

M1.4 - 14-15

Ecole de Médecine

Unil

Module

Introduction au

Travail de Master

Table des matières

Gouvernance du module	1
Responsable du module M 1.4	1
Coordinateur de la 1ère année de Maîtrise	1
Concept du Module M 1.4.....	1
Enseignants.....	1
Contact pour les supports et autres documents de cours (MyUnil):.....	1
1. Descriptif du module	3
Généralités	3
Conception et principes directeurs.....	3
2. Objectifs d'apprentissage	5
2.1. Buts.....	5
2.2. Objectifs généraux.....	5
3. Déroulement du module.....	6
3.1. Présentation de l'enseignement et des objectifs spécifiques	6
3.2. Approches pédagogiques	14
3.2.1. Cours.....	14
3.2.2. Séminaires	14
3.2.3. Pré-requis	14
3.2.4. Cours facultatif	14
4. Ressources d'apprentissage (littérature, multimédia)	15
4.1. Site web	15
4.2. Ouvrages, articles et sites www de référence.....	15

1. Descriptif du module

Généralités

L'obtention d'une **Maîtrise** (ou Master) en médecine est une étape obligatoire pour se présenter à l'examen fédéral de médecine à la fin des études. L'achèvement du travail de maîtrise est indispensable à l'obtention de la Maîtrise en médecine.

Le travail de Maîtrise débute au deuxième semestre de la première année de Maîtrise (module M 1.4) et se termine à mi-décembre de la troisième année de Maîtrise (remise du Rapport final, visé par le tuteur), ou avant, selon l'avancement du travail. Dans l'intervalle, l'étudiant travaille sur le sujet qu'il a choisi, sous la supervision d'un tuteur, afin de réaliser les recherches nécessaires et de rédiger un rapport. Ce document est défendu oralement par l'étudiant lors d'un examen et évalué par le tuteur et un co-expert. La validation du travail de Maîtrise est créditée de 20 crédits ECTS dont l'attribution est échelonnée sur les 3 années de M1 à M3.

La recherche et la méthodologie qui y est associée sont enseignées aussi en lien avec d'autres disciplines tout au long des études. Par exemple, des aspects de méthodologie sont enseignés lors des cours d'épidémiologie et de statistiques. Des aspects de recherche sont enseignés, le plus souvent implicitement, lors de l'illustration d'un thème, d'un fonctionnement physio(patho)logique, de l'histoire naturelle d'une maladie, au moyen d'exemples issus de la recherche biomédicale. Ainsi, les étudiants sont progressivement exposés à différents aspects de la recherche au cours des études.

Conception et principes directeurs

Ce cahier de module concerne uniquement le module M 1.4, il ne traite pas de l'ensemble du travail de maîtrise. D'autres informations concernant la Maîtrise sont disponibles sur le site internet de l'Ecole de médecine.

Le module M 1.4 se déroule sur deux semaines (33 périodes et 16 périodes facultatives). L'enseignement structuré (cours, séminaires, conférences) comprend une information de base qui permet à l'étudiant de concevoir la nature, la diversité, le potentiel, les enjeux et les difficultés de la recherche biomédicale. Cet enseignement permet à l'étudiant de réaliser le rôle de la recherche biomédicale, l'importance de bien formuler une question de recherche et de planifier le travail dans un protocole écrit. L'enseignement a aussi pour but d'acquérir des connaissances et outils de base qui seront directement utiles au travail de maîtrise.

Un enseignement de statistique fait partie du module. Bien maîtriser les aspects quantitatifs et statistiques en recherche est indispensable à la bonne compréhension de la littérature médicale publiée, et constitue un élément important de l'analyse de résultats de divers types d'études. Huit périodes sont consacrées aux aspects statistiques en recherche.

La recherche clinique peut aussi concerner des interventions généralement plus complexes ou moins standardisées à évaluer, par exemple des interventions chirurgicales ou cognitivo-comportementales, ou des approches complémentaires en médecine. Un enseignement relatif aux aspects de la recherche quant aux médecines complémentaires (MC) fait partie du curriculum.

