# Soins et conduite opérationnelle en milieu hyperbare, aptitude à l'hyperbarie

octobre > septembre

formation modulaire en cours d'emploi







#### Comité directeur

#### Directeur

**Pr François Sarasin**, chef du Service des urgences des Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), professeur associé, Département de médecine aiguë, Faculté de médecine, Université de Genève, directeur du programme

#### **Experts**

- Dr Rodrigue Pignel, médecin adjoint responsable l'Unité de médecine hyperbare, Service des urgences, Département de médecine aiguë, HUG
- Nicolas Fourquet, Service de chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil moteur, Département de chirurgie, HUG

#### Membres

- Pr Laszlo Vutskits, professeur ordinaire, Département d'anesthésiologie, de pharmacie et des soins intensifs, Faculté de médecine, Université de Genève
- Dr Jérôme Stirnemann, privat-docent, Département de médecine.
   Service de médecine interne générale, HUG

## Comité scientifique

- Pr Michel Decroux, professeur titulaire, Department of Quantum Matter Physics, Faculté des sciences, Université de Genève
- Dr Jean-Yves Berney, médecin hyperbare, Service des urgences, Département de médecine aiguë, HUG
- Dr Pierre Louge, médecin hyperbare, Service des urgences, Département de médecine aiguë, HUG
- Dr Rodrigue Pignel, médecin adjoint, responsable du Programme de médecine hyperbare, Service des urgences, Département de médecine aiguë, HUG

# Une formation de pointe unique en Suisse

La médecine de plongée et la médecine hyperbare sont des disciplines largement méconnues en Suisse, alors qu'elles sont assez développées dans d'autres pays. Si la médecine subaquatique s'adresse essentiellement à la prise en charge des plongeurs et des plongeuses, la médecine hyperbare interagit avec de nombreuses spécialités médicales et chirurgicales.

Depuis 2014, le Certificat de formation continue (CAS) en médecine subaquatique et hyperbare de la Faculté de médecine de l'Université de Genève est offert aux médecins souhaitant acquérir des compétences et connaissances dans l'évaluation médicale des plongeurs et des plongeuses (aptitude, conseils), la prise en charge de accidents de plongée (thérapeutique, suivi, requalification, prévention), l'oxygénothérapie hyperbare et ses multiples indications, et la maîtrise d'une installation hyperbare de haut niveau.

Il est important que les infirmiers/ères et les technicien-nes acquièrent également des compétences dans ce domaine, c'est pourquoi la faculté a décidé de créer un CAS spécifique aux infirmiers/ières ainsi qu'une session pour les opérateurs/trices hyperbares, les deux intégrant des enseignements communs.

Afin d'élargir la formation aux infirmiers/ières hyperbares et aux opérateurs/trices hyperbares, deux programmes de formation continue sont proposés depuis septembre 2019 :

- Une session de formation continue Opérateur/trice hyperbare destinée aux technicien-nes et/ou plongeurs/euses menant à l'obtention d'une attestation de suivi du programme hyperbare avec 4 crédits ECTS
- Un CAS Soins et conduite opérationnelle en milieu hyperbare, aptitude à l'hyperbarie destiné aux infirmiers/ères menant à l'obtention de 15 crédits ECTS.

Un complément au diplôme ou attestation mentionne le contenu du cours. Ces formations sont centrées sur l'acquisition de connaissances fondamentales et pratiques dans le domaine. Une partie des enseignements est commune avec le CAS de médecine subaquatique et hyperbare existant destiné aux médecins.

L'aptitude à l'hyperbarie (évoluer en toute sécurité en milieu hyperbare) est le point commun des trois professions (médecin, infirmier/ière et opérateur/trice).



## Programme

- La formation est organisée sur 2 semestres. Le CAS comprend 2 modules thématiques théoriques et 100 heures de pratique professionnelle réalisées sous la forme d'un stage dans le domaine de la médecine subaquatique et hyperbare. En outre, un travail de fin d'études est requis.
- Le CAS est conforme aux standards européens de l'EBAss (European Baromedical Association, https://ebass.org/)

Module Opérateur/trice hyperbare

Dates sur demande | 4 journées

HUG | 8h30-18h00 Dr Rodrigue Pignel

Thèmes Bases physiques et physiologiques

Effet pression / O2 Principe de l'OHB

Les opérations d'urgence

Tables thérapeutiques et de décompression Sécurité et hygiène en milieu hyperbare

Les réglementations Stages pratiques (6 jours)

Compétences Faire fonctionner la chambre hyperbare et toutes ses annexes (compresseur, réserve d'oxygène etc.) en toute

sécurité

Calculer, appliquer et contrôler les tables de décompression pour les occupants dans la chambre et si nécessaire, appliquer les paliers de décompression

Piloter, contrôler et documenter les traitements d'oxygénothérapie hyperbare (OHB) en accord avec les

procédures imposées

Ce module est inclus dans le module Infirmier/ière hyperbare.



