



Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# Concept de formation post-graduée du service de neurologie

Hôpital du Valais-Centre Hospitalier du Valais Romand (CHVR)

Février 2024

## Adresse du référent

Professeur Vincent Alvarez, FMH Neurologie

Chef du service de Neurologie

Hôpital du Valais, Av. du Grand-Champsec 80, CH 1950 Sion

☎ 027 603 86 95

[vincent.alvarez@hopitalvs.ch](mailto:vincent.alvarez@hopitalvs.ch)

# 1. Informations relatives à l'établissement de formation postgraduée

## 1.1 Nom de l'établissement de formation, adresse postale, numéro(s) de téléphone

### Service de Neurologie

Hôpital du Valais – Site de Sion

Av. du Grand-Champsec 80

1950 Sion

Tél : 027/ 603 18 40

Email : [vincent.alvarez@hopitalvs.ch](mailto:vincent.alvarez@hopitalvs.ch)

## 1.2. Etablissement de formation reconnu en neurologie

- Catégorie B pour la neurologie
- Catégorie E2 pour neurophysiologie :
  - o EEG (reconnu comme centre de formation par la Société Suisse de Neurophysiologie Clinique)
  - o Sonographie cérébrovasculaire (reconnu comme centre de formation par la Société Suisse de Neurophysiologie Clinique)
  - o ENMG (non reconnu comme centre de formation)
  - o Centre du sommeil (dépend du service de pneumologie mais collaborations)

## 1.3. Caractéristiques particulières de l'établissement de formation

Le service de neurologie du CHVR a pour mission :

- D'offrir un centre de diagnostic et de traitement des patients valaisans présentant une affection neurologique et une coordination de cette activité sur le réseau valaisan.
- D'offrir une filière AVC d'Unité cérébro-vasculaire (Stroke Unit) de référence, certifiée également, pour les AVC ainsi qu'une consultation spécialisée et multidisciplinaire pour les maladies cérébro-vasculaires.
- D'offrir des investigations et des traitements ambulatoires en hôpital de jour, des consultations aux urgences et dans les services du CHVR.
- D'émettre des directives sur les attitudes concernant les grands chapitres de la neurologie consultables sur tous les sites avec l'aide du Service de la Qualité.
- D'offrir des consultations pour les patients ambulatoires de neurologie générale et spécialisées:
  - o Maladies cérébro-vasculaires
  - o Mouvements anormaux (y.c. toxine botulique, réglage stimulation cérébrale profondes)
  - o Mémoire et les fonctions cognitives (Clinique mémoire sur le site de Sierre)
  - o Epilepsie et ses investigations (y.c. stimulation du nerf vague)
  - o Neuro-immunologie
  - o Maladie neuromusculaires
  - o Sclérose latérale amyotrophique (Consultation multidisciplinaire SLA sur le site de Martigny)
  - o Céphalées
- D'offrir des prestations d'électrophysiologie (EEG, ENMG, potentiels évoqués) et de neuro-sonologie
  - o Centre de formation certifié pas la Société Suisse de Neurophysiologie Clinique pour Doppler et EEG
- De participer aux enregistrements du sommeil du Centre d'Enregistrement du Sommeil (qui a une certification), qui se font en collaboration avec les pneumologues

- D'offrir une formation pré- et post-graduée et continue en neurologie, en accord avec les objectifs de la reconnaissance FMH B/E2 et de l'Unité cérébrovasculaire (UCV, Stroke Unit), pour les médecins en formation en neurologie au CHVR, pour les neurologues du canton et des étudiants en médecine des centres universitaires.
- D'avoir des conventions de collaboration, avec affiliation des médecins cadres, avec le CHUV, les HUG et l'Inselspital pour certains cas spécifiques, la MHS Stroke Center (traitements endovasculaires aigus), l'enseignement, la recherche et l'échange de médecins en formation FMH.

