

# CAS

Certificat de formation continue  
Certificate of Advanced Studies

## Recherche clinique orientée patient-es

septembre 2024 > juin 2025

formation modulaire en cours d'emploi



**HUG** Hôpitaux  
Universitaires  
Genève

  
**SSPH+**



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**



## Direction

- **Professeure Angèle Gayet-Ageron**  
Directrice du programme  
Professeure associée, Faculté de médecine, UNIGE  
Médecin adjointe agrégée, Service d'épidémiologie clinique  
Responsable de l'Unité d'appui méthodologique, CRC, HUG

## Coordination

- **Monsieur Antoine Poncet**  
Coordinateur du programme  
Statisticien, Service d'épidémiologie clinique, Unité d'appui  
méthodologique, CRC, HUG

## Enseignant-es responsables

- **Docteur Christophe Combescure**  
PhD, chargé de cours, Faculté de médecine, UNIGE, statisticien,  
Service d'épidémiologie clinique, Unité d'appui méthodologique,  
CRC, HUG
- **Professeure Delphine Courvoisier**  
Professeure assistante, Faculté de médecine, UNIGE, économiste-  
statisticienne, Département de médecine, Service de rhumatologie,  
HUG
- **Professeure Angèle Gayet-Ageron**  
Professeure associée, Faculté de médecine, UNIGE, médecin  
adjointe agrégée, Service d'épidémiologie clinique, responsable de  
l'Unité d'appui méthodologique, CRC, HUG
- **Professeur Guy Haller**  
Professeur associé, Faculté de médecine, UNIGE, médecin chef de  
service, Qualité des soins, DMQ, médecin adjoint agrégé, Unité  
anesthésie gynéco-obstétricale-ophtalmologique, DMA, HUG
- **Monsieur Antoine Poncet**  
MSc, statisticien, Service d'épidémiologie clinique, Unité d'appui  
méthodologique, CRC, HUG



## Posez les bonnes questions Apprenez à y répondre Publiez vos résultats!

### Contexte et enjeux

À la croisée de la recherche scientifique et de la pratique clinique, la recherche clinique orientée patient-es constitue une base essentielle pour le développement de nouveaux outils de prévention, méthodes diagnostiques et interventions thérapeutiques. Son but est de faire progresser les connaissances en médecine et d'améliorer la qualité des soins au lit du/de la malade. Elle comprend des axes de recherche variés incluant entre autres:

- Essais cliniques de nouvelles substances pharmacologiques ou d'autres stratégies thérapeutiques
- Études observationnelles visant à identifier les facteurs de risque de certaines maladies
- Développement et validation de tests diagnostiques, scores pronostiques et autres instruments

Le **Certificat de formation continue en Recherche clinique orientée patient-es** répond à un besoin de professionnalisation de la recherche clinique en Suisse. Cette formation permet d'acquérir des compétences méthodologiques, d'approfondir des disciplines telles que l'épidémiologie clinique et la biostatistique et de se familiariser avec les principales méthodes d'analyse statistique.



## Objectifs

Fournir les outils permettant d'élaborer un protocole de recherche basé sur une méthodologie appropriée, planifier le recueil des données, analyser les données récoltées et publier les résultats.

## Compétences visées

- Savoir formuler des questions et des hypothèses scientifiques
- Concevoir et rédiger un protocole de recherche: de l'idée à la mise en pratique de l'étude
- Effectuer des analyses statistiques simples à l'aide du logiciel STATA et comprendre les principes des méthodes plus avancées
- Analyser les publications scientifiques de façon critique

## Public

Médecins et professionnel-les de la santé souhaitant approfondir leurs compétences en recherche clinique et mener une étude impliquant des patient-es.



## Structure

8 modules et un travail de fin d'études organisés comme suit:

- **6 modules obligatoires** de 3 jours à Genève et **2 modules à choix** parmi les modules optionnels offerts soit à Genève, soit à Lausanne. Ces 8 modules comptabilisent 160 heures d'enseignement et 200 heures de travail personnel.
- Le travail de fin d'études est basé sur un projet personnel de recherche clinique qui prend la forme d'un protocole de recherche (120 heures de travail personnel).

## Méthodes d'enseignement

Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques individuels et en groupe

## Modalités d'évaluation

- Chaque module est validé par un devoir individuel à rendre dans le mois qui suit le module
- Mémoire de fin d'études
- La présence active et régulière est exigée à au moins 80% de la totalité des enseignements de chaque module.

## Titre obtenu

Le **Certificat de formation continue en Recherche clinique orientée patient-es** est délivré par la Faculté de médecine de l'Université de Genève. Il représente 16 crédits ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System).



