



Concept de formation postgraduée Chirurgie de la main CHUV - Lausanne

1. Informations relatives à l'établissement de formation postgraduée

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

Centre de la main
Service de chirurgie plastique et de la main (CPM)
Département de l'appareil locomoteur
Hôpital orthopédique, avenue Pierre-Decker 4
1011 Lausanne - CHUV
021 314 25 50

1.2. Etablissement de formation reconnu en

- Chirurgie de la main
- Catégorie A

1.3. Caractéristiques particulières de l'établissement de formation, p. ex. fonction de centre hospitalier, soins de base, etc.,

Le **Centre Hospitalier Universitaire Vaudois** (CHUV) assume les soins :

- primaires pour la région lausannoise et ses environs (55% des patients¹)
- tertiaires pour le canton de Vaud (33%), certains cantons limitrophes (9%) et l'étranger (2%)

Le **Centre de la main** (CM) est localisé au 4^e étage de l'hôpital orthopédique.

Il est constitué de :

- réception
- salle d'attente
- salle de tri infirmier
- 3 salles d'urgences avec scialytique (dont une avec matériel de plâtre et une avec radioscopie ; MEOPA/Kalinox® à disposition)
- 9 salles de consultations (8 médico-infirmières et 1 infirmière)

Les interventions chirurgicales se déroulent essentiellement au centre de chirurgie ambulatoire du CHUV (MV Santé), bâtiment attenant à celui de l'Hôpital orthopédique. Ce plateau technique nous met à disposition 10 plages électives d'une demi-journée et 7 plages d'urgences d'une demi-journée. Les patients polytraumatisés ou les urgences survenant de nuit ou durant le week-end sont opérés au bloc

¹ Rapport annuel CHUV 2014 (<http://www.chuv.ch/chuv-ra-2014.pdf>)

opérateur central du CHUV. Il arrive occasionnellement que les chirurgiens du CM se déplacent à l'Hôpital de l'enfance de Lausanne où se situe un bloc opératoire.

La **radiologie** standard est localisée un étage plus bas (3^e) et la **rééducation** 2 étages plus bas (ergothérapie et physiothérapie au 2^e étage). Les ultrasons sont effectués une demi-journée par semaine dans les locaux du CM par un chirurgien de la main, une autre demi-journée dans le service de radiologie du CHUV et selon les besoins pour les urgences.

Les patients peuvent bénéficier d'une prise en charge spécialisée au CM par 4 voies d'entrée :

- Urgences du CM (7h30-18h ; arrêt des soins à 19h)
- Urgences du CHUV à l'étage 5 du bâtiment hospitalier (nuits et week-ends ou polytraumatisés), puis le patient est suivi à la consultation ambulatoire du CM
- Nouveau cas adressé au CM (répartition de ces cas par le Dr Christen vers les 4 CDC et les 3 médecins cadres)
- Nouveau cas adressé nominativement à un médecin cadre (plus rarement à un CDC)

Chaque patient est suivi jusqu'à la fin de son traitement par son chirurgien ou par le premier médecin l'ayant pris en charge, dans le but de renforcer la relation médecin-patient.

1.4. Patients hospitaliers: nombre d'hospitalisations par an, uniquement en chirurgie de la main

Nombre de patients opérés par an (uniquement en chirurgie de la main ; moyenne annuelle sur la période du 1.1.2016 au 1.7.2018) :

1. Traumatismes complexes en chirurgie de la main (nerfs, vaisseaux, tendons, ligaments, annexes tendineuses, capsules articulaires, os, etc.) dans un domaine (p. ex. doigts, poignets) concerné, y c. chirurgie de revascularisation et de replantation <i>Revascularisations, fractures ouvertes et fractures-luxations du carpe</i> <i>Plaies profondes, excepté tendons extenseurs (lésion unique ou multiple)</i>	51 222
2. Maladies articulaires inflammatoires et dégénératives (y c. chirurgie rhumatologique et du coude)	63
3. Chirurgie pédiatrique (malformations et traumatismes)	35
4. Nerfs périphériques (y c. chirurgie du plexus brachial et parésie cérébrale, à l'exception du CTS primaire). <i>Excepté les plaies nerveuses</i>	78
5. Chirurgie plastique et reconstructive des extrémités (y c. chirurgie des tumeurs)	52
6. Arthroscopie	44
7. Chirurgie de la main, diagnostic par ultrasons	oui
8. Rééducation de la main dans l'établissement (oui/non)	oui

Total de **2'105 interventions** au bloc opératoire par an.