#### **1.4. Patients hospitaliers: nombre d'entrées par an 2022 et 2023**

- Patients hospitalisés en 2022 : 709
- Patients hospitalisés en 2023 : 757
- Patients ambulatoires: nombre de passages ambulatoires (consultations + neurophysiologie) par an
- En 2022 : 7948 sur site de Sion + 1668 consultations Centre mémoire
- En 2023 : 7968 sur site de Sion + 1390 consultations Centre mémoire

#### **1.5. Réseau de formation postgraduée**

Non

#### **1.6 Groupement de formation postgraduée**

Non

#### **1.7 Coopération informelle avec d'autres institutions, en termes de formation postgraduée**

Nous collaborons avec d'autres services de neurologie, notamment :

- Centre Hospitalier Universitaire Vaudois :
  - Participation à des formations par visioconférence
  - Colloques de discussion cas complexes – neuro-immunologie, mouvement anormaux, épilepsie, maladies cérébrovasculaires et troubles cognitifs.
  - Travail à temps partiel comme médecin agréé de tous les médecins cadres du service de Sion
  - Echange facilités des médecin en formations
- Clinique Romande de Réadaptations à Sion :
  - Formations communes

#### **1.8. Nombre de postes pour les médecins en formation postgraduée (taux d'occupation d'au moins 50%)**

En neurologie :

- 2 chef(fe)s de clinique adjoint (sur 3 postes de chef(fe)s de clinique)
- 4 médecins assistant (dont 1 pour sonographie neurovasculaire)

En tant qu'« année à option» :

- 1 poste pour des médecins assistant en rotation depuis le service de médecine interne.

Postes en clinique : tous les postes sont cliniques

Postes de recherche (recherche clinique ou fondamentale) : 0

## 2. Equipe médicale

### 2.1. Responsable de l'établissement de formation (médecin responsable de la formation)

Professeur Vincent Alvarez  
Neurologie FMH  
Taux d'occupation : 90%  
vincent.alvarez@hopitalvs.ch

### 2.2 Suppléant

Dr Benoît Wicki  
Neurologie FMH  
Taux d'occupation: 100%  
Benoit.wicki@hopitalvs.ch

### 2.3 Coordinateur de la formation postgraduée, si différent du responsable de l'établissement de formation

Idem responsable de l'établissement

### 2.4 Autres médecins cadres impliqués dans la formation postgraduée

Dr Christophe Bonvin  
Neurologie FMH  
Taux d'occupation: 100%  
Christophe.bonvin@hopitalvs.ch

Dre Oana Simionescu  
Neurologie FMH  
Taux d'occupation : 90%  
Oana.simionescu@hopitalvs.ch

Dr Florian Buggle (remplaçant supervision doppler)  
Neurologue FMH  
Taux d'occupation : 100% - site Viège (Spital Zentrum Oberwallis)  
Florian.buggle@hopitalvs.ch

Les chef(fe)s de clinique et médecins hospitaliers sont également très impliqués dans la formation des médecins assistants.

Actuellement :

- Dre Vadim Afanasiev – Médecin hospitalier – Neurologue MEBEKO – 100%
- Dre Sonia Kirchner – Médecin hospitalier – Neurologue MEBEKO - 100%
- Dre Amélie Buhler-Heintze – Médecin Hospitalier – Neurologue FMH – 80%
- Dre Nicole Faignart – Médecin hospitalier – 80% (remplaçant supervision EEG)
- Dre Maria Khoueiry – Cheffe de clinique adjointe – 100%
- Dr Eduard Portell – Chef de clinique adjoint – 100%
- Dre Nathalie Ackermans – Chef de clinique – Neurologue MEBEKO - 80%

### 2.5. Rapport médecins en formation / médecins formateurs (chacun à 100%) dans l'hôpital/l'institut/le service

2 : 1

### 3. Mise au courant lors de l'entrée en fonction

#### 3.1 Accompagnement personnel

Le chef de service est disponible et interlocuteur principal pour tous les médecins en formations comme soutien et conseil.

Tous les autres cadres sont également disponibles en fonction des disciplines d'intérêt.

La disponibilité de tous les médecins expérimentés pour les personnes en formation est exigée par le chef de service.

#### 3.2 Service d'urgence/service de piquet

Les médecins assistants en formation assurent une présence de garde pour les patients hospitalisés dans le cadre d'un système de « mercenariat » entre plusieurs services (neurologie, médecine interne et cardiologie). Cela représente 2 x 2 semaines d'horaire de contrainte tous les 4 mois tout en respectant strictement les lois sur le travail. Un médecin expérimenté est en permanence joignable, sur place la journée, soit par téléphone.