La diversité de la recherche biomédicale est traduite en cinq axes complémentaires. Un enseignant, au moins, est en charge de chacun de ces axes:

- 1) recherche fondamentale (A. Sarre)
- 2) recherche clinique de base (T. Buclin)
- 3) recherche clinique orientée patients (J. Cornuz)
- 4) recherche en santé communautaire (B. Burnand)
- 5) recherche en communication et sciences humaines en médecine (P. Singy, J. Gasser)

Chaque étudiant choisit, avec son tuteur, l'axe qui correspond le mieux au thème et à la question de recherche.

En ce qui concerne l'organisation des cours, l'enseignement est le plus souvent destiné à l'ensemble de la volée. En effet, il s'agit aussi de conférer à ce module une fonction d'information et de sensibilisation au rôle et à la nature de la recherche en médecine. Cinq groupes de sessions plus approfondies sont proposés, qui correspondent aux cinq axes mentionnés ci-dessus. Afin de minimiser le nombre d'enseignants, un à deux enseignants par axe de recherche participent. Les enseignants abordent aussi des aspects méthodologiques (méthodes et techniques de recherche, statistiques, recherche documentaire, présentation de résultats). Des séances interactives qui permettent aux étudiants de poser des questions pratiques, en lien avec leur sujet de maîtrise sont prévues pour chaque axe, qui regrouperont les étudiants par thématique de recherche.

2. Objectifs d'apprentissage

2.1. Buts

- Maîtriser les éléments méthodologiques de base pour préparer et accompagner la réalisation du travail de Master.
- Acquérir des connaissances générales quant à différents aspects de la recherche médicale.
- Réaliser l'étendue et la diversité du spectre de la recherche médicale.

2.2. Objectifs généraux

Au terme de ce module, l'étudiant(-e) doit être en mesure de:

- Acquérir des informations, des guides, des outils, des recommandations pour la réalisation du travail de Master.
- Comprendre les éléments constitutifs et contextuels de la recherche en médecine.
 - La recherche en médecine couvre de larges domaines, incluant la recherche fondamentale, translationnelle, clinique, en santé publique et communautaire, en sciences humaines et concernant l'application des connaissances à la pratique.
- Acquérir les bases méthodologiques nécessaires à la rédaction d'un protocole de recherche.
- Acquérir des connaissances, des techniques, des outils et de l'expérience pour rechercher et évaluer de manière critique la littérature médicale.
- Acquérir des connaissances, des outils et de l'expérience pour obtenir, analyser et interpréter des observations d'expériences de recherche, des résultats d'enquêtes quantitatives ou qualitatives ou d'autres produits d'un travail de recherche.
- Disposer d'éléments permettant de mettre en contexte le travail effectué.
- Se préparer à présenter les résultats de son travail Master de manière écrite et orale.

3. Déroulement du module

3.1. Présentation de l'enseignement et des objectifs spécifiques

Cours du 16.02.15

008h15-09h00

Introduction

Le travail de Master

Cette séance introductive a pour but de préciser la place et le rôle du module M 1.4 dans le travail de Master. Le module lui-même sera présenté ainsi que les axes de recherche.

- Pourquoi un travail de Master dans les études de médecine? (B. Santos-Eggimann)
- **Objectifs** : préciser les attentes, le déroulement et le calendrier du travail de Master

9h15-10h00

Recherche / méthodologie

Poser une question de recherche, choisir le plan d'étude, quelles mesures effectuer
(B. Burnand)

Indiquer comment débiter un projet de recherche

Objectifs spécifiques

- Construire une question de recherche
- Constater les éléments nécessaires au choix d'un plan d'étude
- Constater les types et méthodes de mesures en recherche

10h15-11h00

Recherche / méthodologie

Préparer un projet de recherche, rédiger un protocole : principes généraux

(B. Burnand)

Donner les indications et éléments principaux nécessaires à la préparation d'un protocole de projet de recherche

Objectifs spécifiques

- Comprendre les justifications et l'importance de rédiger un protocole de recherche
- Distinguer les différents éléments d'un protocole de recherche
- Comprendre la fonction et les éléments d'un manuel de «procédures standards» (standard opération procédures, SOP)

11h15 -12h00

Présentation de travaux de maîtrise achevés

Le but est d'illustrer le type de travail attendu pour la maîtrise en médecine par la présentation par leurs auteurs de travaux de maîtrise achevés et de donner l'occasion aux étudiants d'interagir avec leurs pairs les ayant précédés.

