

Domaine Santé MScSa

Tronc commun

METHODOLOGIE I

1. Caractéristiques du module

**Code** : S.SA.390.METHO1.F.22   **Degré d'études** :  Bachelor  Master  
**Année académique** : 2022-2023   **Année d'études** :  1<sup>er</sup>  2<sup>e</sup>  3<sup>e</sup>   **Crédits ECTS** : 10

**Type** :  Module obligatoire    Module optionnel obligatoire    Module optionnel  
**Catégorie** :  Module principal    Module lié au module principal    Module facultatif ou complémentaire  
**Niveau** :  Module de base    Module d'approfondissement    Module avancé  
**Organisation temporelle** :  Module sur 1 semestre    Semestre d'automne  
 Module sur 2 semestres    Semestre de printemps  
**Langue principale d'enseignement** :  Français    Allemand    Anglais

**Temps de cours** : 100 h. **Temps de travail personnel** : 200 h.  
Répartition dans 4 unités de cours : Statistiques (3/10<sup>e</sup>), Démarche quantitative (3/10<sup>e</sup>), Démarche qualitative (2/10<sup>e</sup>), Revue systématique (2/10<sup>e</sup>)  
**Lieu de cours** : Lausanne (HES-SO Master)

2. Prérequis

Avoir validé le/les modules    Avoir suivi le/les modules    Pas de prérequis    Autres : maîtriser les notions de base de la méthodologie de recherche incluses dans le Bachelor HES-SO de chacune des orientations.

3. Compétences visées/ objectifs généraux d'apprentissage

Rôles majeurs exercés

Rôle d'expert    Rôle de leader    Rôle d'apprenant et de formateur  
 Rôle de communicateur    Rôle de promoteur de la santé (Health Advocate)    Rôle de professionnel  
 Rôle de collaborateur

Compétences principales visées

- Am2. Les professionnel-le-s de niveau master maîtrisent diverses méthodologies scientifiques leur permettant de participer significativement à l'accroissement de la connaissance dans le domaine de la santé, de diriger et de faciliter le transfert des connaissances vers l'exercice professionnel, de concevoir et d'implémenter des projets de développement clinique et de promotion et prévention de la santé.
- Fm1. Ils et elles disposent d'un ensemble de connaissances méthodologiques et pédagogiques leur permettant de concourir à la professionnalisation de leurs disciplines.
- Gm2. Ils et elles ont une approche critique de leurs diverses pratiques et sont en mesure de relever les défis de santé qui interpellent les professionnels de la santé et leurs usagers-ères.
- Gm3. Ils et elles contribuent à la définition de standards professionnels et à la reconnaissance des professions non médicales de la santé.

Objectifs généraux du module

1. Maîtriser et mobiliser les principales **méthodes de recherche quantitatives** :
  - Justifier les devis et les étapes d'une recherche quantitative empirique en santé ;
  - Évaluer les devis et les étapes d'une recherche quantitative empirique en santé ;
  - Réaliser une lecture critique des articles scientifiques qui utilisent une méthode quantitative :
    - Identifier les éléments d'une question de recherche
    - Identifier la problématique et la mettre en lien avec la question de recherche
    - Identifier les concepts clés de l'introduction
    - Réaliser une appréciation critique selon une grille d'évaluation (par ex. Joanna Briggs Institute (JBI) critical appraisal tools)
    - Argumenter les forces et faiblesse de la recherche
    - Interpréter et discuter les résultats présentés
  - Synthétiser des connaissances scientifiques à partir d'articles scientifiques en tenant compte de différents devis de recherche ;
  - Présenter brièvement sous forme de présentation orale une problématique de recherche à ses pairs.
2. Acquérir les fondements des méthodes **(bio-)statistiques** les plus couramment utilisées en recherche clinique afin de développer les compétences suivantes :
  - Comprendre et apprécier les méthodes statistiques les plus couramment utilisées en recherche clinique ;
  - Effectuer des analyses descriptives, ainsi que des analyses statistiques simples (au moyen du logiciel statistique STATA) ;
  - Interpréter les résultats de tests statistiques et leur portée. Interpréter correctement une p-valeur, un intervalle de confiance ;
  - Sélectionner les analyses statistiques en fonction de la question de recherche et des données.
  - Analyser, critiquer et interpréter les résultats publiés dans les articles scientifiques.