Les chef(fe)s de clinique et médecins hospitaliers assument la garde neurologique sur les horaires de contrainte (nuit de la semaine, jours fériés et week-end) à part égale avec les médecins cadre. Ce service de piquet est actuellement assumé et distribué sur 9 postes. Les heures travaillées sont récupérées. Le médecin de piquet doit pouvoir être sur place dans les 30 minutes.

Les premiers jours sont doublés pour les nouveaux chef(fe)s de clinique afin de se familiariser avec le fonctionnement de l'institution et des horaires contraignant ne sont pas donnés au nouveaux arrivant les 2-3 premières semaines.

Des cours sur les protocoles, notamment gestions des urgences neurologiques, sont donnés les premiers jours.

Un médecin cadre de « sur-piquet » est toujours désigné si un chef de clinique a besoin d'aide ou conseils par téléphone.

#### 3.3 Administration

Madame Alina Turmel – Secrétaire de direction du service de neurologie est responsable de la bonne marche administrative. Elle est également à disposition des médecins en formation dans leurs démarches administratives.

#### 3.4 Mesures en faveur de l'assurance-qualité et sécurité des patients

Il existe un système de déclaration d'incidents critique au sein de l'hôpital du Valais (Intraqual Dynamic)

Il existe également un contrôle électronique des prescriptions de médicaments inclus dans le dossier patient institutionnel (Phoenix)

#### 3.5 Directives spécifiques à la clinique

Les fondamentaux théorique spécifique à la clinique (recommandations, etc...) sont disponibles sur intranet en pdf. De plus des cartes de poches pour les choses essentielles sont distribuées. L'institution fourni un accès à UpToDate ainsi qu'un accès aux principales revues via « Swissconsortium ».

De nombreux textbooks sont aussi disponibles en format papier et pdf dans le service.

## 4. Contenu de la formation postgraduée (d'après le ch. 3 du programme de formation postgraduée)

### 4.1 Quels contenus de la formation sont enseignés au candidat, selon quel calendrier et quel degré de compétence?

- Compétences théoriques :
  - Formations théoriques 1x/sem avec un programme couvrant l'ensemble des domaines de la neurologie sur 1 an :
    - Généralités, neuro-anatomie et grands syndromes neurologiques : 6 heures
    - Pathologies cérébrovasculaires : 6 heures
    - Epilepsie : 4 heures
    - Céphalées : 4 heures
    - Troubles état de consciences et soins intensifs : 2 heures
    - Neurologie et sommeil : 1 heures
    - Pathologies neuro-musculaires : 7 heures
    - Maladies infectieuses du système nerveux : 4 heures
    - Neuro-immunologie : 4 heures
    - Neuro-cognitif : 3 heures
    - Neuro-oncologie : 3 heures
    - Mouvements anormaux : 5 heures
    - Neuro-rééducation : 2 heures
    - Neuro-ORL : 2 heures
  - Journal Club 1h /sem 1 semaine sur 2, présenté par un assistant afin de se familiariser avec les nouvelles données et la lecture d'article.
  - Participation à la « Grande visite » du CHUV – présentation de cas suivie d'une présentation théorique 1x/sem
  - Colloque de formation du Neurocentre de l'hôpital du Valais (neurologie, neurochirurgie, neuropédiatrie et neuroradiologie) 1x/mois
- Compétences pratiques :
  - Visite de tous les patients du service par le chef de service avec une attention sur l'enseignement clinique 1x/sem
  - Cours de sémiologie/vidéo 1h/ 1semaine sur 2 en alternance avec le journal club
  - Cours pratique de neurophysiologie clinique 1h par semaine
  - Présentation de cas de neurologie cognitive 1x/mois
  - Colloque des sténoses vasculaires 1x/sem
  - Discussion de cas complexes par tous le service 2x/mois
  - Possibilité de participation au colloque de pré-chirurgie de l'épilepsie (1x/sem)
  - Possibilité de participation au colloque de neuro-immunologie – CHUV (1x/mois)

Toutes les formations s'adaptent au niveau des personnes présentes. Les formations théoriques comprennent toutes une partie de base dédiée aux personnes en formation et une partie de mise à jour (plus petite) pour les médecins expérimentés.

