

**Centre Universitaire pour la Chirurgie Vasculaire**

**Lausanne**

**Prof. Dr. Jean-Marc Corpataux, Chef de service**

# **Concept de formation post graduée en Chirurgie vasculaire**

**Centre Hospitalier Universitaire Vaudois**

## **Spécialité en Chirurgie vasculaire**

Prof. Jean-Marc Corpataux

Médecin-chef et Chef du Service Chirurgie vasculaire

Centre universitaire pour la Chirurgie vasculaire Lausanne

1.01.2015

# **TABLE DES MATIERES**

- 1. Introduction**
  - 1.1 Généralités
  - 1.2 Description du domaine de la spécialité
  - 1.3 Objectifs
  
- 2. Réglementation de la formation post graduée**
  - 2.1 Durée et composition
  - 2.2 Autre réglementation (double formation)
  
- 3. Contenu de la formation post graduée**
  - 3.1 Connaissances générales
  - 3.2 Aptitudes et expériences
  - 3.3 Catalogue opératoire
  
- 4. Offre de formation post graduée**
  - 4.1 Réglementation comme établissement de formation post graduée
  - 4.2 Possibilités de formation continue interne
  - 4.3 Places de formation post graduée
  - 4.4 Organigramme
    - 4.4.1 Organigramme du service
    - 4.4.2 Listing des médecins assistants : objectif de formation
  - 4.5 Collaboration interdisciplinaire dans le domaine de la chirurgie vasculaire
  - 4.6 Spectre et compétences
  
- 5. Structure de la formation post graduée spécifique en chirurgie vasculaire**
  - 5.1 Pour médecins assistants
  - 5.2 Pour les détenteurs d'un FMH en chirurgie

# **1. Introduction**

## **1.1 Généralités**

Le concept de formation post graduée présenté pour la formation post graduée spécialisée décrit la formation post graduée structurée pour l'obtention du titre de Spécialiste en Chirurgie Vasculaire.

Le Centre Universitaire pour la Chirurgie Vasculaire de Lausanne est dirigé par le Professeur JM Corpataux, Chef de service.

Le concept de formation post graduée offre aux candidats un plan détaillé pour l'obtention de la formation post graduée en un laps de temps déterminé.

## **1.2 Description du domaine de la spécialité**

La chirurgie vasculaire comprend comme domaines spécialisés le diagnostic et le traitement des maladies ou blessures des artères, des veines et des vaisseaux lymphatiques.

## **1.3 Objectifs**

Le but comprend l'acquisition des connaissances et des aptitudes techniques qui permettent au chirurgien d'être compétent de façon indépendante concernant le domaine complet de la chirurgie vasculaire et des traitements endovasculaires.

# **2. Réglementation de la formation post graduée**

## **2.1 Durée et composition**

La durée totale de la formation post graduée pour la spécialité en chirurgie vasculaire est de six ans et se répartit de la façon suivante :

- deux ans de chirurgie générale (non spécifique à la discipline)
- trois mois de médecine intensive ou d'anesthésie (non spécifique à la discipline)
- jusqu'à un an à option (non spécifique à la discipline; programme de PhD ou projet de thèse, projet de recherche en chirurgie vasculaire, en angiologie, ou en radiologie interventionnelle)
- 2 ¼ à 3 ¼ ans en chirurgie vasculaire (spécifique à la discipline)

- A propos de la formation post graduée spécifique à la discipline, cette dernière doit être réalisée dans un établissement reconnu pour la formation post graduée, dont au minimum deux ans dans un établissement de formation post graduée de catégorie A. Au minimum 1 an de formation post graduée spécifique à la discipline doit être réalisée dans un autre établissement de formation post graduée dans un autre hôpital.

## **2.2 Autre réglementation (double formation)**

Les candidats qui sont déjà détenteurs du titre de spécialiste en chirurgie peuvent acquérir la spécialité en chirurgie vasculaire dans une procédure raccourcie. Ils doivent réaliser encore deux ans de chirurgie vasculaire dans un établissement reconnu pour la formation post graduée dont au minimum deux ans dans un établissement de formation post graduée de catégorie A. Une période de formation post graduée (chirurgie vasculaire) jusqu'à un an peut être reconnu pour la formation post graduée en chirurgie. Les interventions de chirurgie vasculaire réalisées pendant la formation post graduée en chirurgie générale peuvent être comptabilisées. Des instructions supplémentaires correspondant au curriculum de la spécialité en chirurgie vasculaire sont disponibles par le lien [www.isfm.ch](http://www.isfm.ch) et prochainement pour le titre de spécialiste en chirurgie vasculaire.