Patients ambulatoires: nombre de consultations par an, uniquement en chirurgie de la main :

Année 2017 : **30'228** consultations programmées et **7'020** consultations en urgence.

1.5. Réseau de formation postgraduée

(cf. glossaire: www.sivf.ch - Formation postgraduée - Pour les responsables des établissements de formation postgraduée - Visites d'établissements)

- a) *De quels autres établissements de formation le réseau est-il constitué ?*

- b) *Quel est l'interlocuteur responsable du réseau de formation postgraduée ?*
- c) *Descriptif de la collaboration*

a. Le **Réseau Romand de Formation en Chirurgie de la Main**² (RRFCM) est constitué des établissements suivants :

- Centres A : CHUV et HUG. Un passage minimal de 12 mois en centre A est obligatoire.
- Centres B : Hôpital cantonal de Sierre, CH8 Genève
- Centres C : Dr Chick (Genève) et Dr Kohut (Fribourg). Un engagement de 12 mois est reconnu.

Un changement d'établissement est nécessaire durant la formation spécifique. Un minimum de 12 mois est ainsi effectué dans le 2^e établissement.

- b. Le Dr Laurent WEHRLI est l'interlocuteur responsable du réseau romand de formation postgraduée en chirurgie de la main.
- c. Les responsables de la formation post-graduée au sein des établissements du réseau participent à la sélection des candidats (art 41.4 RFP) en se réunissant environ 2-3 fois par an. Ces réunions permettent également de discuter de l'évolution des candidats actuellement en cours de formation, de réactualiser leur parcours géographique et d'améliorer le fonctionnement du réseau.

1.6 Groupement de formation postgraduée

(cf. glossaire: www.siwf.ch - Formation postgraduée - Pour les responsables des établissements de formation postgraduée - Visites d'établissements

- Le Centre de la main du CHUV n'appartient à aucun groupement

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

Clinique Romande de Réadaptation (CRR) de Sion : Échanges liés à la formation théorique et aux protocoles d'évaluation et de rééducation.

UNIL : Programmes d'enseignement de recherche expérimentale et clinique

EPFL : Programmes de recherche expérimentale et clinique

HEIG (haute école d'ingénierie et de gestion, Yverdon) : Programmes de recherche expérimentale et clinique

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

En formation spécifique de Chirurgie de la main : 4 chefs de cliniques adjoints

En tant qu'«année à option» : 6 médecins assistants (dont 0-1 en « filière de formation main »)

Postes en clinique : 10

Postes de recherche (recherche clinique ou fondamentale) : 0

² Cf site internet de la SSCM : www.swisshandsurgery.ch (http://www.swisshandsurgery.ch/fileadmin/user_upload/Weiterbildung/Weiterbildungsstaetten_V1_V2_Kliniken/Weiterbildungsregion_AnnonceRRFCM.pdf)

2. Equipe médicale du 31.10.2017

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

Professeur Wassim Raffoul, chef de service, wassim.raffoul@chuv.ch, 70% en chirurgie plastique et 30% en Chirurgie de la main.

Dès 2018 : Dr Laurent Wehrli

2.2 Suppléant

Dr Laurent Wehrli, médecin associé, laurent.wehrli@chuv.ch, 100% en chirurgie de la main.

Dès 2018 : Dr Thierry Christen

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

2.4 Autres médecins cadres impliqués dans la formation postgraduée

Dr Thierry Christen, médecin associé, thierry.christen@chuv.ch, 100% en chirurgie de la main.

Dr Sébastien Durand, médecin associé, sebastien.durand@chuv.ch, 100% en chirurgie de la main.