Les formations plus pratiques se font en grande interaction avec les personnes en formation et s'adaptent donc au niveau des candidats.

- **Formation en neurophysiologie :**
- Le service de neurologie de l'hôpital du Valais est reconnu par la société suisse de neurophysiologie clinique pour l'électroencéphalogramme et les maladie cérébrovasculaire.
  - **Sonographie cérébrovasculaire :**
  - Reconnu par la SSNC/SGKN depuis 2018
  - Médecins référents :
    - Dr Christophe Bonvin (rempl. Dr Florian Buggle)
  - La formation se déroule sur 1 an avec une formation pratique aux techniques d'examen sous supervision médicale et aide d'infirmier(e) spécialisé(e)s sur des patients hospitalisés et ambulatoires.
  - Enseignement des techniques écho/doppler des vaisseaux pré-cérébraux et intracrâniens, test au microbulles à la recherche de FOP, détection de HITS.
  - Nombre d'examen pour certificats SSNC/SGKN garantis (1300/an env.)
  - Suivi de patients cérébrovasculaires en ambulatoire
  - Participation aux colloques multidisciplinaires cérébrovasculaires (sténose, FOP)
  - Formation théorique par responsable formation doppler 1x/sem
  - Participation à une heure de formation de neurophysiologie pratique du service 1h/sem afin d'être exposé aux autres techniques d'exploration neurophysiologiques
- **Electroencéphalographie :**
- Reconnu par la SSNC/SGKN depuis 2021
- Médecins référents :
  - Prof. Vincent Alvarez (rempl. Dre Nicole Faignart)
- La formation se déroule sur 1 an avec une formation pratique sur la mise place des examens avec des infirmier(e)s spécialisé(e)s et surtout avec une lecture quotidienne de tous les examens supervisée avec un médecin certifié.
- Les techniques d'EEG standard, de sieste, holter EEG ambulatoire sur 24h, ainsi que le monitoring EEG aux soins intensifs (incl. analyse spectrale) sont enseignés, aussi bien pour les patients adultes que pédiatriques.
- Les techniques de potentiels évoqués visuels, sensitifs et auditifs sont également enseignés.
- Le nombre d'examens nécessaire à l'obtention pour le certificat SSNC/SGKN est garantis (1500 examens / an env.)
- Formation 1h par semaine des cas pédiatrique avec revue EEG et discussion de cas
- Formation théorique des bases pratiques et théoriques (6h) en début de programme de formation
- Participation à une heure de formation de neurophysiologie pratique du service 1h/sem afin d'être exposé aux autres techniques d'exploration neurophysiologiques

#### **4.2 Quelles interventions ou autres mesures, conformément au programme de formation post-graduée, peuvent être réalisées avec les connaissances requises?**

La quasi-totalité des interventions ou mesures pratiquées en neurologie hospitalière ou ambulatoire du programme de formation peuvent être acquises.

#### 4.3 Avec la qualification et la disponibilité adéquates, quelles rotations sont possibles dans d'autres disciplines (p. ex. médecine interne générale, neurochirurgie, neuroradiologie ou psychiatrie et psychothérapie à titre d'option)?

Des rotations avec d'autres services sont possibles, notamment médecine interne, urgences, neurochirurgie, neuro-rééducation (Clinique Romande de Rééducation), notamment, selon disponibilité et envies.

Il n'y a pas de rotations formalisées mais elles sont facilitées.

