



Hôpital du Valais
Spital Wallis

Concept de formation postgraduée pour le titre de spécialiste
Cardiologue
Service de cardiologie, CHCVs site de Sion

Dr Grégoire Girod, MER
Médecin-chef de service
Service de cardiologie
CHCVs
Av. Grand-Champsec 80
1951 Sion

Tél. 027 603 46 75
Fax 027 603 46 96
e-mail : gregoire.girod@rsv-gnw.ch

Table des matières

- 1. Remarques générales et administratives**
- 2. Structure hospitalière et organisation médicale**
- 3. Description et buts de la formation post-graduée**
- 4. Postes de formation post-graduée**
- 5. Relation entre les formateurs et les médecins en formation**
- 6. Annexes**

1. Remarques générales et administratives

- 1.1 Bases : Programme de formation post-graduée pour le titre de spécialiste FMH en cardiologie du 01 janvier 2006 (dernière révision : 06 septembre 2007)
Règlement de la formation post-graduée de la FMH du 21 juin 2000 (dernière révision : le 06 décembre 2007)
- 1.2 Responsables de la formation post-graduée : Dr Grégoire Girod, Maître d'Enseignement et de Recherche à la faculté de Biologie et de Médecine de l'Université de Lausanne, chef du service de Cardiologie du CHCVs.
- 1.3 Internes concernés par ce programme : candidats au titre de spécialiste en cardiologie.
- 1.4 Sélection des candidats : tous les dossiers sont étudiés par le chef de service et ses deux médecins-adjoints. La sélection se fait par la suite par consensus en appliquant comme critère principal l'excellence démontrée lors de la formation pré-graduée et post-graduée et la motivation pour le choix de la cardiologie. Les plans pour l'avenir sont également pris en compte. A noter que le site de Sion qui est lié par une convention avec le CHUV et offre actuellement la possibilité d'un tournus d'une année à l'extérieur dans le cadre global de la formation de spécialiste en cardiologie.
- 1.5 Durée de l'engagement : Le contrat des internes en formation pour le titre de spécialiste en cardiologie est en principe d'une année, renouvelable pour une deuxième année. Avant le début de la formation spécifique en cardiologie, le candidat doit avoir en principe accompli une ou deux années de cardiologie dans un autre hôpital.
- 1.6 Entretien d'évaluation : Tous les 6 à 12 mois, un entretien d'évaluation a lieu entre le responsable de la formation post-graduée et le candidat au titre, sur la base des protocoles d'évaluation pour l'obtention du titre. Au cours de cette évaluation, les objectifs à atteindre pour la prochaine période éventuelle d'une année sont fixés. Le plan de carrière est également discuté afin que la période de formation à l'hôpital de Sion puisse s'intégrer dans une formation complète post-graduée pour l'obtention du titre FMH en cardiologie, conjointement avec un service universitaire.
- 1.7 Absences : Toutes les absences prévisibles sont à annoncer le plus tôt possible (vacances, service militaire, congrès etc). Les congés sont accordés par le chef de service.

2. Structure hospitalière et organisation médicale

2.1 Service stationnaire

Le service de cardiologie fait partie intégrante du département de médecine interne du CHCVs qui est un hôpital multisite de niveau A comprenant les sites de Sion, Sierre, Martigny et Montana. Le service de cardiologie comprend un service stationnaire situé sur le site de Sion. Ce service stationnaire comprend 22 lits d'investigations et de traitement dont 10 à 12 lits de soins continus avec monitoring cardiaque. Ce service partage ses lits avec celui de la chirurgie cardiaque (responsable : Dr Frank Stumpe, chirurgien cardiaque FMH) avec lequel il collabore étroitement. A ce service stationnaire s'ajoute différents laboratoires (laboratoire de cathétérisme cardiaque, laboratoire d'échocardiographie, épreuves fonctionnelles).

Responsables : Dr Grégoire Girod, Dr Christophe Sierro, Dr Fabrice Rapp, Dr Jean-François Surmely

2.2 Laboratoire de cathétérisme cardiaque

Les actes de cardiologie invasive et interventionnels (cathétérisme cardiaque droit et gauche, coronarographie, angioplastie élective, biopsie myocardique, fermeture de foramen ovale perméable, retrait de cathéter, ponction péricardique) sont effectués de façon élective tous les jours du lundi au vendredi. Un service de garde est assuré par les quatre cardiologues interventionnels (Dr G. Girod, C. Sierro, F. Rapp et J.-F. Surmely) permettant de réaliser des actes en urgence 24h/24h, week-ends y compris (angioplastie primaire, rescue PTCA, aspiration de thrombus, ballon de contre-pulsion intra-aortique). En raison de la cantonalisation de cette discipline, cette activité élective ou urgente s'adresse à tous les patients valaisans (hôpitaux de Sion, Brigue, Viège, Sierre, Martigny et Chablais/Monthey).