Cours du 17.02.15

08h15-10h00

Méthodologie**Recherche de littérature: bases de données et stratégies de recherche**

(I. de Kaenel et coll.)

Présenter les bases de données et outils de recherche

Objectifs spécifiques

- Connaître les enjeux liés à la publication scientifique: le circuit éditorial, les citations
- Savoir définir une problématique et identifier les concepts pour effectuer une recherche avancée
- Savoir établir une veille thématique sur un sujet (stratégies avancées, veille sur les citations).
- Savoir mettre en forme et communiquer une bibliographie (organisation des références, logiciels bibliographiques, etc.)

10h15-12h00

Conférence / Recherche clinique / Méthodologie**Comment étudier avec rigueur les médecines complémentaires ?****Recherche et évaluation** (B. Graz, P.-Y. Rodondi)**Objectifs spécifiques**

- Sensibiliser les étudiants aux pluralismes dans le champ de la médecine et plus spécifiquement de la recherche de preuves dans la médecine allopathique et les MCAs
- Connaître les principes et possibilités d'une recherche scientifique sur les médecines complémentaires
- Montrer comment la recherche sur les médecines complémentaires peut faire appel aux modèles de recherche usuels et, lorsque cela est nécessaire, comment adapter les principes scientifiques usuels à une recherche sur les médecines complémentaires (par exemple avec le traitement individualisé dans certaines médecines complémentaires).

13h15-15h00

Recherche clinique / Méthodologie**Bonnes pratiques des essais cliniques (T. Buclin)**

Présenter le cadre réglementaire de la recherche et les bonnes pratiques des essais cliniques

Objectif spécifique

- Comprendre le cadre et les exigences réglementées de la recherche

15h15-17h00

Méthodologie**Analyse qualitative (entretiens, groupes de discussion, etc.), (B. Spencer, D. Koutaissof)****Cours du 18.02.2015**

08h15-09h00

Conférence**Probité dans la recherche: plagiat, abus, fraude.** (J. Gasser)

Indiquer et illustrer les problèmes potentiels de méconduite en recherche, d'abus et de fraude

09h15-10h00

Séminaire / Débat / Méthodologie**Ethique de la recherche: Fondements et bases juridiques** (P. Francioli)

Montrer les enjeux et les procédures liés à l'examen d'un protocole de recherche par une commission d'éthique

10h15 – 11h

Ethique de la recherche médicale: Présenter un projet à la Commission d’Ethique (P. Francioli)

Comprendre les besoins et les attentes de la Commission d’éthique et comment préparer un protocole adéquat

Objectifs spécifiques

- Connaître le format et les éléments nécessaires à la rédaction d’un protocole pour la Commission d’éthique

11h15 -12h00

Conférence / Débat / Méthodologie**Ethique de la recherche médicale: Sécurité de la recherche clinique (G. Wuerzner)**

Présenter les aspects clés de la sécurité des sujets de recherche clinique

Objectifs spécifiques

- Connaître les responsabilités des investigateurs avant, pendant et après une étude clinique
- Connaître les aspects asséurologiques liés à la recherche clinique

13h15-15h00

Méthodologie**Rappel des principes essentiels de statistique descriptive, inférentielle et multivariée (Partie 1) (V. Rousson)**

Présenter des aspects pratiques à propos de la récolte et de la gestion des données

Objectifs spécifiques

- Savoir distinguer les éléments de statistique descriptive et de statistique inférentielle
- Clarifier les notions de taille d’un effet, de valeur p et d’intervalle de confiance
- Comprendre la différence entre une analyse univariée et une analyse multivariée
- Connaître le domaine d’application des principaux tests statistiques

Cours du 19.02.2015

08h15-09h00

Méthodologie**Introduction à un logiciel de gestion des références (I. de Kaenel et coll.)**

Justifier l’utilisation d’un logiciel de référence et présenter les modalités générales de son utilisation