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

Exigences de la Société Suisse de Chirurgie de la Main (SSCM) : 3 : 2

4 : 3 (4 CDC adjoints : 3 médecins cadres à 100%)

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

3.1 Accompagnement personnel

- En début de semestre, un tuteur (médecin cadre) est attribué à chaque CDC et MA. Ses tâches sont les suivantes :
 - 1^{er} mois du semestre : explication du « cahier des charges » (ce qui doit être appliqué) et du « plan de formation » (ce qui doit être appris et maîtrisé), définition de quelques objectifs personnels pour le semestre
 - Mi-semestre : brève évaluation et ajustement des objectifs
 - Dernière semaine du semestre : explication en entretien personnel de l'évaluation documentée sur le certificat ISFM
- Les 3 médecins cadres (LW, TC et SD) sont à disposition durant tout le semestre pour répondre aux demandes médicales, administratives ou personnelles. Et en particulier :
 - Dr Durand : coordinateur de la recherche
 - Dr Christen : répondant pour le planning hebdomadaire, les gardes et les absences.
- Le premier jour du semestre, le CHUV offre une journée entière de formation (fonctionnement, informatique,...)

- Le deuxième jour du semestre, le Dr Wehrli présente en une demi-journée de formation les bases de fonctionnement du CM :
 - Fonctionnement général, horaires de travail et sites géographiques du CM
 - Tri médical aux urgences et pièges cliniques (drapeaux rouges : présentation clinique, diagnostic et prise en charge initiale par l'urgentiste)
 - Gestes techniques aux urgences (immobilisations, réduction des fractures et des luxations, explorations et sutures de plaies, infiltrations)
 - Informatique au CM : dossier médical (Soarian), programmation des interventions (Digistat), agenda des consultations (Ultragenda), Tarification des consultations et actes ambulatoire au CM (Tarmed)
- Durant le premier mois, les médecins cadres enseignent les thèmes suivants :
 - Pathologies courantes au CM et nomenclature clinique
 - Protocoles de traitements
 - Charte éthique du CM

3.2 Service d'urgence/service de piquet

Quel est le temps consacré au service d'urgence et/ou au service de piquet les jours de la semaine (jour/nuit) et les week-ends ou jours fériés?

- Les 6 MA gèrent les patients arrivant en **urgence la journée** aux urgences du CM (Hôpital orthopédique) et un CDC adjoint est constamment à disposition pour la supervision.
- Les 3 cadres suppléent les 4 CDC dans cette fonction en cas d'absence ou d'incertitude du CDC.
- Sur les 10 demi-journées de travail hebdomadaire (8h15-12h et 13h-17h30), le MA travaillera aux tâches suivantes :
 - **Urgences du CM : 4-5 demi-journées**
 - Consultation : 3 demi-journées
 - Formation pratique (assistance formative au bloc opératoire, observation de la consultation d'un cadre, projet de recherche) : 2-3 demi-journées
- Chacun des 6 MA est de piquet **1/6 nuit et 1/6 week-end** aux urgences générales du bâtiment hospitalier (BH05).
- Chacun des 4 CDC est de piquet **1/7 nuit et 1/7 week-end** (3 CDC de l'unité de plastique participent à la garde commune main/plastique du niveau CDC).
- Chacun des médecins cadre du CM est de piquet **1/5 nuit et 1/5 week-end** (les cadres de l'unité de plastique participent à la garde commune main/plastique du niveau cadre).

Comment se déroulent formellement les débuts des nouveaux médecins en formation au service d'urgence/service médical de jour ou en service de piquet; sont-ils par exemple avec des collègues expérimentés lors de leurs premiers services?

- Les compétences du nouveau MA pour assumer la garde la nuit et le week-end sont acquises durant la journée aux urgences du CM (Hôpital orthopédique), où il est supervisé de manière rapprochée (par un CDC ou un médecin cadre). Le transfert de connaissances se fait également par des MA plus avancés, travaillant en parallèle avec lui aux urgences. La totalité des patients adressés par un médecin aux urgences du CM doivent être réexaminés par le CDC ou cadre de supervision.
- La nuit en semaine (18h-7h) et le week-end, le MA est de service de piquet. Il intervient à la demande des urgentistes au service des urgences générales du CHUV (BH05). La nuit et le week-end, le MA de garde est supervisé par un CDC de piquet, lui-même supervisé par un cadre du piquet.

- La totalité des patients des urgences de la veille sont présentés et revus sur dossier électronique et radiographique au rapport quotidien (7h30-8h). La totalité de l'équipe médicale assiste à ce rapport, excepté évidemment les médecins qui sont en congé ou en récupération de garde.

Comment le médecin-cadre responsable des urgences peut-il être atteint par le médecin en formation en dehors des heures de travail habituelles et en combien de temps peut-il arriver personnellement au chevet du patient ?