### 3. Envisager une **démarche qualitative**

- Différencier les différents outils d'exploration qualitative.
- Situer les différentes méthodes qualitatives utilisées dans le domaine de la santé.
- Comprendre les différentes postures épistémologiques propres à ces méthodes.
- Mobiliser une approche qualitative pour construire un projet de recherche.
- Réaliser une lecture critique des articles scientifiques qui utilisent une méthode qualitative :
  - Identifier les éléments d'une question de recherche
  - Identifier la problématique et la mettre en lien avec la question de recherche
  - Identifier les concepts clés de l'introduction
  - Réaliser une appréciation critique selon une grille d'évaluation (par ex. Joanna Briggs Institute (JBI) critical appraisal tools)
  - Argumenter les forces et faiblesse de la recherche
  - Interpréter et discuter les résultats présentés

### 4. Envisager une **démarche de revue systématique**

- Différencier les types de synthèses de la littérature, distinguer les différents chapitres qui composent un protocole de revue systématique de la littérature.
- Expérimenter la démarche de sélection, d'extraction et de synthèse descriptive.
- Identifier les bonnes pratiques et les conséquences principales de leur non-respect pour les étapes de sélection, extraction et synthèse descriptive.

## 4. Contenus et formes d'enseignement et d'apprentissage

### Prérequis

Un dossier de remise à jour des notions de base de recherche documentaire, correspondant au niveau bachelor, est mis à disposition des étudiants dans moodle sous le terme « kit de mise à jour ». Ce dossier est incontournable et est un prérequis aux enseignements de ce module.

### Contenus

Philosophe des sciences et épistémologie.

Différents devis de recherche quantitatifs et qualitatifs.

Approches qualitatives : générique, ethnos, recherche-action participative, phénoménologie, herméneutique, analyse de discours, théorisation ancrée, étude de cas

Fondements théoriques de statistique descriptive.

Utilisation logiciel STATA.

Théorie de l'estimation et Tests d'hypothèse.

Evaluation critique des écrits scientifiques.

Constitution d'un corpus scientifique fondé sur les preuves.

Méthodologie des revues systématiques : types de synthèses de la littérature, contenu du protocole pour la réalisation d'une revue systématique, critères d'inclusion et d'exclusion, diagramme de flux (PRISMA flow diagram), grille d'extraction, table de synthèse descriptive (Evidence-Table).

### Formes d'enseignement et d'apprentissage

Cours théoriques et présentations théoriques à visualiser à distance.

Enseignement de type séminaire.

Exercices théoriques et pratiques.

Travail personnel encadré : matériel pédagogique mis à disposition sur Moodle.

Textes de référence à lire.

Les cours de méthodes de statistiques sont partagés avec le Master ès sciences en sciences infirmières UNIL – HES-SO (MScSI). Ils sont sous la responsabilité de la HES-SO.

### Exigences de fréquentation

Les cours en lien avec les méthodes qualitatives et les revues systématiques sont obligatoires.

## 5. Modalités d'évaluation et de validation

### 5.1- Modalités de validation

L'évaluation de ce module est constituée des évaluations des différentes unités de cours constituant le module.

La note obtenue au module correspond à la moyenne des différentes unités de cours pondérés comme suit : Statistiques 1 (3/10<sup>e</sup>), Démarche quantitative 1 (3/10<sup>e</sup>), Démarche qualitative 1 (2/10<sup>e</sup>), Revue systématique (2/10<sup>e</sup>). Le module est validé si l'étudiant-e obtient une note égale ou supérieure à 4.

Les évaluations sont notées de 6 (meilleure note) à 1. Les notes partielles des différentes unités de cours sont attribuées au dixième et la note finale du module (moyenne pondérée des unités de cours) est attribuée au ½ point.

L'ensemble des évaluations ont lieu durant et en fin du semestre 1.