09h15-10h00

Méthodologie

Introduction à l’utilisation d’un logiciel de saisie des données (P.-M. Marques-Vidal) Présenter les principes et modalités d’utilisation d’un logiciel open-source de saisie des données

Objectif spécifique

- Faciliter le travail avec les données quantifiées

10h15-12h00

Méthodologie

Introduction à l’utilisation d’un logiciel d’analyse statistique (P.-M. Marques-Vidal) Présenter les principes et modalités d’utilisation d’un logiciel open source d’analyse statistique

Objectifs spécifiques

- Faciliter le travail avec les données quantifiées
- Permettre des analyses statistiques de base

Cours du 20.02.2015

8h15-12h00

Méthodologie**Enseignement facultatif.****Introduction au logiciel d'analyse STATA. Partie 1** (M. Faouzi)

Introduction à l'utilisation d'un logiciel d'analyse statistique

13h15-15h00

Méthodologie**Rappel des principes essentiels de statistique descriptive, inférentielle et multivariée (Partie 2)** (V. Rousson)

Présenter des aspects pratiques à propos de la récolte et de la gestion des données

Objectifs spécifiques

- Savoir distinguer les éléments de statistique descriptive et de statistique inférentielle
- Clarifier les notions de taille d'un effet, de valeur p et d'intervalle de confiance
- Comprendre la différence entre une analyse univariée et une analyse multivariée
- Connaître le domaine d'application des principaux tests statistiques

Cours du 23.02.2015**Groupe 1 - Recherche fondamentale** (C. Fusco) (en anglais)

08h15-09h00

Recherche fondamentale / Séminaire de méthodologie**Développer un projet de recherche fondamentale: projet, protocole, organisation** (C. Fusco)

Cours interactif

Indiquer les possibilités de mettre en œuvre et de conduire un projet

09h15-10h00

Recherche fondamentale / Séminaire de méthodologie**La recherche bio-médicale fondamentale: poser une question de recherche / principes méthodes et processus principaux** (C. Fusco) (en anglais)

Indiquer comment débiter un projet de recherche fondamentale

Indiquer les principes, méthodes et processus en recherche

10h15-11h00

Conférence / Méthodologie**Travailler avec des animaux** (A. Sarre)

Indiquer les conditions et règlements quant à l'utilisation d'animaux en recherche

Objectifs spécifiques

- Comprendre l'organisation d'une animalerie et de la prise en charge des animaux
- Réaliser la législation sur la protection des animaux
- Comprendre les obligations légales pour les expérimentateurs et les responsables d'expériences

11h15-12h00

Séminaire interactif**Discussion interactive basée sur les questions des étudiants en lien avec leurs projets** (C. Fusco) (en français et anglais)

Présenter son projet et évaluer les autres projets

Cours du 23.02.2015

13h15-14h00

Méthodologie**« Recherche clinique et pratique médicale : quel lien ? »** (J. Cornuz)

Cours du 23.02.2015 **Groupe 3 – Recherche clinique orientée patients (J. Cornuz)**

14h15 –16h00

Méthodologie / Recherche clinique**Développer un projet de recherche orientée vers les patients: projet, protocole, organisation** (séance interactive) (J. Cornuz)

Indiquer les possibilités de mettre en œuvre et de conduire un projet

Objectifs spécifiques

- Indiquer les principales composantes d'un protocole de recherche orientée sur les patients
- Décrire les moyens permettant de favoriser le recrutement
- Décrire les moyens permettant d'assurer le follow-up des participants
- Connaître les critères de validité externe d'une étude orientée sur les patients
- Indiquer comment inclure adéquatement les patients dans les études et garantir un taux de suivi optimal

16h15-17h00

Séminaire interactif**Discussion interactive basée sur les questions des étudiants en lien avec leurs projets** (J. Cornuz)

Permettre aux étudiants de poser des questions en lien avec leur projet, par thème

Cours du 24.02.2015 **Groupe 2 - Recherche clinique de base (G. Wuerzner)**

08h15-09h00

Recherche clinique de base / Méthodologie**Etudes examinant des principes physiopathologiques** (G. Wuerzner)