- Le service de garde en chirurgie de la main est organisé en 3 niveaux, qui communiquent entre eux par téléphone et messagerie sécurisée du CHUV:
 - Médecin assistant : la nuit et le week-end de piquet, sur site en 30 minutes.
 - Chef de clinique adjoint (CDC) : de piquet, sur site en 30 minutes
 - Médecin cadre : de piquet, sur site en 30 minutes

3.3 Administration

Une personne (éventuellement non médecin) est-elle nommée pour expliquer et présenter aux médecins en formation le volet administratif de leur tâche?

- Le secrétariat médical (2 secrétaires) et celui de programmation des interventions (1 secrétaire) disposent chacun de 15 minutes par semestre pour se présenter et mettre au courant les nouveaux médecins.
- Le document « Fonctionnement général du CM » est tenu à jour régulièrement par le Dr Wehrli et liste la totalité des processus administratifs du CM. Il est disponible sur le serveur commun.
- Chaque semestre (1^{er} mai ou 1^{er} novembre), la première journée d'entrée en fonction est réservée à des présentations d'introduction par l'institution du CHUV. Le matin de la 2^e journée est réservé à des présentations spécifiques au fonctionnement du CM.

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

Existe-t-il un système de déclaration d'incidents critiques (CIRS)?

Oui. Le système **RECI (recueil d'événements critiques et indésirables)** est fourni par l'institution du CHUV. Il permet d'introduire les événements de manière électronique directement depuis le dossier du patient, pour qu'ils soient analysés de manière constructive par la commission ad hoc en vue d'un retour au chef de service. L'anonymat du déclarant est optionnel.

Existe-t-il des systèmes pour promouvoir la sécurité des patients comme le contrôle électronique de la prescription de médicaments ?

Une **culture de la sécurité** est appliquée au CM, en cherchant autant que possible à améliorer le système dans son ensemble lors de la survenue d'un événement indésirable, plutôt que de blâmer l'individu qui a rapporté l'évènement. Des commentaires constructifs sont divulgués lors du rapport radiologique quotidien ou lors des déclarations d'évènement indésirables faites aux cadres.

Toutes les 6 semaines a lieu un colloque Qualité-morbidité dans le but de conscientiser les médecins en formation sur les concepts de la qualité et de tenter d'améliorer les processus de soin. Ayant constaté un faible taux d'évènements critiques déclarés sur le système RECI, mais sachant qu'ils peuvent toucher théoriquement 10% des patients, nous sommes convaincus que la discussion sur l'amélioration de la qualité et de la sécurité doit porter sur la prévention des ces évènements, de manière formative. Ce recueil à l'interne couvre alors tous les évènements (évolution clinique insatisfaisantes, near-miss, évènement indésirables avec ou sans dommages), via de simples cases à cocher dans le dossier du patient.

- Présentation des concepts Qualité, nomenclature, législation
- Présentation d'une mauvaise évolution d'un cas clinique
- Discussion en équipe du fonctionnement du CM lié à ce cas et de ses failles
- Liste mensuelle des déclarations des évolutions cliniques défavorables au CM (formulaire Soarian « Evolution CPM »)
- Chaque semestre, discussion des résultats des indicateurs Qualité du CM (délai de prise en charge chirurgicale des plaies complexes et des cas électifs les plus fréquents ; en cours de réalisation : délai d'attente aux urgences du CM, délai de RDV d'un nouveau cas ; à envisager : satisfaction des patients, durée des arrêts de travail par groupe de pathologie, infections après chirurgie élective...)

Une **amélioration de la formation chirurgicale** est recherchée activement par les actions suivantes :

- 1) **briefing préopératoire systématique avant l'entrée en salle d'opération:**
 - a) sa connaissance du patient (comment a été posé ce diagnostic plutôt qu'un autre et pourquoi a-t-on décidé de l'opérer ?)
 - b) sa connaissance du patient (quelle est l'indication à opérer ce patient ?)
 - c) sa connaissance de l'anatomie chirurgicale (dessin de la voie d'abord sur lui-même, dessin de l'anatomie superficielle et profonde sur deux ovales représentant la vue chirurgicale)
 - d) les pièges à éviter et comment les éviter (peuvent être décrits sur les deux dessins précédents).
- 2) **Adaptation de la supervision chirurgicale (7 stades):**
 - a) L'enseignant opère à un rythme habituel
 - b) L'enseignant déconstruit et explique chaque étape
 - c) L'apprenant verbalise les étapes et les gestes que l'enseignant doit effectuer
 - d) L'apprenant opère :
 - i) Avec une aide active de l'enseignant
 - ii) Avec une aide passive de l'enseignant
 - iii) De manière indépendante, l'enseignant étant à disposition (supervision indirecte)
 - iv) Totalement autonome
- 3) **Debriefing**
 - a) Informel après chaque intervention (modèle DOPS avec un bref feed-back, uniquement oral)
 - b) Lorsque l'apprenant devient capable d'opérer quasi de manière indépendante: DOPS sur ce geste technique (4x/an)