Module Infirmier/ière hyperbare

14 jours de cours 13 jours de stage HUG | 8h30-18h00 **Nicolas Fourquet** 

Thèmes Aspects physiologiques de l'OHB

Indications de l'OHB

Incidents et contre-indications de l'OHB

Organisation et fonctionnement d'une installation

hyperbare

Stages pratiques (13 jours spécifiques)

Compétences Appliquer les mesures de soins appartenant aux

pathologies communes de la thérapie hyperbare qui sont appliquées aux patient-es dans une chambre hyperbare Assister les patient-es à l'intérieur de la chambre hyperbare, donner des soins spéciaux aux conditions

spécifiques de l'environnement hyperbare

Examen deux jours en septembre: examen final du CAS et

présentation du travail de fin d'études

Le module Opérateur/trice hyperbare est inclus dans ce module.

## Intervenant-es

Chercheurs et enseignants des universités, experts du domaine au niveau suisse et international: Pr C. Balestra, Bruxelles, Belgique • Pr J.E. Blateau, Toulon, France • Dr M. Gelsomino, Bâle, Suisse • Dr P. Germonpré, Bruxelles, Belgique • Dr M. Coulange, Marseille, France • Dr T. Joffre, Lyon, France

#### Public

Le module Opérateur/trice hyperbare est ouvert à tout public, par contre le CAS Soins et conduite opérationnelle en milieu hyperbare, aptitude à l'hyperbarie est réservé aux infirmières et infirmiers.

# Objectifs

- Former des infirmières et infirmiers qualifiés dans le domaine de la médecine hyperbare
- Acquérir les fondamentaux théoriques et pratiques de la médecine hyperbare

# Modalités pédagogiques

Le programme complet des études (2 modules thématiques) se déroule sur 2 semestres, articulant enseignement théorique et cas pratiques, des heures de pratique professionnelle (stage), un examen final et un travail de fin d'études.

## Modalités d'évaluation

Le module Opérateur/trice hyperbare fait l'objet d'une évaluation écrite. Cette évaluation doit être validée par les infirmiers/ières pour continuer le CAS. Le CAS est évalué par un examen final qui est organisé à l'issue de la formation. Les heures de pratique professionnelle font l'objet d'attestations de participation qui doivent être transmises par l'étudiant-e au responsable du module concerné. Le travail de fin d'études est obligatoire pour l'obtention du CAS.



### Travail de fin d'études

Le travail de fin d'études parachève le CAS. Sous forme écrite, il vise à approfondir et/ou à concrétiser les enseignements reçus. Il est présenté de façon publique. Le sujet à traiter est défini avec un membre du Comité directeur ou du Conseil scientifique.

#### Obtention du titre

Le Certificat de formation continue (CAS) en Soins et conduite opérationnelle en milieu hyperbare, aptitude à l'hyperbarie / Certificate of Advanced Studies (CAS) Care and Operational Managment in Hyperbaric Conditions, Hyperbaric Fitness est délivré par la Faculté de médecine de l'Université de Genève. Il correspond à l'acquisition de 15 crédits ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System), soit 375 heures de travail dont 240 heures d'enseignement (100 heures de stage et 140 heures d'enseignement théorique). Il est obtenu lorsque l'ensemble de la formation a été suivie et que l'étudiant-e a répondu aux exigences du contrôle des connaissances.

#### **Attestation**

Une attestation est délivrée aux participant-es ayant suivi uniquement le module Opérateur/trice hyperbare et ayant passé avec succès l'évaluation correspondante.

#### Reconnaissance

Le CAS est conforme aux standards européens de l'EBAss (European Baromedical Association).

Ces 2 niveaux sont reconnus l'European College of Baromedicine (ECB / EBAss).

Les démarches pour obtenir les différentes équivalences d'attestation ou de diplôme (DGT française ou EBass) incombent au/à la candidat-e.

## Renseignements pratiques

#### Conditions d'admission

#### Pour le CAS

- Bachelor of science d'une HES en soins infirmiers ou jugé équivalent
- BLS valide
- Visite médicale de non contre-indication à la plongée ou visite médicale d'aptitude à la plongée

#### Pour le module Opérateur/trice

- BLS valide
- Visite médicale de non contre-indication à la plongée ou visite médicale d'aptitude à la plongée
- Une expérience en plongée sous-marine est préférable

L'admission se fait sur dossier, lequel doit comporter: le bulletin d'inscription signé, une lettre de motivation, une photographie, un CV avec copies des diplômes obtenus ainsi que des informations concernant l'expérience professionnelle (justificatif de la durée, du taux et du type d'activité professionnelle).

#### Inscription avant fin juin

Le formulaire d'inscription (pdf) est à télécharger/imprimer sur www.unige.ch/formcont/cours/hyper-infirmier

#### Finances d'inscription

- CAS Soins et conduite opérationnelle en milieu hyperbare, aptitude à l'hyperbarie: CHF 3'800.-
- Module Opérateur hyperbare: CHF 2'600.-

Les candidats inscrits au CAS dans sa totalité sont prioritaires.

#### **Coordination et informations**

Christelle Germann
Centre pour la formation continue et à distance
Université de Genève — 1211 Genève 4
T.: +41 (0)22 379 78 42 | cashyperbare@unige.ch
www.unige.ch/formcont/cours/hyper-infirmier





Université de Genève | CH-1211 Genève 4