Présenter les principes et modalités de projets de recherche examinant des principes de base des effets d'interventions chez l'humain

09h15-11h00

Recherche clinique de base / Méthodologie**Pharmacométrie : comment décrire les effets cliniques des médicaments** (Ch. Csajka)

Présenter le développement du médicament en terme d'analyses pharmacocinétiques et pharmacodynamiques chez l'humain

11h15-12h00

Séminaire interactif**Discussion interactive basée sur les questions des étudiants en lien avec leurs projets** (G. Wuerzner, T. Buclin)

Permettre aux étudiants de poser des questions en lien avec leur projet, par thème

Cours du 24.2.2015 **Groupe 4 - Recherche en santé publique (B. Burnand)**

13h15-14h00

Recherche en santé / Méthodologie**Principes et méthodes de recherche en santé publique** (B. Burnand, B. Spencer)

Indiquer les principes, méthodes, processus, le potentiel et les limites de la recherche observationnelle orientée vers les populations

14h15-15h00

Recherche en santé / Méthodologie**Principes et méthodes de recherche en santé publique.** Approches qualitatives (B. Burnand, B. Spencer)

Présenter divers modes de recherche qualitative comme outil potentiel de recherche

15h15-17h00

Séminaire interactif**Principes et méthodes de recherche en santé publique** (B. Burnand, B. Spencer)

Présenter son projet et commenter les autres projets

Cours du 25.02.2015

8h15-10h00

Méthodologie**Exemple d'analyse statistique dans la littérature médicale - partie 1**

(B. Burnand, V. Rousson)

Comprendre l'utilisation des statistiques dans la recherche publiée

Objectifs spécifiques

- Constater les modalités du report des éléments d'une analyse statistique dans la littérature médicale, et quelles conclusions on peut en tirer
- Reconnaître les éléments de statistique dans un abstract
- Comprendre une "statistical section"
- Développer un sens critique vis-à-vis d'une analyse statistique publiée

Cours du 25.02.2015 facultatif

10h15 -11h

Méthodologie**Forum de discussion, projets de Master** (B. Burnand)

Au cours de cette période, les étudiants pourront présenter et discuter leurs questions de recherche, ainsi que certains aspects méthodologiques et organisationnels généraux, qui pourront être discutés (les aspects techniques et organisationnels en lien avec l'unité ou le service d'accueil seront bien sûr à discuter avec les tuteurs et éventuels co-tuteurs).

11h15-12h00

Evaluation des connaissances en bonne pratique de la recherche clinique (Examen facultatif), (B Burnand)

La loi sur la recherche clinique et notamment l'ordonnance sur les essais cliniques, exige que les investigatrices(eurs) de recherche et leurs collaboratrices(eurs) soient formés. Le module M1.4 couvre les objectifs de formation reconnue par les Commissions d'éthique suisses et Swissmedic. Les étudiants qui désirent bénéficier des connaissances de la formation acquise lors du module M1.4, peuvent, de manière facultative, tester leurs connaissances au cours d'un relativement bref examen (15 questions de type choix multiples, qui est organisé lors de cette période. La réussite de cet examen leur procurera une certification leur permettant de participer en tant que co-investigateur à un essai clinique.

Les étudiants qui échoueraient à cet examen, ou qui désireraient le passer plus tard, peuvent également passer le test en ligne sur l'hôpital du CHUV : [https://hopitheque.chuv.ch/Recherche clinique co-investigateur/trice Partie II](https://hopitheque.chuv.ch/Recherche_clinique_co-investigateur/trice_Partie_II)

Cours du 25.02.2015 **Groupe 5 - Recherche en communication et sciences humaines en médecine (P. Singy, C. Bourquin Sachse)**

13h15-14h00 **Recherche en communication et sciences humaines / Méthodologie**

Principes et méthodes de recherche en communication et sciences humaines: questions, principes, méthodes et processus principaux

(P. Singy, C. Bourquin)

Indiquer les principes, méthodes et processus en recherche

14h15-16h00 **Recherche en communication et sciences humaines / Méthodologie**

Développer un projet en sciences humaines: projet, protocole, organisation (séance interactive) (P. Singy)

