

3.00 crédits	18.0 h + 18.0 h	Q1
--------------	-----------------	----

Enseignants	Christiaens Antoine (supplée Speybroeck Niko) ;D'Hoore William (coordinateur(trice)) ;Henrard Séverine ;Speybroeck Niko ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Thèmes abordés	<p>Partie 1 : Statistique descriptive. Ces méthodes permettent de condenser les données d'un échantillon en quelques caractéristiques utiles ou estimations. Les distributions de fréquences, les fonctions de densité et de répartition et les caractéristiques paramétriques et non paramétriques sont abordées dans des échantillons.</p> <p>Partie 2 : Calcul des probabilités. Selon la procédure de sélection de l'échantillon, ces méthodes assurent le lien entre la population et son échantillon. Les objets abordés sont les règles de base du calcul des probabilités totales et conditionnelles, la quantification des événements en variables aléatoires et la distribution des probabilités associée ainsi que les caractéristiques opérationnelles (paramètres). En particulier, les quantifications issues de schémas expérimentaux qui génèrent les lois binomiale et normale sont approfondies et appliquées à la décision diagnostique.</p> <p>Partie 3 : Introduction à l'inférence statistique. Pour confronter les observations avec une hypothèse émise sur un paramètre de population, les objets de base sont les estimateurs, leurs caractéristiques et leur application à l'inférence basée sur un intervalle de confiance, en plans simples.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>Familiariser l'étudiant avec les outils utilisés pour décrire la fréquence des problèmes de santé et leurs déterminants dans les populations humaines. L'étudiant devra être capable de décrire un échantillon, de maîtriser le calcul des probabilités appliqué à la stratégie de décision diagnostique, d'interpréter une probabilité, de reconnaître si une procédure d'échantillonnage est simple, d'établir les caractéristiques opérationnelles des estimateurs de base (moyenne, déviation, proportions telles que prévalence, incidence, sensibilité et spécificité) en procédures simples pour le calcul et l'interprétation d'un intervalle de confiance, de comprendre la démarche d'un test d'une hypothèse.</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Examen écrit (QCM, QROC): durée: 2h , note de l'interro donnée aux TP incluse dans la note de l'examen,
Méthodes d'enseignement	Cours théoriques + 5 séances de travaux pratiques + remédiation
Contenu	<p>Partie 1 : Statistique descriptive. Ces méthodes permettent de condenser les données d'un échantillon en quelques caractéristiques utiles ou estimations. Les distributions de fréquences, les fonctions de densité et de répartition et les caractéristiques paramétriques et non paramétriques sont abordées dans des échantillons.</p> <p>Partie 2 : Calcul des probabilités. Selon la procédure de sélection de l'échantillon, ces méthodes assurent le lien entre la population et son échantillon. Les objets abordés sont les règles de base du calcul des probabilités totales et conditionnelles, la quantification des événements en variables aléatoires et la distribution des probabilités associée ainsi que les caractéristiques opérationnelles (paramètres). En particulier, les quantifications issues de schémas expérimentaux qui génèrent les lois binomiale et normale sont approfondies et appliquées à la décision diagnostique.</p> <p>Partie 3 : Introduction à l'inférence statistique. Pour confronter les observations avec une hypothèse émise sur un paramètre de population, les objets de base sont les estimateurs, leurs caractéristiques et leur application à l'inférence basée sur un intervalle de confiance, en plans simples.</p> <p>Partie 4. Coordination avec WFSP2104.</p>
Ressources en ligne	Logiciel (pas obligatoire mais recommandé) SPSS
Autres infos	
Faculté ou entité en charge:	FSP

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master de spécialisation en médecine nucléaire	MNUC2MC	3		