

Concept de formation post-graduée du Service de neurologie du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)

Mise en application : mai 2017
Hôpital de catégorie A

Adresse du référent
Pr Renaud Du Pasquier
Service de neurologie
Département des neurosciences cliniques,
Centre hospitalier universitaire Vaudois (CHUV),
1011 Lausanne
Tel : 021 314 12 20

Missions

Le Service de neurologie s'inscrit dans le Département des neurosciences cliniques du CHUV. Dans le domaine de la formation, et notamment dans celui de la formation post-graduée pour les médecins, outre son objectif principal qui est celui de préparer les médecins aux examens de fin de formation de spécialité en neurologie, le Service de Neurologie du CHUV a pour missions de :

- Offrir une formation complète dans un milieu qui vise l'excellence, dans un environnement à la pointe de l'innovation, stimulant, dynamique,
- Partager une expertise dans différents domaines de la neurologie, dont des prestations de médecine hautement spécialisée (DBS, Centre cérébrovasculaire)
- Permettre au médecin en formation de développer un large réseau de collaborations,
- Stimuler la recherche translationnelle,

dans le but, entre autres, d'assurer la relève, de répondre à des nécessités de santé publique, de faire face aux défis du vieillissement de la population et répondre au plus près aux besoins du patient.

Pourquoi Lausanne ?

Notre service prend en charge les patients adultes souffrant d'atteintes du système nerveux central ou périphérique. Il traite notamment les accidents vasculaires cérébraux, la maladie de Parkinson, la sclérose en plaques, l'épilepsie, les maux de tête, les tumeurs cérébrales, les maladies touchant les fonctions intellectuelles ou encore les maladies génétiques.

Notre service réunit toutes les activités requises pour un hôpital de type A : unité des lits, urgences, hôpital de jour, policlinique générale, unités spécialisées, explorations fonctionnelles de neurologie, laboratoires de neurologie, dans le cadre d'une recherche appliquée dans le programme doctoral ou post-doctoral.

Le Département des neurosciences cliniques du CHUV abrite également un Centre de recherche en neurosciences (CRN), étroitement lié à la Faculté de biologie et de médecine de l'Université de Lausanne.

Si chaque chercheur garde son lien avec son métier et son service ainsi que sa totale autonomie dans ses projets de recherche, le CRN a pour volonté de favoriser la transversalité au sein du département ainsi que de mutualiser les ressources.

De l'immunologie à l'imagerie en passant par la neurophysiologie, la neuro-rééducation ou encore la mémoire, le CRN couvre tout un spectre de recherches tant fondamentales que cliniques tournant autour du cerveau.

Les chercheurs de réputation internationale bénéficient par ailleurs d'un environnement très favorable et stimulant pour la recherche. Depuis une dizaine d'années, les neurosciences connaissent en effet un essor remarquable sur l'axe Genève-Lausanne, considéré comme l'un des premiers centres européens dans ce domaine.

Présentation du CRN : http://www.chuv.ch/neurosciences/170403_crn-2015-2016-presentation-hd_final.pdf

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
Département des neurosciences cliniques
Centre hospitalier universitaire Vaudois (CHUV)
Rue du Bugnon 46
1011 Lausanne
Tel : 021 314 12 20

1.2. Etablissement de formation reconnu en neurologie

- Catégories A (Neurologie) et E (Neurophysiologie clinique):
- ENMG
- Sonographie cérébrovasculaire
- EEG
- Médecine du sommeil

1.3. Caractéristiques particulières de l'établissement de formation

- Centre de neurologie
- Soins de base en neurologie
- Assistance régionale en neurologie

1.4. Patients hospitaliers: nombre d'entrées par an

- Cas sortis 2016 sous resp médical NLG: 1'165
- Cas sortis 2015 sous resp médical NLG : 1'149
- Cas sortis 2014 sous resp médical NLG : 1'091

- Cas traités hébergés NLG 2016 : 1401
- Cas traités hébergés NLG 2015 : 1351
- Cas traités hébergés NLG 2014 : 1327

Patients ambulatoires: nombre de consultations par an

- Cas 2016 : 16'602
- Cas 2015 : 15'156
- Cas 2014 : 15'013

1.5. Réseau de formation post-graduée et collaboration

Le réseau de formation post-graduée et de collaboration inclut les services de neurologie des Hôpitaux cantonaux de Fribourg, du Valais (Sion, ainsi que la Clinique Romande de Réadaptation-SUVA), Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds, ainsi que les Hôpitaux régionaux d'Yverdon, Morges, Nyon, Chablais-Riviera, St. Loup etc.