Présenter les aspects de réalisation de la recherche spécifiques aux sciences humaines

16h15-17h00 **Séminaire interactif**

Discussion interactive basée sur les questions des étudiants en lien avec leurs projets (P. Singy)

Permettre aux étudiants de poser des questions en lien avec leur projet, par thème

Cours du 26.02.2015

8h15-10h00 **Méthodologie**

Exemple d'analyse statistique dans la littérature médicale - partie 2

(V. Rousson, B. Burnand)

Comprendre l'utilisation des statistiques dans la recherche publiée

Objectifs spécifiques

- Constater les modalités du report des éléments d'une analyse statistique dans la littérature médicale, et quelles conclusions on peut en tirer
- Reconnaître les éléments de statistique dans un abstract
- Comprendre une "statistical section"
- Développer un sens critique vis-à-vis d'une analyse statistique publiée

10h15-11h00 **Méthodologie**

Préparer un rapport écrit, un résumé, un manuscrit (B. Burnand)

Comprendre les éléments nécessaires à la production d'un rapport écrit

Objectifs spécifiques

- Comprendre les buts et les nécessités de publier les résultats de recherche
- Connaître la structure et les contraintes des écrits rapportant des résultats de la recherche
- Comprendre la justification de l'enregistrement des protocoles d'étude afin de garantir la publication

11h15-12h00

Méthodologie**Comment organiser et préparer une présentation orale** (R. Bonvin)

Indiquer les éléments nécessaires à la production d'un rapport oral

13h15-17h00

Méthodologie**Enseignement facultatif****Introduction au logiciel STATA. Partie 2 (M. Faouzi)**

Introduction à l'utilisation d'un logiciel d'analyse statistique

Cours du 27.02.2015 facultatif

14h15-18h00

Symposium facultatif sur les études de cohorte

Exceptionnellement, le module M1.4 2014-15 comprend un symposium, consacré aux études de cohorte, qui inclut également la leçon inaugurale de privat-docent de la Docteure Valérie Pittet, qui présentera la cohorte nationale suisse des maladies inflammatoires du tube digestif.

Détail du programme:

14h30 - 14h45	Introduction Pr Bernard Burnand IUMSP, CHUV, Université de Lausanne
14h45 - 15h45	"Multinational Cohort Studies of Safety of Osteoporosis Medications: Work in Progress and Challenges" Pr Vera Ehrenstein Department of Clinical Epidemiology, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark
15h45 - 16h45	"Constances une cohorte représentative en population : état d'avancement" Dr Marie Zins Unité Cohortes épidémiologiques en population, Inserm et Hôpitaux universitaires de Paris
16h45 - 17h15	Pause
17h15 - 18h00	"Cohorte des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin: Réalisations et défis". Leçon inaugurale de Privat Docent Dr Valérie Pittet, PD IUMSP, CHUV, Université de Lausanne

Auditoire Jéquier-Doge, CHUV, Rue du Bugnon 44, BL08-1132, 1011 Lausanne

Le calendrier horaire détaillé est disponible sur le site web de l'école de médecine (www.uni.ch/fbm/).

Votre horaire personnalisé est consultable via votre compte personnel MyUnil.

3.2. Approches pédagogiques

L'ensemble des activités du module doit vous aider à atteindre les objectifs formulés sous le Chapitre 2 « Objectifs d'apprentissage ». Vous trouvez ci-après un descriptif de ces différentes approches pédagogiques.

3.2.1. Cours

Les cours magistraux exposent les principales connaissances pour atteindre les objectifs d'apprentissage du module. Ils n'ont pas pour but de couvrir tous les objectifs. Des conférences illustrent des aspects clés ou particuliers en lien avec la recherche en médecine.

Il est demandé aux enseignants de mettre à disposition leurs supports de cours (au format PowerPoint ou pdf) avant le cours. Ils sont téléchargeables sur le site de l'école de médecine. Nous vous conseillons fortement de vous préparer avec ce contenu pour mieux profiter de l'enseignement et préparer des questions pour améliorer votre compréhension du sujet.

