

2.00 crédits	20.0 h	Q1
--------------	--------	----

Enseignants	Hermans Emmanuel (coordinateur(trice)) ;
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	
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Examen écrit comportant des questions à choix multiples avec raisonnement et des questions à réponse ouvertes et courtes. L'étudiant devra démontrer la maîtrise de ses connaissances et la compréhension des concepts. Le nombre de questions posées reflètera l'importance et les volumes horaires de chacune des parties (Pharmacodynamie 10h, Pharmacocinétique 10h et Toxicologie 5h). La note finale prendra en considération une pondération des résultats de chaque partie, en lien avec ce nombre d'heures. Note : pour les étudiants n'ayant pas la partie Toxicologie (WMDS1237D), la note finale combine les notes des parties Pharmacodynamie et Pharmacocinétique de manière équivalente. Toute moyenne globale inférieure à 10/20 est arrondie à l'unité inférieure.
Méthodes d'enseignement	Présentation en cours magistraux des notions, principes et processus avec illustrations à partir d'exemples concrets de médicaments couramment utilisés en médecine humaine.
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 (Âge [enfants, personnes âgées], polymorphismes génétiques, grossesse, Interactions médicamenteuses et environnementales...)</p> <p>Description des principales causes pathologiques de variabilité pharmacocinétique inter-individuelle (Fonction rénale, Fonction hépatique, Obésité, Evolution de la maladie...)</p> <p>3. Toxicologie</p> <p>Notions de base en toxicologie : exposition, dose, danger, risque</p> <p>Facteurs déterminant la réponse toxique à un xénobiotique</p> <p>Principaux mécanismes de toxicité</p> <p>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	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

Faculté ou entité en charge:	MED
------------------------------	-----

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences dentaires	DENT1BA	2	WMEDE1112 ET WMDS1109	