## Modules obligatoires

### Module 1 |

#### **Principes généraux de la recherche clinique**

11-12-13 septembre 2024

- Protocole de recherche
- Principaux designs d'étude
- Revue de la littérature
- Statistiques descriptives
- Estimation statistique
- Introduction à l'utilisation du logiciel STATA

### Module 2 |

#### **Études randomisées**

9-10-11 octobre 2024

- Principes généraux des essais cliniques randomisés
- Tests statistiques simples
- Taille d'échantillon et puissance
- Principes en éthique de la recherche médicale

### Module 3 |

#### **Études transversales**

6-7-8 novembre 2024

- Généralités sur les enquêtes
- Élaboration d'un questionnaire
- Échantillonnage
- Confusion versus biais
- Corrélation et régression linéaire



## Module 4 |

### Études de cas-témoins

11-12-13 décembre 2024

- Principes des études cas-témoins
- Appariement et ajustement statistique
- Odds ratio
- Régression logistique

## Module 5 |

### Études de cohortes

15-16-17 janvier 2025

- Principes des études prospectives
- Taux d'incidence
- Analyse de survie (méthode de Kaplan-Meier et modèle de Cox)
- Tests diagnostiques: généralités

## Module 6 |

### Communication scientifique

9-10-11 avril 2025

- Rédaction d'un protocole, rédaction d'un article et réponse au reviewers
- Règles d'authorship
- Financement d'une étude de recherche
- Communication efficace des résultats
- Rédaction scientifique en anglais

## Modules optionnels (choisir 2 options parmi celles proposées)

### À Genève

#### Option 1 |

##### **Bonnes pratiques des essais cliniques**

29-30 janvier 2025

Organisée par l'Unité d'investigation clinique du **Centre de recherche clinique** – HUG, Faculté de médecine, sous la responsabilité de **Mme J. Chabert**

- Introduction aux essais cliniques sur les médicaments
- Développement préclinique et clinique d'un médicament
- Considérations éthiques
- Lecture critique d'un protocole
- Exercices pratiques

#### Option 2 |

##### **Revue systématique et méta-analyse**

12-13-14 février 2025

**G. Haller, C. Combescure**

- Principes des revues systématiques
- Recherche de littérature
- Lecture critique
- Collaboration Cochrane
- Méta-analyse

#### Option 3 |

##### **Patient-reported outcomes, développement et validation de questionnaires (méthodes psychométriques)**

12-13-14 mars 2025

**D. Courvoisier**

- Concepts de psychométrie
- Développement d'une échelle
- Fiabilité et validité
- Coefficient de Cronbach
- Analyse factorielle
- Modèle de réponse à l'item

## Option 4 |

### Mesures répétées, données corrélées

14-15-16 mai 2025

#### C. Combescure

- Description des designs d'études menant à des données corrélées
- Tests statistiques pour données répétées
- Modèles linéaires à effets mixtes
- Illustration et exercices pratiques

## Option 5 |

### Études diagnostiques, pronostiques et scores cliniques\*

11-12-13 juin 2025

#### C. Combescure

- Principes généraux des études diagnostiques et pronostiques
- Qualité des études diagnostiques
- Performances de marqueurs diagnostiques/ pronostiques
- Seuil optimal
- Développement et validation de scores prédictifs (discrimination, calibration)
- Exercices pratiques

\* Il est fortement recommandé de connaître le principe des modèles de régression logistique pour suivre cette option.

## À Lausanne



### Consulter

[www.unisante.ch/fr/formation-recherche/formation/formation-continue/catalogue-formations-continues/cas-recherche-clinique](http://www.unisante.ch/fr/formation-recherche/formation/formation-continue/catalogue-formations-continues/cas-recherche-clinique)

## Renseignements pratiques

### Conditions d'admission

- Grade universitaire ou Bachelor HES santé ou titre jugé équivalent
- Activité en recherche clinique (en cours ou prévue)
- Connaissance de l'anglais (compréhension écrite)
- Ordinateur portable disponible
- Accord écrit de l'employeur-e si la participation au cours se fait sur le temps de travail

### Programme complet

Admission sur dossier (curriculum vitae, lettre de motivation, copie des diplômes et accord écrit de l'employeur-e), entretien si nécessaire.

Les 6 modules obligatoires constituent un bloc de formation cohérent. Les inscriptions à plus de 2 modules optionnels sont possibles, dans la limite des places disponibles et moyennant un financement supplémentaire.

### Programme MD-PhD

Les étudiant-es inscrit-es en MD-PhD en recherche clinique peuvent participer aux cours dispensés dans le cadre du certificat afin d'obtenir 12 crédits ECTS pour leur MD-PhD.

Obligation de suivre les 6 modules obligatoires et 2 modules optionnels. La validation des modules se fait selon le règlement du CAS. En revanche ces étudiant-es sont dispensé-es de rédiger le mémoire de fin d'étude, aucun tuteur/trice ne leur sera assigné-e.

Les points ECTS sont crédités au programme MD-PhD et ne permettent pas d'obtenir le CAS.

### Modules optionnels

Les inscriptions à des modules **optionnels** en tant que candidat-e libre sont possibles, dans la limite des places disponibles. Les inscriptions à des modules **obligatoires** isolés ne sont pas acceptées.

### Inscription avant le 15 juin 2024 (places limitées)

- En ligne (ou pdf à télécharger) sur:  
[www.unige.ch/formcont/cours/recherche-clinique](http://www.unige.ch/formcont/cours/recherche-clinique)

### Finances d'inscription

- CHF 6'000.- pour le programme complet
- CHF 800.- par module optionnel (attestation de participation)
- CHF 4'000.- pour le programme MD-PhD

### Lieu

Hôpitaux Universitaires de Genève, Bâtiment Tour 8, Boulevard de la Tour 8, 1205 Genève

## Informations complémentaires

### Mme Malek Cicetti

Hôpitaux Universitaires de Genève

Tél: +41 (0)22 372 90 36 | [malek.cicetti@hug.ch](mailto:malek.cicetti@hug.ch)

[www.unige.ch/formcont/cours/recherche-clinique](http://www.unige.ch/formcont/cours/recherche-clinique)



