

5 crédits	35.0 h + 20.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Speybroeck Niko ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Thèmes abordés	<p>Fournir aux étudiants les bases des méthodes statistiques usuelles dans un but volontairement utilitaire et les initier aux principes et aux méthodes de base de l'épidémiologie. Le but étant, d'une part, de les amener à être capables de faire le choix pertinent des méthodes statistiques à appliquer à un problème concret de santé publique ou médical et de pouvoir donner une interprétation correcte des résultats et, d'autre part, à être capable de lire de manière critique et de comprendre les enquêtes épidémiologiques et les aspects statistiques des publications de santé publique. OBJET DE L'ACTIVITE (PRINCIPAUX THEMES A ABORDER) Le cours sera divisé en deux grands volets : les statistiques et l'épidémiologie. Statistiques. Domaines et matières abordés : statistique descriptive (variables, distributions), estimation (mesures statistiques, estimation d'un paramètre), tests statistiques (principes, utilisation pratique des tests statistiques), introduction au modèles de régression. Epidémiologie. Domaines et matières abordés : introduction à l'épidémiologie, mesures en épidémiologie, types d'enquêtes épidémiologiques, mesures d'impact, standardisation des taux, évaluation des biais, concept de causalité, performances d'une technique. RESUME ACTUALISE DU COURS Contenu. Statistiques : " statistique descriptive (variables, distributions), " estimation (mesures statistiques, estimation d'un paramètre), " tests statistiques (principes, utilisation pratique des tests statistiques). " introduction aux modèles de régression. Epidémiologie : " introduction à l'épidémiologie, " mesures en épidémiologie, " types d'enquêtes épidémiologiques, " mesures d'impact, " standardisation des taux, " évaluation des biais, " concept de causalité, " performances d'une technique. Méthode. Le cours se donnera sous forme d'exposés magistraux illustrés par des exemples concrets tirés de la littérature scientifique. Il sera accompagné de séances d'exercices.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>1 Fournir aux étudiants les bases des méthodes statistiques usuelles dans un but volontairement utilitaire et les initier aux principes et aux méthodes de base de l'épidémiologie. Le but étant, d'une part, de les amener à être capables de faire le choix pertinent des méthodes statistiques à appliquer à un problème concret de santé publique ou médical et de pouvoir donner une interprétation correcte des résultats et, d'autre part, à être capable de lire de manière critique et de comprendre les enquêtes épidémiologiques et les aspects statistiques des publications de santé publique.</p> <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	une partie écrite que l'étudiant réalise à livre fermé et un exercice pratique qu'il réalise à livre ouvert.
Ressources en ligne	http://www.r-project.org , est la meilleure source d'informations sur le logiciel R.
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> • Statistique/épidémiologie " T. Ancelle; collection " Sciences fondamentales "; éditions Maloine, Paris (2002). • Logiciel : R <p>Statistique/épidémiologie " T. Ancelle; collection " Sciences fondamentales "; éditions Maloine, Paris (2002).</p>
Autres infos	<p>Pré-requis. Pas de Pré-requis. Mode d'évaluation. L'évaluation comprend une partie écrite que l'étudiant réalise à livre fermé et un exercice pratique qu'il réalise à livre ouvert. Support et/ou référence. " Statistique/épidémiologie " T. Ancelle; collection " Sciences fondamentales "; éditions Maloine, Paris (2002). Logiciel : R R est un langage de programmation interactif contenant une très large collection de méthodes statistiques et des facilités graphiques importantes. C'est un clone gratuit du logiciel S-Plus commercialisé par MathSoft et développé par Statistical Sciences autour du langage S (conçu par les laboratoires Bell). Le site Internet de la "R core-development Team", http://www.r-project.org, est la meilleure source d'informations sur le logiciel R.</p>
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 du travail	MDTR2MC	5		