Le réseau de formation consiste en conférences communes, vidéoconférences (discussion des cas cliniques, formation), entre autres.

La collaboration inclut des médecins cadres de ces institutions, qui collaborent comme médecins agréés au Service de Neurologie du CHUV.

1.6 Nombre de postes pour les médecins en formation postgraduée (taux d'occupation d'au moins 50 %)

- en neurologie : 22
- en tant qu'«année à option» : 2
- postes en clinique : 24
- postes de recherche (recherche clinique ou fondamentale) : 5

Notre service accueille également des étudiant-e-s dans un programme de [MD-PhD en neurosciences](#).

2. Equipe médicale

2.1. Responsable de l'établissement de formation et médecin responsable de la formation

Pr Renaud Du Pasquier, neurologue (FMH), renaud.du-pasquier@chuv.ch

2.2 Les formateurs sont aussi les médecins cadres (médecins chefs, adjoints ou associés) et les chefs de clinique du service. Au besoin, des spécialistes d'autres domaines et travaillant dans d'autres services ou divisions seront désignés comme formateurs ou tuteurs.

Les médecins cadres suivants sont impliqués dans la formation postgraduée :

- Prof. Renaud Du Pasquier (chef de service), renaud.du-pasquier@chuv.ch, 100%
- Prof. Philippe Ryvlin (chef de département), philippe.ryvlin@chuv.ch, 100 %
- Dr David Benninger, PD MER (médecin associé), david.benninger@chuv.ch, 100 %
- Dre Karin Diserens, MER (médecin adjointe), karin.diserens@chuv.ch, 100 %
- Prof. Bogdan Draganski (médecin associé), bogdan.draganski@chuv.ch, 100 %
- Prof. Lorenz Hirt (médecin adjoint), lorenz.hirt@chuv.ch, 100 %
- Dr Andreas Hottinger (médecin associé), andreas.hottinger@chuv.ch, 40 %
- Prof. Thierry Kuntzer (médecin adjoint), thierry.kuntzer@chuv.ch, 100 %
- Prof. Patrik Michel (médecin-chef, MCV), patrik.michel@chuv.ch, 100 %
- Dr Jan Novy, PD MER (médecin associé), jan.novy@chuv.ch, 100 %
- Prof. Andrea Rossetti (médecin adjoint), andrea.rossetti@chuv.ch, 80 %
- Dre Myriam Schluep, PD & MER (médecin adjointe), myriam.schluep@chuv.ch, 100 %
- Dre Marie Theaudin (médecin associée), marie.theaudin@chuv.ch, 100 %
- Prof. François Vingerhoets (médecin chef, mal. neurodégén.), fran-cois.vingerhoets@chuv.ch, 80 %

Un **système de parrainage** est en place dans le service de neurologie. Chaque médecin en formation FMH est attribué à un parrain, à son arrivée dans le service. Ce parrainage a pour but, entre autres, d'assister le médecin dans son choix de carrière.

3. Contenu de la formation postgraduée

Le Service de neurologie du Département des neurosciences cliniques du CHUV offre un programme de formation postgraduée qui tient compte des exigences de formation émises par la Commission de formation postgraduée de la FMH et du programme de formation postgraduée de la spécialité, « Spécialiste FMH en neurologie ».

<http://www.fmh.ch/fr/formation-isfm/domaines-specialises/titres-formation-postgraduee/neurologie.html>

L'objectif principal de ce programme est de préparer les médecins aux examens de fin de formation de spécialité en neurologie; il est aussi utile pour la formation post-graduée des

médecins neurologues FMH ainsi que des médecins d'autres spécialités effectuant une rotation dans le service.

