

10 crédits	55.0 h + 45.0 h	Q2
------------	-----------------	----

Enseignants	Senterre Christelle ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe

Préalables	maîtrise des cours de statistique et d'épidémiologie de niveau 1
Thèmes abordés	<p>L'objectif global est que : « l'apprenant soit capable de mettre en oeuvre les méthodes épidémiologiques et statistiques adéquates (niveau 2) dans les situations qu'il rencontre tant dans les démarches de recherche que dans la pratique des méthodes quantitatives en santé publique »</p> <p>Cet objectif se décline en objectifs pédagogiques pour deux activités d'apprentissage (AA) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AA1 : Epidémiologie (A. Levêque)</li> <li>- AA2 : Biostatistique (C. Senterre)</li> </ul> <p>Les objectifs d'apprentissage spécifiques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approfondissement des méthodes épidémiologiques de base</li> <li>• maîtrise des plans d'études d'observation classiques et complexes</li> <li>• capacité à interpréter les résultats (validité interne, effet du hasard, confusion et interaction, validité externe, causalité)</li> <li>• maîtrise des méthodes statistiques suivantes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• tests non paramétriques</li> <li>• analyse de variance</li> <li>• corrélation paramétrique et non paramétrique</li> <li>• régression linéaire simple et multiple</li> <li>• analyse stratifiée</li> <li>• régression logistique</li> </ul> </li> </ul> <hr/> <p>AA 1 : Epidémiologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesures de fréquences</li> <li>• Mesures d'association et d'impact</li> <li>• Plans d'études en épidémiologie</li> <li>• Les étapes de la démarche interprétative : description, biais, confusion, interaction, causalité</li> </ul> <p>AA2 : biostatistiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tests non paramétriques</li> <li>• analyse de variance</li> <li>• corrélation paramétrique et non paramétrique</li> <li>• régression linéaire simple et multiple</li> <li>• analyse stratifiée</li> <li>• régression logistique</li> </ul>
Acquis d'apprentissage	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>L'objectif global est que : « l'apprenant soit capable de mettre en 'uvre les méthodes épidémiologiques et statistiques adéquates (niveau 2) dans les situations qu'il rencontre tant dans les démarches de recherche que dans la pratique des méthodes quantitatives en santé publique »</p> <p>Cet objectif se décline en objectifs pédagogiques pour deux activités d'apprentissage (AA) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AA1 : Epidémiologie (A. Levêque)</li> <li>- AA2 : Biostatistique (C. Senterre)</li> </ul> <p>Les objectifs d'apprentissage spécifiques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approfondissement des méthodes épidémiologiques de base</li> <li>• maîtrise des plans d'études d'observation classiques et complexes</li> <li>• capacité à interpréter les résultats (validité interne, effet du hasard, confusion et interaction, validité externe, causalité)</li> <li>• maîtrise des méthodes statistiques suivantes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• tests non paramétriques</li> <li>• analyse de variance</li> <li>• corrélation paramétrique et non paramétrique</li> <li>• régression linéaire simple et multiple</li> <li>• analyse stratifiée</li> <li>• régression logistique</li> </ul> </li> </ul> </div> <p><b>COMPETENCES TECHNIQUES</b></p> <p><b>Compétences 4 : Réaliser des recherches autour d'enjeux et stratégies de sante publique</b></p> <p>4.1. Elaborer un protocole de recherche en mobilisant les connaissances et méthodes de santé publique</p> <p>4.2. Collecter les informations à partir de sources d'informations scientifiques et en lien avec la problématique, à travers les méthodes et technologies appropriées</p> <p>4.3. Analyser les données qualitatives et quantitatives à travers les techniques et les technologies adaptées aux objectifs visés</p> <p>4.4. Appliquer les codes de pratiques éthiques dans la récolte, la sauvegarde, l'analyse et la diffusion des données de recherche</p> <p>4.5. Appliquer les codes de pratiques éthiques dans la récolte, la sauvegarde, l'analyse et la diffusion des données de recherche</p> <p>4.6. Evaluer la qualité et les limites des méthodes de recherche utilisées et des résultats obtenus</p> <p>4.7. Interpréter l'information récoltée considérant le contexte éthique, politique, scientifique, socioculturel et économique et suivant une approche systémique</p> <p><b>Compétence 5: Organiser son travail individuel et en équipe</b></p> <p>5.3. Mobiliser les ressources, les techniques et les technologies appropriées dans un souci d'efficacité et d'efficience</p> <p>5.5. Réaliser des tâches variées de manière autonome</p> <p><b>Compétence 7: Fournir un appui-conseil pertinent aux parties prenantes (décideurs, professionnels, communautés )</b></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>Examen écrit pour les deux AA. L'examen se compose de questions théoriques et d'exercices pratiques.</p>
Méthodes d'enseignement	<p>Cours magistral, travaux pratiques en salle informatique, exercices encadrés. Mobilisation de ressources bibliographiques. Ressources et échanges sur l'Université virtuelle</p>
Contenu	<p>AA 1 : Epidémiologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesures de fréquences</li> <li>• Mesures d'association et d'impact</li> <li>• Plans d'études en épidémiologie</li> <li>• Les étapes de la démarche interprétative : description, biais, confusion, interaction, causalité</li> </ul> <p>AA2 : biostatistiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tests non paramétriques</li> <li>• analyse de variance</li> <li>• corrélation paramétrique et non paramétrique</li> <li>• régression linéaire simple et multiple</li> <li>• analyse stratifiée</li> </ul> <p>régression logistique</p>
Ressources en ligne	<p>Présentations Powerpoint du cours Ressources en ligne (lien vers des articles scientifiques, des ressources diverses : protocoles, bases de données, type de présentation de résultats, etc.) Consignes d'évaluation</p>
Autres infos	<p>La note de l'UE est la moyenne pondérée (pondération 2/3 pour STATISTIQUE et 1/3 pour EPIDEMIOLOGIE). L'UE est validée si la moyenne pondérée est supérieure ou égale à 10/20 <b>ET</b> que chaque AA de l'UE a obtenu la note minimale de 10/20. Si une AA obtient une note inférieure à 10/20, c'est cette note qui devient la note de l'UE. L'AA ayant obtenu une note inférieure à 10/20 doit être représentée en seconde session. Si l'UE doit être représentée l'année suivante, c'est la totalité des AA qui doivent être représentée.</p>
Faculté ou entité en charge:	FSP

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master de spécialisation en sciences de la santé publique - Méthodes de recherche appliquées à la santé globale	MSSP2MC	10		