## **3. Contenu de la formation post graduée**

### **3.1 Connaissances générales**

### **3.2 Aptitudes et expériences**

### **3.3 Catalogue opératoire**

La formation post graduée se base sur le programme de formation post graduée de l'ISFM (Institut Suisse pour la Formation Médicale post graduée et continue) et de la SSC (Société Suisse de Chirurgie vasculaire). Ceci est disponible sur Internet : [www.isfm.ch/chirurgievasculaire](http://www.isfm.ch/chirurgievasculaire) (prochainement également valable pour le titre de spécialiste).

## **4. Offre de formation post graduée**

### **4.1 Réglementation comme établissement de formation post graduée**

Selon l'ISFM, le Centre universitaire de Chirurgie vasculaire de Lausanne est reconnu comme un établissement de formation post graduée de catégorie A (provisoire).

### **4.2 Possibilités de formation continue interne**

- Colloques multidisciplinaires en collaboration avec l'Angiologie, la Radiologie (deux fois par semaine)
- Colloques multidisciplinaires sur les accès pour hémodialyse en collaboration avec les services d'Angiologie, Radiologie, Néphrologie et Chirurgie vasculaire (une fois par semaine)
- Colloques multidisciplinaires des maladies cérébro-vasculaires en collaboration avec les services de Neurologie, Neuroradiologie, Angiologie et chirurgie vasculaire (une fois par mois)
- Consultations ambulatoires (une fois par semaine)
- Rapports communs matinaux avec la Chirurgie thoracique
- Colloques réguliers de morbidité et mortalité
- Participation au Journal Club
- Participation aux cours préparatoires à l'examen de base (une fois par semaine) avec un programme de cours structuré
- Pli opératoire quotidien.

### **4.3 Places de formation post graduée**

Dans le service, il y a la possibilité d'accueillir deux à trois candidats pour une formation post graduée en chirurgie vasculaire.

### **4.4 Organigramme**

#### **4.4.1 Organigramme du service**

Cf annexe

#### 4.4.2 Listing des médecins assistants : objectif de formation

##### LISTE DES NOMS DES MEDECINS ASSISTANTS

*(nom, année de formation, objectif de formation)*

<i>Nom</i>	<i>Année</i>	<i>Objectifs</i>
DESSI Katia	5 <sup>ème</sup> année	Chirurgie vasculaire/chirurgie générale
TSCHOPP Benjamin	1 <sup>ère</sup> année	Orthopédie/traumatologie
SCHMIT Aline	1 <sup>ère</sup> année	Médecine générale
ALLAIN Elisabeth	5 <sup>ème</sup> année	Chirurgie vasculaire
ROSSKOPFOVA Petra	5 <sup>ème</sup> année	Chirurgie générale et chirurgie thoracique
CHATELANAT Olivier	1 <sup>ère</sup> année	choix indéterminé
BRUYNS Laurence	1 <sup>ère</sup> année	Chirurgie générale (Belgique)
STRANO Francesco	9 <sup>ème</sup> année	Chirurgie générale et chirurgie vasculaire
DU PASQUIER Céline	3 <sup>ème</sup> année	Chirurgie viscérale
DALLENBACH Loïc	4 <sup>ème</sup> année	Médecine interne

## 4.5 Collaboration interdisciplinaire dans le domaine de la chirurgie vasculaire

- Angiologie : évaluations préopératoires, contrôles postopératoires et contrôles de suivi, indications opérations ; colloques sur les accès pour hémodialyses ; traitements conservateurs (programme de marche sous supervision médicale)
- Radiologie interventionnelle : indications opératoires, réalisation d'interventions endovasculaire (artères viscérales), embolisations
- Néphrologie : colloques sur les accès pour hémodialyse, soins médicaux pour les patients dialysés hospitalisés, participation au programme de transplantations rénales (dons vivants et dons cadavériques)
- Neurologie : indications opératoires, contrôles pré et post-opératoires des patients opérés de la carotide
- Infectiologie : collaboration en cas de nécessité
- Cardiologie : évaluations pré-opératoires, prise en charge péri-opératoire, diagnostic et traitement
- Anesthésie : évaluations pré-opératoires, antalgie post-opératoire
- Soins intensifs : soins médicaux pour les patients des soins intensifs souffrant de pathologies vasculaires
- Pneumologie : évaluations préopératoires, programme stop tabac
- Traitements des plaies : soins médicaux pour les patients ambulatoires ou hospitalisés avec des plaies compliquées
- Orthopédie : amputations, appareillages, chirurgie septique
- Chirurgie plastique : prise en charge par exemple : lambeaux.

## 4.6 Spectre et compétences

Le Centre de chirurgie vasculaire de Lausanne est, selon l'ISFM, un établissement de formation post graduée de la catégorie A (provisoire) et offre un spectre complet pour la chirurgie vasculaire.