Cette formation permet au ou à la candidat-e d'acquérir les connaissances théoriques, les compétences cliniques, déontologiques et éthiques nécessaires pour maîtriser les situations cliniques complexes dans ce domaine. Il ou elle pourra aussi évaluer et traiter de manière autonome les maladies ou les dysfonctionnements du système nerveux central et périphérique ou de la musculature.

Le concept de formation (pdf) est inspiré du programme de formation postgraduée de l'ISFM/FMH (pdf), lui-même basé sur la réglementation pour la formation postgraduée de l'ISFM/FMH (pdf).

La formation intégrée de 5 ans mène au titre FMH. Ainsi, 5 candidats sont admis en 1ère année :

- 1^{ère} année : travail à l'étage, hospitalisations.
- 2^{ème} année: EMG, EEG, Doppler remplissant les conditions pour obtenir 2 certificats d'électrophysiologie clinique.
- 3^{ème} et 4^{ème} année : sous-spécialités en policlinique, dans d'autres services, gardes de nuit et gardes vespérales.
- 5^{ème} année en Neurologie ou dans une discipline apparentée.

La formation complète de base

La formation complète de base a lieu lors de :

- **Les séances d'introduction pour assistants** au début de chaque semestre, incluant l'examen neurologique et neuropsychologique au lit du malade et les recommandations principales du service.
- **La formation de base hebdomadaire** sur une base semestrielle, organisée sur des thèmes définis sur une période de 2 ans :

Aspects neuropsychologiques de l'examen neurologique

Principes de neuroimagerie (CT, IRM, angiographie)

Maladies cérébrovasculaires

Démences

Syndromes neurocomportementaux

Syndromes Parkinsoniens

Dyskinésies, ataxies et tremblements

Cedème cérébral et troubles de la circulation du LCR

Neurotraumatologie

Neurorééducation

Manifestations neurologiques des maladies internistiques

Maladies du motoneurone

Maladies neuro-infectieuses

Sclérose en plaques et maladies inflammatoires du SN

Epilepsie et état de mal

Coma, mort cérébrale et troubles de la conscience

Troubles du sommeil

Céphalées

Neuro-oncologie et syndromes paranéoplasiques

Neuro-otologie

Neuro-ophtalmologie

Examen et innervation du membre supérieur/inférieur
Maladies du SNP, y inclus jonction NM et muscle

Maladies acquises de la moelle
Douleurs neuropathiques
Psychiatrie, syndromes somatoformes
Continuum

- **Le colloque hebdomadaire multidisciplinaire** de Neurosciences cliniques.
- **Le colloque de neuroradiologie hebdomadaire** en présence de médecins cadres du Service de radiologie, précédé par un colloque de radiologie cérébrovasculaire mensuel.
- **Le colloque hebdomadaire de présentation** de cas intéressants et non-résolus.
- **Le colloques internes facultatifs des sous-spécialités** qui ont lieu sur une base mensuelle ou bimensuelle, et s'adressent aux médecins assistants, médecins cadres, médecins externes et experts, avec des thèmes d'actualités et de mises au point.

Vidéo-conférence mensuelle des maladies neuro-inflammatoires

Vidéo-conférence chirurgie de l'épilepsie

Vidéo-conférence neuromusculaire

Colloque des maladies/malform. cérébrovasculaires

Vidéo-conférence des mouvements anormaux

Colloque neuro-oncologique

QCM neurologiques NLGH

Vidéo-conférence des démences

Lecture biopsies neuromusculaires

Colloque d'épilepsie pédiatrique

Colloque des troubles du sommeil

- **Le colloque annuel de formation neurologique** destiné aux médecins praticiens de Suisse romande.
- **La participation du candidat au nombre requis par l'ISFM de congrès en neurologie (durée minimale de 2 jours pour chaque congrès) et de journées de formation post-graduée en neurologie « Academy for young neurologists ».**

La formation encadrée

La formation encadrée comprend les informations didactiques données au cours des :

- **Visites au lit du patient** (par les CDC, les médecins cadres et lors de la visite journalière du chef de service).
- **Consultations ambulatoires** à la polyclinique de neurologie, supervisées par un CDC ou médecin cadre.
- **Consultations aux urgences et dans les étages** supervisées par un CDC ou médecin cadre.
- **Consultations urgentes pendant les gardes**, supervisées par un CDC ou médecin cadre.