3.5 Directives spécifiques à la clinique

Quels sont les fondamentaux théoriques spécifiques à la clinique («livre bleu», «livre noir», «livre blanc»), les manuels de formation standard, la documentation en ligne recommandés pour la clinique (p. ex. UpToDate) ou les programmes de formation en ligne?

- Aide-mémoire du CM (version électronique et version de poche A6)
- Livre de référence : Green Operative hand surgery
- Emedicine - Hand surgery
- Bibliothèque du CM (papier et numérique)
- Fonctionnement général du CM

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? Le tableau doit présenter une échelle quantifiant l'autonomie du candidat et un échancier conforme à la formation spécifique suivie jusqu'à présent. Il faut également accorder une attention particulière aux candidats qui suivent la formation en vue d'un autre titre de spécialiste et qui souhaitent accomplir une formation de 6 à 12 mois en chirurgie de la main à titre d'«année à option» (p. ex. pour la formation des médecins de famille dans le cursus de la médecine interne générale).

- En tenant compte de la position clinique du médecin en formation, le **cahier des charges** du CM explicite ce qui lui est demandé dans son activité professionnelle, et le **plan de formation** décrit les objectifs d'apprentissage qu'il doit atteindre en fin de période (voir ces deux annexes).
- L'arrivée principale des patients par les urgences et l'absence de « team spécialisés » au CM impliquent que les médecins en formation font face aux diverses pathologies de la main de manière aléatoire. La complexité des pathologies ne peut être filtrée en amont et il s'agit donc d'assurer une **supervision de qualité** et de baser la formation sur une autonomisation progressive.
 - La supervision des assistants est assurée 24h/24 par un CDC (cf plan hebdomadaire et plan de garde). Un médecin cadre est disponible 24h/24 pour le 2^e niveau de supervision, sur demande du CDC (cf plan hebdomadaire et plan de garde) ou le lendemain au rapport radiologique.
- Les urgences chirurgicales sont prises en charge par les CDC adjoints durant leur garde, en ne tenant pas compte de la difficulté des cas. Un médecin cadre est disponible pour les cas complexes ou si le CDC adjoint demande de l'aide. Les nouveaux cas électifs sont distribués par un cadre (Dr Christen) aux différents CDC adjoints. Ils sont répartis équitablement en tenant compte de leur complexité. Un CDC adjoint débutant verra des pathologies simples (syndromes canalaires, téno-synovites,...) alors qu'un collègue en fin de formation aura des cas complexes (cals vicieux, arthrose du poignet, ...). L'amélioration des compétences cognitive et techniques se fait de manière graduelle, et les différentes vitesses de progression entre médecins sont prises en compte par une **adaptation du niveau de supervision**.

4.2 Quelles interventions, opérations et autres mesures, conformément au programme de formation postgraduée, peuvent être réalisées avec les connaissances requises?

- Les interventions de chirurgie de la main peuvent être classées arbitrairement de la plus simple à la plus complexe. Il faut toutefois avoir à l'esprit que même la plus simple peut potentiellement engendrer de graves complications iatrogènes et que la plus complexe peut être segmentée en différentes étapes, dont les plus simples peuvent être effectuées par un médecin en début de formation.
- En tenant compte de la position clinique (liée à l'expérience) du médecin en formation, le **cahier des charges** du CM explicite ce qui lui est demandé dans son activité professionnelle, et le **plan de formation** décrit les objectifs d'apprentissage qu'il doit atteindre en fin de période (voir ces deux annexes).

4.3 Avec la qualification et la disponibilité adéquates, quelles rotations sont possibles dans d'autres disciplines (p. ex. médecine intensive, service des urgences, cardiologie en médecine interne générale) ?