## 5. Structure de la formation post graduée spécifique en chirurgie vasculaire

### 5.1 Pour médecins assistants

#### Objectifs d'apprentissage

- Apprentissage de la prise en charge complète des patients de la chirurgie vasculaire hospitalisés
- Anamnèses vasculaires spécifiques, status vasculaires sans diagnostic invasif
- Traitements des plaies, options de traitements, pansements particuliers
- Connaissances et évaluations des indications opératoires, choix des moyens diagnostiques et des traitements aussi interventionnels que chirurgicaux
- Suivis postopératoires
- Saisie et traitement des complications
- Documentation Swiss Vasc comme contrôle de qualité
- Activité scientifique (présentations aux congrès nationaux ou internationaux)
- Publication / Recherche

#### Activité opératoire

- Réalisation d'interventions de difficulté croissante sous supervision
- Assistance opératoire lors d'interventions importantes / compliquées

Le programme de formation opératoire comprend deux volets (procédures en chirurgie ouverte et procédures endovasculaires). Il y a également une graduation dans la difficulté pour les deux volets, à savoir les procédures basiques, de difficulté intermédiaire et les procédures avancées.

#### **Les deux premières années de formation post graduée spécifique en chirurgie vasculaire comprennent les interventions suivantes (procédures basiques et de difficulté intermédiaire) :**

- Chirurgie des varices
- Traitement des plaies (débridements, fermeture secondaire, greffe de peau, VAC)
- Confection de fistule artério-veineuse simple
- Embolectomie / thrombectomie avec ou sans patch
- Réalisation partielle d'une procédure artérielle : par exemple, une anastomose ou exposition artérielle sans reconstruction (par exemple saignements traumatiques)



- Sutures vasculaires : par exemple faux anévrismes
- Pontage (anatomique ou extra-anatomique)
- Endarteriectomie
- Mise en place de patch
- Interposition ou toute autre reconstruction pour des maladies sténosantes, occlusives ou anévrismales aux étages suivants : iliaque, fémoral, poplité ou toute combinaison de ces trois étages
- Chirurgie des accès vasculaires (par exemple Brescia-Cimino, fistules artério-veineuses)
- Artériographie diagnostique (percutanée), (à l'exclusion d'une angiographie intra-opératoire, de contrôle)
- Angioplastie, avec ou sans pose de stent pour des lésions sténosantes ( non occlusives aux étages suivants : aorte infra-rénale, iliaque, fémoral, poplité, jambier
- Angioplastie, avec ou sans pose de stent pour des lésions sténosantes à tous les étages autres que mentionnés ci-dessus (à l'exception de stents carotidiens)
- Angioplastie avec ou sans pose de stent de toutes lésions occlusives, à l'exception des artères tibiales et pédieuses
- Angioplastie avec ou sans stent des accès pour hémodialyse
- Thrombectomie assistée par fluoroscopie
- Thrombolyse
- PAC.

**Les 3ème et 4ème années sont dédiées aux gestes avancés, que ce soit en chirurgie ouverte ou lors de procédures endovasculaires et comprennent :**

- Confection d'accès pour hémodialyse
- Chirurgie des récidives de varices
- Opérations hybrides
- Pontages (anatomiques ou extranatomiques)
- Endarteriectomie, patch, interposition ou autre reconstruction de maladies artérielles sténosantes, occlusives ou anévrismales des vaisseaux supraortiques, des membres supérieurs, de l'aorte thoracique, de l'aorte abdominale juxta/suprarénale, de l'aorte infrarénale, des artères tibiales ou pédieuses, ou d'une combinaison séquentielle de ces différents niveaux
- Endarteriectomie carotidienne ou autre chirurgie de l'artère carotide (tumeur du glomus)
- Procédure sur les artères mésentériques (y compris embolectomie / thrombectomie)
- Reconstruction veineuse (à l'exception des varices)
- Opérations microchirurgicales de petits vaisseaux sanguins
- Reconstruction vasculaire lors d'infection de prothèse
- Transplantations rénales, hépatiques ou pancréatiques
- Angioplastie avec ou sans pose de stent des maladies occlusives des artères tibiales et pédieuses

- Mise en place de tout type d'endoprothèses à tous les étages (EVAR, TEVAR, stents couverts pour des occlusions de l'artère fémorale superficielle)

## 5.2 Pour les détenteurs d'un FMH en chirurgie

### Objectifs d'apprentissage

- Supervision du travail des médecins assistants dans le secteur hospitalier
- Activité de consultations
- Evaluation des patients en urgences
- Activité de concilium

