

En raison de la crise du COVID-19, les informations ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées, notamment celles qui concernent le mode d'enseignement (en présentiel, en distanciel ou sous un format comodal ou hybride).

3 crédits	25.0 h	Q1
-----------	--------	----

Enseignants	Hermans Emmanuel (coordinateur(trice)) ;Lison Dominique ;Wallemacq Pierre ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	Eléments de statistiques médicales, Eléments de Biologie, de biochimie cellulaire, et de mathématique. <i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Thèmes abordés	Eléments de base de Pharmacodynamie, de Pharmacocinétique et de Toxicologie.
Acquis d'apprentissage	<p>Au terme du cours, l'étudiant de médecine Bac2 est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir les principaux mécanismes d'action d'un médicament et ses effets secondaires - Identifier les principales cibles des médicaments ainsi que les bases des interactions médicaments ' cibles. - Citer les principaux mécanismes de toxicité ; - Citer et expliquer les principales causes de variations pharmacocinétiques ou pharmacodynamiques ; - Définir ce qu'est la pharmacogénétique et citer ses composantes ; - Comprendre et expliquer l'effet de certaines maladies sur l'absorption, la distribution et l'élimination d'un médicament ; - Comprendre et expliquer les principales interactions médicamenteuses et en déduire l'impact tant au niveau de l'efficacité que de la toxicité ; - Comprendre et expliquer l'effet de l'âge sur la pharmacocinétique <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	<p>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</p> <p>Examen écrit, questions à choix multiples avec raisonnement, questions à réponse ouvertes et courtes.</p> <p>L'étudiant devra démontrer la maîtrise de ses connaissances et la compréhension des concepts.</p> <p>Toute moyenne globale inférieure à 10/20 est arrondie à l'unité inférieure.</p> <p>Le type d'évaluation choisi lors de la 1ère session d'examen peut être soumis à modification au regard du nombre d'étudiant-es inscrit-es à la seconde session</p>
Méthodes d'enseignement	<p>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</p> <p>Présentation en cours magistraux des notions, principes et processus avec illustrations à partir d'exemples concrets de médicaments couramment utilisés en médecine humaine.</p>
Contenu	<p>1. Introduction et pharmacodynamie générale</p> <p>Mécanismes d'action des médicaments</p> <p>Types de récepteurs</p> <p>Relations entre liaison au récepteur et réponse pharmacologique</p> <p>Variabilité de la réponse individuelle</p> <p>Grandes classes thérapeutiques</p> <p>2. Pharmacocinétique.</p> <p>Rappel des principaux concepts (compliance, absorption, distribution, métabolisme et excrétion)</p> <p>Description des principales causes physiologiques de variabilité pharmacocinétique inter-individuelle</p> <p>Âge (enfants, personnes âgées)</p> <p>Grossesse</p> <p>Polymorphisme génétique (PK et PD)</p> <p>Description des principales causes pathologiques de variabilité pharmacocinétique inter-individuelle</p> <p>Fonction rénale</p>

	<p>Fonction hépatique Obésité Evolution de la maladie Interactions médicamenteuses et environnementales 3. Toxicologie Notions de base en toxicologie : exposition, dose, danger, risque Facteurs déterminant la réponse toxique à un xénobiotique Principaux mécanismes de toxicité Notion d'antidote</p>
Ressources en ligne	Les documents projetés au cours sont disponibles sur la plateforme Moodle. Des ouvrages de référence sont suggérés au début de chaque partie du cours.
Bibliographie	<p>Goodman and Gilman's Pharmacological Basis of Therapeutics, Twelfth Edition, 2010 Casarett and Doull's Toxicology - The basic science of poisons, 9th Edition, 2019 Urs A. Boelsterli - Mechanistic Toxicology: The molecular basis of how chemicals disrupt biological targets, 2nd Edition, 2007</p>
Faculté ou entité en charge:	MED

Force majeure

Modes d'évaluation des acquis des étudiants	idem point évaluation supra
---	-----------------------------

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en médecine	MD1BA	3	WMDS1114	