Une rotation en chirurgie plastique ainsi qu'en orthopédie est souhaitée pour les candidats à la formation en chirurgie de la main. Si le candidat le souhaite, un passage de 6 mois dans l'unité de chirurgie plastique du CHUV lui sera facilité. Il a aussi l'option d'utiliser des demi-journées de formation pratique pour aller visiter l'unité de chirurgie plastique. Le volume important de lambeaux dans l'unité de chirurgie plastique permet aux candidats de se familiariser avec les concepts de reconstruction.

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

- *nombre d'heures par semaine*

- 4 heures (3h si les colloques de 17h30 du lundi et mercredi sont considérés comme formation facultative, afin de respecter la loi des 47 heures de travail hebdomadaire)

- *programme hebdomadaire*

- Au rapport radiologique quotidien de 7h30 à 8h, les radiographies de la veille sont affichées et relues par les médecins cadres, et les prises en charges discutées. Compte tenu des remarques générales faites par les médecins cadres, le tiers de ce temps peut être considéré comme de la formation théorique.
- Chaque médecin cadre donne un enseignement clinique par semaine entre 12h30 et 13h00 (mardi Dr Durand, jeudi Dr Christen, vendredi Dr Wehrli)
- Les CDC adjoints présentent le lundi à 17h30 un sujet « général » donné de chirurgie de la main. Les cadres animent la discussion finale.
- Les MA présentent le mercredi à 17h30 une revue de la littérature en vue de répondre à une question clinique donnée. Le MA sélectionne les articles possédant les meilleures méthodologies. Les cadres animent la discussion finale.
- Le pli opératoire (jeudi 8-8h30) permet aux cadres de passer en revue et de discuter des indications opératoires de tous les cas électifs prévus la semaine suivante. La moitié de ce temps peut être considéré comme de la formation.
- Colloque mensuel avec les radiologues (2^e lundi du mois à 17h30). Des examens radiologiques choisis (cas complexes, diagnostics indéterminés ; corrélation radiologique et chirurgicale) sont présentés et discutés.
- Colloque hebdomadaire de chirurgie plastique (mardi 17h30)
- Grand colloque mensuel du service de chirurgie plastique et de la main, qui réunit les équipes « main » et « plastique ». Il porte sur un sujet d'intérêt commun entre les deux disciplines.
- Un colloque de « cas choisis » va prochainement être introduit. Il aura lieu mensuellement. Il permettra aux MA et CDC adjoints de présenter des cas complexes pour lesquels il existe une incertitude diagnostique ou un doute dans la prise en charge souhaitée.
Un colloque de rééducation est organisé sur une base trimestrielle. Il implique un médecin rééducateur, les physiothérapeutes, les ergothérapeutes en plus de l'équipe médicale du CM.

4.5 Formation structurée en externe

Cours théoriques

moyenne des 3 dernières années (total du service/an)

- Colloques, Cours internes

- | | |
|--|-----|
| • Colloque hebdomadaire des MA | 45 |
| • Colloque hebdomadaire des CDC adjoints | 45 |
| • Colloque hebdomadaire des médecins cadres | 120 |
| • Colloque commun radiologie – chirurgie main | 12 |
| • Colloque rééducation | 3 |
| • Colloques pluriannuels du département de l'appareil locomoteur | 4 |

- Cours, Congrès externes

- | | |
|--|---|
| • Cours de formation postgraduée SSCM* | 6 |
| • Congrès national SSCM | 8 |

- Congrès national français GEM 2
- Cours d'arthroscopie 2 à 3
- Cours des lambeaux, Zürich 1 à 2

* La Société suisse de chirurgie de la main (SSCM) organise au niveau national un **curriculum complet de 4 ans** de 6 après-midi par année dans les différents établissements de FPG suisses (art 41.2 RFP)

La Direction médicale, en collaboration avec l'Ecole de Formation Postgraduée et le centre de formation du CHUV organisent des cours dits « transverses » à l'intention de l'ensemble des médecins en formation.