### Activité opératoire pour les chefs de clinique en rotation (1<sup>ère</sup> année)

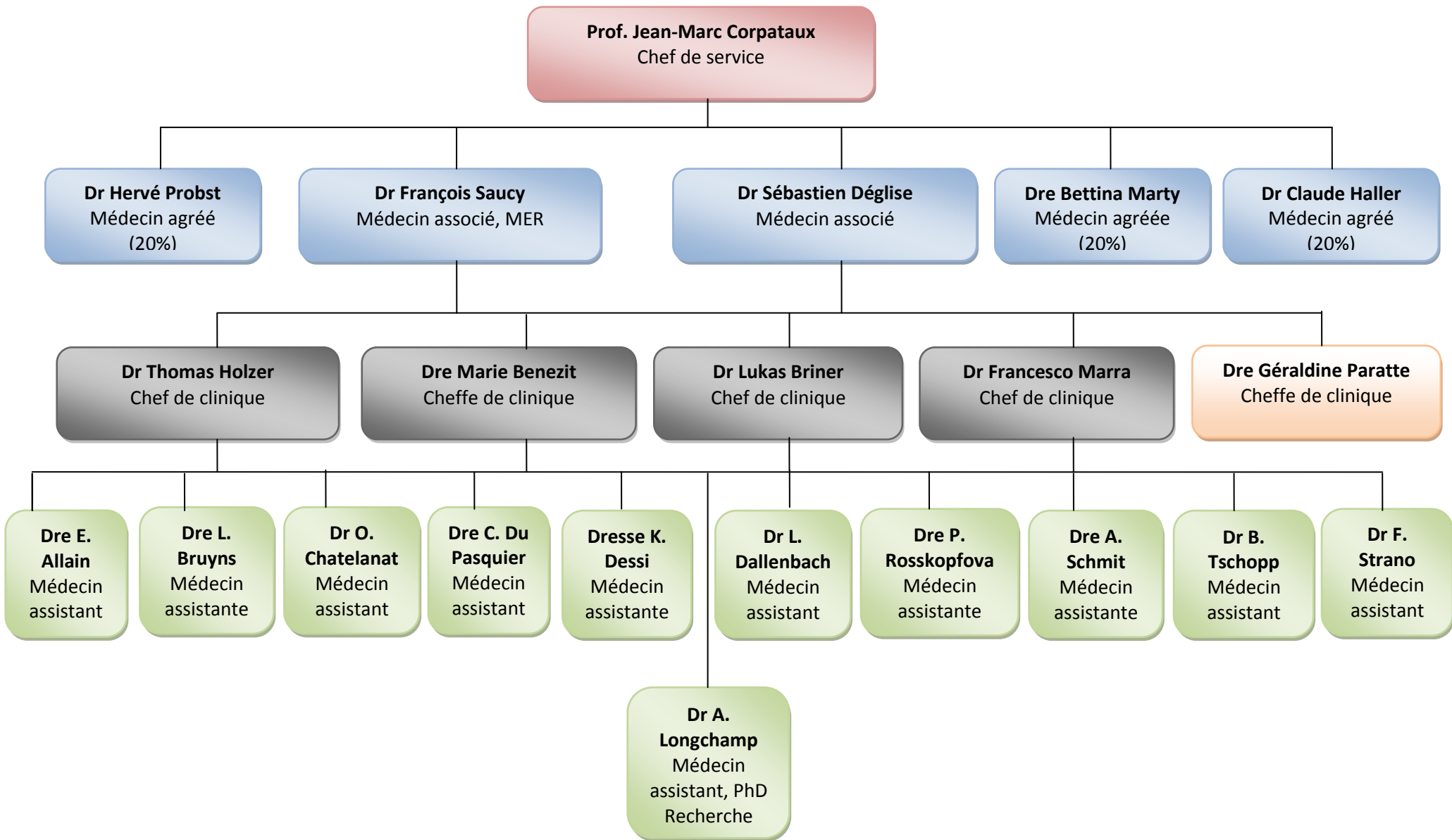
- Formateur des assistants pour la chirurgie des varices, des traitements de plaies
- Reconstruction du carrefour fémoral, profondoplatie
- Pontage fémoro-poplité
- Confection d'accès pour hémodialyse simple
- Traitement des récurrences de varices
- Embolectomie / thromboctomie
- Angiographies
- Voies d'abord inguinales pour EVAR

### Activité opératoire pour les chefs de clinique en rotation (2<sup>ème</sup> année)

- Confection d'accès d'hémodialyse de difficulté moyenne à complexe
- Chirurgie aortique (tube droit, prothèse bifurquée aorto-bi-iliaque ou bi-fémorale)
- EVAR
- Procédures hybrides avec angioplastie plus ou moins stenting anté ou rétrograde
- Pontages fémoraux-distaux
- Endarteriectomie carotidienne
- Anévrisme de l'aorte abdominale rompu
- Reconstruction vasculaire en urgence
- Spectre des traitements endovasculaires

### Activité de garde

Le candidat à un titre de spécialiste est impliqué dans le service de garde, il est secondé par un médecin spécialiste en chirurgie vasculaire appelable 24 heures sur 24 et ceci 7 jours sur 7.



1.01.2015