#### 4.4 Formation théorique structurée en interne, y c. journal club

- nombre d'heures par semaine : 10 h
- programme hebdomadaire :

|         | Lundi                    |          | Mardi                              | Mercredi                                                   | Jeudi                                    | Vendredi                           |
|---------|--------------------------|----------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
| 8h – 9h | Colloque admin / gestion |          | Journal Club ou Sémiologie         | Grande visite CHUV                                         | Neurophysiologie pratique                | Formation théorique thématique     |
| 10h-12h |                          |          |                                    | Visite du service (enseignent sémiologie au lit du malade) |                                          |                                    |
| 13h-14h |                          |          |                                    | Colloque EEG pédiatrique                                   |                                          | Colloque « cas-complexes » 2x/mois |
| 14h-16h |                          |          |                                    |                                                            | Colloque démence (1x/mois)               |                                    |
| 16h-18h | Neuroradiologie          |          |                                    | Neuroradiologie                                            |                                          | Neuroradiologie                    |
|         | Epi pré-chir. (CHUV)     | Sténoses |                                    |                                                            |                                          |                                    |
| Dès 18h |                          |          | Neuro-immunologie (1x/mois) (CHUV) |                                                            | Formation conjointe Neuro-centre 1x/mois |                                    |

#### 4.5 Formation structurée en externe

- La participation à des congrès/formations est fortement encouragée. Les médecins assistants et cheffes/chefs de clinique peuvent jouir de 5 à 10 jours de formation externe par an.
- Cours externes
- Financement par l'institution jusqu'à hauteur de 1500 CHF/année
- Remplacement en cas d'absence par un médecin de fonction similaire si organisation possible sinon le « N +1 » remplace la personnes absente pour une courte durée

#### 4.6 Bibliothèque

- revues (sous forme imprimée ou en édition plein texte en ligne) de neurologie, autres revues spécialisées, manuels spécialisés sont disponible via un abonnement à « Swiss Consortium ».
- De nombreux textbook en version papier sont disponible dans le service.

#### 4.7 Recherche

Il existe la possibilité de réaliser un travail de recherche clinique (case report, case series ou utilisation de registres existant) selon motivation. Cela n'est pas exigé.

#### 4.8 Modes d'enseignement

Les modes de formations principaux sont :

- 1) au lit du malade dans les gestions des patients sous supervision
- 2) formations structurées pratiques

3) formations structurées théoriques

## 5. Evaluations

### 5.1 Evaluations en milieu de travail (EMiT): Mini-CEX / DOPS

4x/an tous les 3 mois

### 5.2 Entretien d'entrée en fonction / entretien de suivi

1x après 1 mois et suivi selon besoin

### 5.3 Entretien d'évaluation annuel conformément au logbook / au certificat ISFM

Tous les 12 mois et avant la fin du contrat

### 5.4 Autres

Selon besoin et sur demande

## 6. Candidature

### 6.1 Date(s) pour déposer une candidature

A tout moment

### 6.2 Adresse pour déposer une candidature

Professeur Vincent Alvarez

Service de Neurologie

Hôpital du Valais – Site de Sion

Av. du Grand-Champsec 80

1950 Sion

Email : [vincent.alvarez@hopitalvs.ch](mailto:vincent.alvarez@hopitalvs.ch)

### 6.3 Documents à joindre à la candidature:

- lettre de motivation exprimant l'objectif professionnel
- curriculum vitæ (CV) avec un récapitulatif de la formation postgraduée accomplie jusqu'à présent
- liste de la formation postgraduée déjà planifiée et de celle en vue
- certificats / attestations (diplôme de médecin, certificats ISFM pour la formation accomplie jusqu'à présent)
- liste d'autres sessions de formation postgraduée accomplies (p. ex. cours d'ultrasons, certificats SSNC, cours de neurosonologie)
- liste des publications, si existantes
- références

### 6.4 Critères de sélection / conditions requises pour être engagé:

- Une année d'expérience en médecine interne est un avantage pour être sélectionné mais non obligatoire.

### 6.5 Déroulement de la procédure de sélection

Sélection sur dossier suivi d'un entretien en personne (ou visioconférence) avec le chef de service et év. les médecins cadre du service.

## **6.6 Contrat d'engagement (cf. formulaire séparé « Contrat de formation post graduée »)**

### **Durée habituelle de l'engagement**

- Les médecins assistants sont en général engagés pour 1 ou 2 ans
- Les chef(fe)s de clinique sont en général engagés pour 2 an ou plus.

février 2024

Professeur Vincent Alvarez  
Chef du Service de Neurologie  
CHVR