- **Cours de droit médical, économie de la santé, éthique et gestion de la sécurité patients :** D'une durée de 4 heures, ils ont lieu 1 à 2 fois par année selon le planning annuel publié par le centre de formation.
- Autres cours transverses structurés destinés à l'ensemble des médecins : **BLS, Evidence based medicine, cours sur la prescription de médicaments, d'examens de radiologie et de laboratoire.**

Pour tenir compte des difficultés à libérer les médecins pour suivre ces cours, ils ont été enregistrés en 2014 pour les rendre plus accessibles. Ils peuvent être visionnés par les médecins du CHUV sur l'hôpithèque du CHUV dans la collection « Formation Post-Grade ». (Voir document annexe : Vidéos Hôpithèque pour le CM)

Cours, congrès externes

Chaque médecin du service a droit au remboursement d'un congrès et un cours par an. Les cours les plus fréquemment suivis sont ceux d'anatomie (Nancy), d'arthroscopie (Strasbourg ou Munich), celui des lambeaux (Zürich) et les cours de l'AO. Les congrès nationaux de chirurgie de la main et de chirurgie plastique sont fortement recommandés. Le congrès français de chirurgie de la main (GEM) ainsi que celui de la FESSH sont régulièrement suivis. Les congrès supplémentaires sont remboursés si le candidat présente en abstract. La durée des congrès/cours est habituellement de deux à trois jours. Afin de remplacer les médecins lors de leurs absences scientifiques, le planning est adapté en conséquence.

4.6 Bibliothèque

- revues (sous forme imprimée ou en édition plein texte en ligne) en chirurgie de la main, autres revues spécialisées, manuels spécialisés
- système de prêt à distance pour les articles/livres non disponibles sur place

Les livres du CM sont disponibles en tout temps dans une armoire située dans les locaux du centre de la main. Les revues sont disponibles électroniquement depuis chaque ordinateur (serveur commun pour les articles déjà téléchargés ou sur Pubmed avec accès CHUV), les revues papier sont disponibles pour une partie dans la bibliothèque du CM, pour une autre part à la bibliothèque principale du CHUV.

- Temps consacré à l'étude/recherche 200h /an (=1/2 journée/sem)

4.7 Recherche

possibilité de réaliser un travail de recherche

si oui, comment

- Recherche

(recherche fondamentale, étude anatomique, expérimentation animale) 2/an

- Publications

(Thèse, article, chapitre de livre) 3/an

Depuis 2016, la recherche au centre de la main est organisée sur 3 axes principaux :

1. Recherche clinique

2. Recherche anatomique

En collaboration avec le département d'anatomie de l'université de Lausanne (Pr Jean-Pierre Hornung)

3. Recherche « fondamentale »

En collaboration avec certains laboratoires dont :

- Unité de thérapie régénérative CPM

Cette unité possède une expertise dans le domaine des thérapies cellulaires qui repose sur plus de 30 ans d'expérience.

Les recherches actuelles portent sur la régénération des tissus de l'appareil locomoteur (peau, graisse, nerfs, tendons, os, cartilage et les plaquettes). Elle est responsable de projet de recherche et du développement de nouveaux produits.

Elle est aussi responsable de l'assurance qualité des produits utilisés en médecine régénérative du département de l'appareil locomoteur auquel appartient le service de CPM ainsi que de la bio-banque du département.

Enfin, cette unité assure un soutien technique pour aider les jeunes chercheurs (demandes de commissions d'éthique, recherche de fonds, techniques de laboratoires, statistiques...)

Cette unité est dirigée par la Professeure Lee Ann Laurent-Appelgate. Elle est dotée d'un poste PHD en biologie, de deux postes de laborantines et d'un laboratoire équipé et dédié 120m².

Nous avons établi une échelle de difficulté pour les assistants et chefs de clinique en fonction du degré d'avancement de leur formation et de la durée de leur présence au sein du service.

Niveau 1

Travail de revue de la littérature. Chaque semaine est réalisée une analyse critique de la littérature sur un sujet précis, point de départ parfois d'un travail dans le service. Ce travail est obligatoirement réalisé par l'ensemble des assistants et chefs de cliniques. Supervision critique de l'ensemble des médecins cadres.

Niveau 2

Travail de revue de la littérature et de rédaction d'article (Ex : rédaction case report).

En fonction de l'observance et de la qualité du travail de niveau 1, nous proposons un travail de niveau 2 principalement aux assistants.

Niveau 3

Travail nécessitant une revue de la littérature, une rédaction et une collection des données anatomiques, cliniques suivant le sujet.

Niveau 4

Travail nécessitant une revue de la littérature, une rédaction, une collection des données et un travail de réflexion sur le protocole de recherche.

