tombal Bertrand ; Gianello Pierre (coordinateur) ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Thèmes abordés :	<p>Le cours de Recherche en Chirurgie CHG2010 sera structuré selon 3 axes principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Axe 1 : Réalisation d'un protocole expérimentale en recherche en chirurgie : (i) Etablissement d'une hypothèse expérimentale au départ d'une problématique précise en chirurgie. (ii) Apprentissage d'une recherche ciblée dans la littérature scientifique. (iii) Approche des tests in vivo incluant les petits animaux rats et souris) et modèles pré-clinique (porc et primates) : Législations, Ethiques, Apports et Limites de ces modèles. (iv) Etude des tests in vitro (contact cellulaire, biocompatibilité, ) pouvant remplacer les études in vivo. (v) Approche des analyses statistiques des résultats.</li> <li>- Axe 2 : Domaine de recherche en chirurgie moderne : Bio-ingénierie cellulaire et tissulaire (création d'organes et tissus artificiels), robotique chirurgicale, transplantation cellulaire, xénotransplantation, cellules souches, régénération cellulaire. Approche des biomatériaux utilisés en chirurgie.</li> <li>- Axe 3 : Translation du laboratoire en application clinique : Approche des phase cliniques requises pour l'utilisation de nouveaux outils thérapeutiques en chirurgie courante : Législation et Ethique.</li> </ul>
Acquis d'apprentissage	<p>Le cours CHG 2010 sera lié au "Séminaire de transplantation CHG2250" et approfondira les nouveaux développements de la transplantation tels que la thérapie cellulaire et l'ingénierie tissulaire.</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 :	Le cours CHG2010 sera évalué par un travail de recherche consistant à construire ensemble un projet de recherche hypothétique et de le concrétiser en proposant des méthodes, des modèles et puis les analyses clés. Le cours CHG 2010 sera lié au «Séminaire de transplantation CHG2250» et approfondira les nouveaux développements de la transplantation tels que la thérapie cellulaire et l'ingénierie tissulaire.
Contenu :	<p>La recherche adopte une méthodologie unique qui est celle de la rigueur. Il est donc essentiel d'expliquer dans un premier temps comment à partir d'une hypothèse, on peut construire un projet de recherche en utilisant le matériel et en décrivant les méthodes pour aboutir à des résultats. L'analyse des résultats devra alors suivre des règles précises à titre de contrôle (interne ou externe) ou des règles statistiques adaptées à chaque type de recherche pour en déduire des conclusions adaptées et rationnelles.</p> <p>L'équipe d'enseignants permettra ainsi d'aborder de nombreux problèmes chirurgicaux particuliers et variés en utilisant les méthodes spécifiques (chirurgie cardio-thoracique, transplantation d'organes et de cellules, orthopédie et robotique, urologie, nouvelles techniques en chirurgie (robot, mini-invasive), décellularisation-recellularisation (ingénierie tissulaire)).</p> <p>Il est aussi essentiel d'aborder le contexte éthique et légal dans lequel cette recherche doit se réaliser tant en recherche fondamentale, qu'appliquée ou clinique. C'est pourquoi, les différentes phases cliniques d'un protocole de recherche et la législation doivent aussi faire l'objet de cet enseignement de base. Le cancer de la prostate pourrait être pris en exemple pour cette partie du cours.</p> <p>Certains sujets de recherche seront proposés aux étudiants et le dernier tiers du cours consistera à construire par groupe de 2/3 un projet de recherche qui les intéresse et d'établir avec eux dans quels modèles il est le plus probable de réussir ce projet, les méthodes que l'on pourrait employer, et des résultats alors basés sur la littérature dans le sujet choisi seront analysés pour étudier les conclusions qui peuvent en être déduites. Aussi important, une fois cela analysé, il leur sera demandé de décrire les pas hypothétiques suivants pour aboutir dans cette recherche précise.</p> <p>Travailler en équipe nous permettra de couvrir de nombreux sujets divers en chirurgie, mais aussi de rappeler que la rigueur reste la même en recherche fondamentale, appliquée ou clinique.</p>
Autres infos :	1er quadrimestre, le mardi de 17h45 à 19h15 à partir du 04/10/2016, séminaire clinique 1, -4 des cliniques Saint-Luc.
Faculté ou entité en charge:	MED

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [180] en médecine	MD2M	2	-	
Master [240] en médecine	MED2M	2	-	