3.2.2. Séminaires

Les séminaires sont destinés à permettre aux étudiants i) de réaliser pratiquement des aspects clés de la méthodologie de la recherche, ii) de préciser des aspects de la méthodologie de leur propre projet de maîtrise.

3.2.3. Pré-requis

Les enseignements associés dispensés jusqu'alors, plus particulièrement :

- le cours d'introduction à la statistique médicale (Module B 1.3)
- les ateliers d'introduction à la littérature médicale (Modules B Med 2.9 [cours à options, introduction] et B 3.6 [Immersion communautaire]).

3.2.4. Cours facultatif

Le module M1.4 comprend aussi quelques cours facultatifs, notamment l'introduction à un logiciel statistique, qui permet aux étudiants qui auront des analyses statistiques à effectuer, dans le cadre de leur travail de maîtrise, d'acquérir un outil largement utilisé et disponible au CHUV et à la Faculté de Biologie et de Médecine.

4. Ressources d'apprentissage (littérature, multimédia)

4.1. Site web

Le site web officiel de ce module est le site MyUnil où sont déposés les différents documents utiles au cours. Sur ce site, vous trouverez tout le matériel essentiel, les liens importants, les modifications éventuelles du programme du module et les objectifs d'apprentissage.

4.2. Ouvrages, articles et sites www de référence

Proposés par B. Burnand

- Ouvrage de référence « Recherche clinique » : Hulley Stephen B et al. Designing clinical research. 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2013.
- Ouvrage de référence "Statistique": Statistique appliquée aux sciences de la vie. Collection: Statistique et probabilités appliquées. Rousson Valentin. 2013, XII, 321 p. Springer (ISBN 978-2-8178-0394-4)
- Probabilité et Statistiques pour les Sciences de la santé : Apprentissage au moyen du logiciel Stata", 2014, 559 p., Stata Press (<http://www.stata-press.com/books/probabilite-et-statistique/>)
- Guide de préparation d'un protocole d'essai clinique
 - SPIRIT 2013 Statement : www.spirit-statement.org
- Recommandations du format de publication selon le plan de recherche
 - Recommandations générales : www.equator-network.org
EQUATOR
 - Essais cliniques comparatifs : www.consort-statement.org
CONSORT
 - Revues systématiques : www.prisma-statement.org
PRISMA
 - Etudes d'observation : www.strobe-statement.org
STROBE
 - Evaluation de l'exactitude d'un test diagnostique : www.clinchem.org/cgi/content/full/49/1/19
STARD
 - Conseil pour l'écriture d'articles : série de 12 brèves communications d'une page chacune présentant différents éléments de l'écriture d'un manuscrit rapportant un projet de recherche clinique.
- La médecine comme science
Prise de position de l'Académie Suisse des Sciences Médicales ASSM
(<http://www.samw.ch/fr/Projets/Medecine-comme-science.html>)

La recherche bio-médicale en Suisse

Fonds national suisse de la recherche scientifique : www.snf.ch/F

Académie suisse des sciences médicales: www.samw.ch/fr

Swiss Clinical Trial Organisation: www.scto.ch/fr

Centre de Recherche Clinique : www.chuv.ch/chuv_home/recherche/chuv_recherche-infos-pratiques

Proposés par P.M. Marques-Vidal

- Logiciel open source d'analyse statistique
- EPIDATA : www.epidata.dk
- EpiData Helpfile : www.epidata.dk
- Take good care of your data. Svend Juul : www.epidata.dk
- SoftUNIL. Installation de SPSS 18 pour Windows avec le serveur de licences

**Articles à lire et évaluer de façon critique pour les séminaires de statistique ;
proposés par V. Rousson.** (Articles à disposition sur MyUnil)

- Puhan Milo A et al. Didgeridoo playing as alternative treatment for obstructive sleepapnoea syndrome: randomised controlled trial. BMJ, doi:10.1136/bmj.38705.470590.55 (published 23 December 2005)
- Larusson Hannes J et al. Predictive Factors for Morbidity and Mortality in Patients Undergoing Laparoscopic Paraesophageal Hernia Repair: Age, ASA Score and Operation Type Influence Morbidity. World J Surg (2009) 33:980-985.