

**Domaine Santé MScSa**

**Tronc commun**

**METHODOLOGIE I**

**1. Caractéristiques du module**

**Code :** S.SA.390.METHO1.F.21    **Degré d'études :**     Bachelor     Master

**Année académique :** 2021-2022    **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**

- Maitriser 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
  - 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.
- 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**

- Tenir compte des conditions d'exploration.
- 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 méthode qualitative pour construire un projet de recherche.

### 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

En raison de l'évolution sanitaire liée au COVID-19 et de contraintes techniques, logistiques ou pédagogiques qui en découlent, les modalités d'enseignement peuvent connaître des adaptations au cours du semestre : possibilité de passer d'un mode d'enseignement à un autre (présentiel <-> co-modal <-> à distance synchrone <-> à distance asynchrone) ; possibilité de décaler des enseignements et activités dans le temps ; possibilité de modalités d'enseignement alternatives.

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

Selon les modalités pédagogiques utilisées, la présence est déterminée différemment. Le-la professeur-e responsable de l'enseignement déterminera si la participation aux activités prévues durant les cours obligatoires est atteinte. Si ce n'est pas le cas, il-elle déterminera le travail supplémentaire à réaliser et le transmettra à l'étudiant-e concerné-e.

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 :

En raison de l'évolution sanitaire liée au COVID-19 et de contraintes techniques, logistiques ou pédagogiques qui en découlent, les modalités d'évaluation peuvent connaître des adaptations au cours du semestre.

### **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**

Hulley, S. B., Cummings, S. R., Browner, W. S., Grady, D. G., Newman, T. B. (2013). *Designing clinical research* (4th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

### **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> édition Paris : Nathan.

## 8. Responsable du module et enseignants

**Responsable** : L. Soguel Alexander

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

**Intervenant-e-s** : A. Clerc, S. Gafner, P. Ballabeni, S. Rutz

21.09.2021 / LSA

Validation : 21.09.2021 / LSA