Réunion « Recherche » les mardis 12h30-13h où sont discuté des travaux en cours et de certains rappels sur la recherche au niveau de la main (aspect biomécanique...). Un leader junior (CCD ou assistant) est désigné par projet. Il lui est attribué d'emblée la place de 1^{er} auteur si le plan de recherche et les différents jalons sont respectés.

4.8 Modes d'enseignement, p. ex. simulateurs d'opérations

- Voir 3.1 et 3.2. Supervision clinique
- Voir 3.2. Formation pratique (2 demi-journées par semaine)
- Voir 3.4. Mode d'enseignement chirurgical au CM
- 2 séances d'une journée de dissection sur cadavres sont organisées chaque année
- Curriculum annuel de formation à la microchirurgie sur cuisses de poulets et rats

5. Evaluations

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

Fréquence / à quel moment: quatre fois par an par le tuteur, organisées par le candidat en formation et contrôlées par le responsable de l'établissement de formation

- Ces évaluations sont effectuées à la demande des médecins en formation, afin de les aider à progresser efficacement. Il leur est expliqué qu'au minimum deux observations de 15 minutes doivent être effectuées chaque semestre lors d'un geste technique (DOPS) ou lors de la consultation (Mini-CEX).
- Les médecins cadres du CM ont suivi les formations de l'Unité pédagogique de la Faculté de Biologie et de Médecine « teach the teacher » pour effectuer des EMiT. Ils connaissent les objectifs du semestre à atteindre en fonction du niveau clinique du candidat, comment lister les points positifs observés et ceux à améliorer, et comment faire un retour constructif en établissant par écrit 1-3 objectifs d'amélioration très concrets.
- Chaque médecin cadre est tuteur d'un CDC et de deux MA et observera sur le terrain leur fonctionnement et leur progression durant le semestre.

5.2 Entretien d'entrée en fonction / entretien de suivi fréquence / à quel moment

- Voir 3.1. Entretien par le tuteur à l'entrée, à 3 mois (évaluation brève) et à 6 mois.

5.3 Entretien d'évaluation annuel conformément au logbook / au certificat ISFM fréquence / à quel moment

- Entretien par le tuteur en fin de contrat, au minimum chaque 12 mois.
- Le candidat partage l'accès à son logbook

6. Candidature

6.1 Date(s) pour déposer une candidature

- Pas de contrainte de date dans l'année

6.2 Adresse pour déposer une candidature

- Dossier de candidature électronique à envoyer à : sandrine.kung@chuv.ch

6.3 Documents à joindre à la candidature:

- Formulaire PDF de candidature au RRFCM (à télécharger sur www.swisshandsurgery.ch)
- Lettres de motivation et de références
- CV complet
- Copie des diplômes et des équivalences
- Logbook ou catalogue opératoire
- Droit de pratique cantonal (pour les médecins diplômés à l'étranger)

6.4 Critères de sélection / conditions requises pour être engagé:

Candidats au tournus de formation générale :

Les candidats à un poste dans le cadre des années à option sont sélectionnés par le Prof. Raffoul et sur dossier et suite à un entretien avec un autre médecin cadre du CM. La seule condition préalable est l'obtention du diplôme fédéral de médecin ou son équivalence.

Candidats à une formation spécifique :

- *formation postgraduée préalable obligatoire / souhaitée*

- Après avoir réussi l'examen de base en chirurgie.
- Les rotations suivantes ont été effectuées ou sont planifiées :
 - 6 mois d'urgences
 - Si possible min 6 mois de chirurgie plastique
 - Si possible min 6 mois de traumatologie/orthopédie
- Le candidat montre son intérêt pour la discipline de chirurgie de la main par son parcours, son projet et ses publications

6.5 Déroulement de la procédure de sélection

- Les dossiers sont examinés par l'ensemble des membres du réseau, puis les candidats retenus sont convoqués pour un entretien. Les candidats sélectionnés entrent alors dans la filière de formation spécifique et un parcours de formation est établi. Chaque établissement est finalement responsable d'établir les contrats d'engagement en temps voulu.

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

Durée habituelle de l'engagement

- pour la formation postgraduée en chirurgie de la main

- 12-24 mois. Uniquement après sélection positive par le comité d'engagement du RRFCM.

- pour la formation dans une autre discipline («année à option»)

- 6-12 mois