Bibliothèque

Les médecins-assistants en formation disposent de l'ensemble des moyens de formation des Hospices-CHUV, incluant l'accès, via Internet, aux principales bases de données (Medline, Pubmed, etc.), à plus de 8'000 périodiques électroniques gérés par la bibliothèque de la Faculté de Biologie et de Médecine de Lausanne. Ces accès incluent également d'autres médias électroniques (ex : Medlink Neurology, Harrison's on-line, Up-to-date, etc.). Ces ouvrages et journaux sont disponibles électroniquement partout dans le Service de neurologie.

Des recommandations actualisées du Service pour la pratique clinique sont à disposition sur l'Intranet du CHUV. La plupart des séminaires de formation post-graduée du Service sont également disponibles sous forme de Powerpoint sur le serveur du service. Il en est de même pour des articles de référence récents. Le Service est abonné au périodique de formation bimensuel « Continuum » de l'American Academy of Neurology, et le met à disposition des candidats lors de séminaires dédiés à cette revue.

4. Evaluations

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

Un logbook de formation doit être rempli et fourni à la FMH et la Société Suisse de Neurologie. Il contient le contrat de formation postgraduée, l'évaluation formative (Mini Clinical Evaluation Exercises; Mini-CEX et Direct Observed Procedural Skills (DOPS) et la participation du candidat aux diverses formations proposées. Le médecin assistant est obligé de documenter sa participation aux formations et congrès.

L'évaluation du candidat spécialiste est initialement discutée par le médecin cadre en charge de la supervision du candidat dans les 3 mois après l'arrivée dans le service, puis sur une base annuelle.

Cette évaluation annuelle est structurée selon les documents officiels du CHUV, se base sur l'appréciation du savoir-être et du savoir-faire, sur la présence aux réunions de formation, ainsi que sur le protocole d'évaluation de la FMH.

5. Candidature

5.1 Date(s) pour déposer une candidature

A tout moment.

5.2 Adresse pour déposer une candidature

Professeur Renaud Du Pasquier
Chef de Service
Service de Neurologie
CHUV
Rue du Bugnon 46
1011 Lausanne

5.3 Documents à joindre à la candidature:

- lettre de motivation exprimant l'objectif professionnel et la formation projetée
- curriculum vitæ (CV)
- certificats / attestations (diplôme de médecin, certificats ISFM pour la formation accomplie jusqu'à présent, éventuellement autres sessions de formation postgraduée accomplies (p. ex. cours d'ultrasons, certificats SSNC, cours de neurosonologie)
- liste des publications, si existantes
- lettre(s) de recommandation
- références

5.4 Critères de sélection / conditions requises pour être engagé:

Notre service participe à la formation des spécialistes en neurologie, en collaboration avec les sociétés suisses et européennes concernées. Il est indispensable d'avoir effectué au préalable un an de médecine interne clinique en catégorie A ou B.

5.5 Contrat d'engagement (cf. formulaire séparé «Contrat de formation postgraduée»)

Durée habituelle de l'engagement

- Même pour les candidats pressentis pour la formation, la première année est probatoire. Ensuite, le candidat peut rester en général pendant quatre années supplémentaires afin d'accomplir sa formation de neurologie.
- Un plan de formation est établi au début de chaque engagement d'un médecin sans titre FMH dans le service. Les candidats à un titre de spécialiste de neurologie FMH doivent aussi effectuer 5 expertises neurologiques sous la responsabilité d'un médecin cadre du service porteur du FMH en neurologie.

6. Références

- Société suisse de neurologie
- Société suisse de neurophysiologie clinique
- Site internet du CHUV : [neurologie](#)

Documents : formation FMH Neurologie :

<http://www.fmh.ch/fr/formation-isfm/domaines-specialises/titres-formation-postgraduee/neurologie.html>

http://www.fmh.ch/files/pdf14/neurologie_version_internet_f.pdf

http://www.fmh.ch/files/pdf15/allg_lz_f.pdf

Professeur Renaud Du Pasquier,
Chef de Service

Dr. David Benninger, PD MER
Médecin Associé