### 5.2- Les évaluations sont organisées pour les différentes unités de cours comme suit :

#### **Statistiques 1 (3/10<sup>e</sup> de la note)**

Ce cours est évalué par un examen final. Chaque étudiant-e devra disposer d'un ordinateur portable équipé de STATA et aura à sa disposition tout le matériel désiré non connecté (polycopié, ouvrages de référence). L'examen est individuel, chaque étudiant-e devra réaliser personnellement les analyses au moyen du logiciel STATA. L'évaluation sera distribuée sous format électronique (fichier word) et les résultats des analyses, ainsi que le code stata, seront à inclure dans le fichier word. La validation portera sur l'ensemble des contenus vus jusqu'au dernier jour avant la date de la validation.

*Modalités* : La date de l'examen final (organisé en fin de semestre) sera communiquée en début de semestre.

### **Méthodes de recherche quantitatives 1 (3/10<sup>e</sup> de la note)**

Ce cours est évalué par une présentation orale par groupe d'une partie d'un journal club (20%) et par un examen écrit individuel (80%) portant sur les connaissances acquises en lien avec les devis de recherche quantitatifs.

*Modalités* : Les dates de l'examen écrit (organisé en fin de semestre) et du journal club seront transmises en début de semestre.

### **Méthodes de recherche qualitatives 1 (2/10<sup>e</sup> de la note)**

Ce cours est évalué au moyen d'une lecture critique d'article qualitatif.

*Modalités* : Les critères de l'évaluation et les délais seront précisés en début de cours.

### **Méthodes de revue systématique (2/10<sup>e</sup> de la note)**

Ce cours est évalué sur la base d'un portfolio décrivant les différentes étapes réalisées dans le cadre du cours : sélection / inclusion, extraction, diagramme de flux, description des études ; et analyse réflexive de la démarche.

*Modalités* : Les critères de l'évaluation et les délais seront présentés en début de cours.

## **6. Modalités de remédiation et de répétition**

### **Remédiation**

Pas de remédiation possible

### **Répétition**

En cas de note inférieure à 4 au module, les évaluations dont la note obtenue est inférieure à 4 sont répétées et une nouvelle moyenne est calculée. Une note inférieure à 4 à la répétition entraîne l'arrêt de la formation.

## **7. Bibliographie principale**

### **Ouvrages recommandés**

Browner, W. S., Newman, T. B., Cummings, S. R., Grady D. G., Huang, A. J., Kanaya, A. M., Pletcher, M. J. (2022). *Designing clinical research (5th ed.)*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins (LWW) - ISBN: 978-1-97-517440-8 (nouvelle édition de Hulley, S. B. 2013).

### **OU**

Polit, D.F., Beck, C.T. (2016). *Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practise*. 10<sup>e</sup> éd. Wolters Kluwer.

Howell, D.C. (2015). Traduction de la 6<sup>e</sup> édition américaine : Marylène Rogier et al. *Méthodes statistiques en sciences humaines*. Bruxelles : de Boeck

Juul, S., & Frydenberg, M. (2014). *An introduction to stata for health researchers*. College Station, Texas: Stata Press.

Brinkmann, S. (2018). *Philosophies of qualitative research*. New York : Oxford University Press.

Holloway, I. et Galvin, K. (2017). *Qualitative research in nursing and healthcare (4<sup>e</sup> éd.)*. Chichester : John Wiley & Sons.

### **Références complémentaires**

Fortin, M.F., Gagnon, J. (2015). *Fondements et étapes du processus de recherche*. 3<sup>e</sup> éd. Montréal: Chenelière Education.

Daniel W.W., Cross, C.L. Biostatistics. (2018). *A foundation for analysis in the health sciences*. 11<sup>th</sup> ed. Hoboken, N.J : Wiley

Blanchet, A., Gotman A. (2015). *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*. F. de Singly (dir). Collection 128. 2<sup>e</sup>me édition Paris : Nathan.

## **8. Responsable du module et enseignant-es**

**Responsable** : L. Soguel Alexander

**Enseignant-e-s responsables** : S. Gafner, C. Ortoleva Bucher, R.-A. Foley, N. Kühne, L. Soguel Alexander, B. Burnand.

**Intervenant-es** : A. Clerc, B. Bontempelli, R. Hilfiker

19.09.2022 / LSA

Validation : 20.09.2022 / LSA