La salle de cathétérisme cardiaque est équipée d'une installation digitalisée monoplan pour les actes de cardiologie exclusivement.

Responsables : Dr G. Girod, C. Sierro, F. Rapp et J.F. Surmely

2.3 Laboratoire d'échocardiographie

Le laboratoire d'échocardiographie assure les examens échographiques transthoraciques, transoesophagiens et intracardiaques des patients hospitalisés ou en mode ambulatoire. Un service de piquet offre également la possibilité de pratiquer ces examens en urgence la nuit et les week-ends 24h/24h.

Les anesthésistes (Dr Jean-Baptiste Favre, médecin-chef, Daniel Rudaz et Eric Weber médecins-adjoints du service d'anesthésiologie) pratiquent également des échocardiographies par voie transoesophagienne en salle d'opérations pour la surveillance hémodynamique per-opératoire des patients de chirurgie cardiaque.

La Dresse Nicole Sekarski, privat docent et médecin-adjoint à l'unité de cardiologie pédiatrique, service de pédiatrie du CHUV, se déplace environ un jour

par mois sur le site de Sion pour la consultation et les échocardiographies des pathologies cardiaques pédiatriques.

Responsables : Dr G. Girod, C. Sierro, N. Sekarski.

2.4 Laboratoire d'épreuves fonctionnelles

Les différents examens et épreuves fonctionnelles (ECG, ergométrie sur bicyclette ou tapis roulant, Holter, Remler, contrôle de pacemaker et défibrillateur mono-, bi- et tricaméraux) se pratiquent quotidiennement. L'implantation de stimulateurs cardiaques définitifs mono ou bicaméraux est faite soit par le chirurgien cardiaque ou le cardiologue en fonction des disponibilités.

Responsables : Dr G. Girod, C. Sierro, J. Pasquier,

2.5 Médecine nucléaire

Ce service dépend du département d'imagerie diagnostique et interventionnelle du CHCVs. Les examens cardiologiques de médecine nucléaire (scintigraphie myocardique et angiographie isotopique) sont pratiqués par le médecin nucléariste FMH (Dr G. Sialer) et analysés en collaboration avec les cardiologues.

Responsables : Dr G. Sialer.

2.6 Réadaptation cardiaque ambulatoire et stationnaire

La réadaptation cardiaque ambulatoire, reconnue par le groupe de travail suisse pour la réadaptation cardio-vasculaire, se pratique actuellement sur le site de Sion en collaboration avec la Clinique Romande de Réadaptation (SUVA). La supervision médicale est assurée par le Dr G. Girod et C. Sierro. Le responsable du programme physique est M. Jérôme De Baast, physiothérapeute certifié pour la réadaptation cardiaque.

Le service de cardiologie du CHCVs participe également à la réadaptation cardiaque stationnaire pour les patients hospitalisés au Centre Valaisan de pneumologie dont le Directeur est le Prof. Jean-Marie Tschopp.

Responsables : Dr G. Girod et C. Sierro.

2.7 Consultation spécialisée

Les cardiologues sont quotidiennement impliqués dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique des patients hospitalisés dans les différents secteurs de l'hôpital. Ils participent étroitement aux décisions et gestes thérapeutiques des patients hospitalisés aux soins intensifs (angor instable, infarctus du myocarde, troubles du rythme, etc). Les Dr G. Girod, C. Sierro assurent une consultation ambulatoire principalement pour les patients présentant des problèmes cardiologiques particuliers et qui peuvent être adressés par les médecins ou les cardiologues avec pratique privée.

Responsables : Dr G. Girod, C. Sierro

2.8 Consultation spécialisée des troubles du rythme cardiaque

A raison d'un à deux jours par mois, des spécialistes en électrophysiologie sont à disposition pour les problèmes spécifiques de rythmologie. Concrètement, une consultation est ouverte à la disposition des médecins hospitaliers et des médecins ou cardiologues en pratique privée.

Responsables : Prof. Martin Fromer, médecin-chef de l'unité des troubles du rythme cardiaque du service de cardiologie du CHUV, Dr Jürg Schlaepfer, privat docent & MER médecin-adjoint au CHUV, Dr Etienne Pruvot, privat docent & MER médecin-adjoint au CHUV et Dr Jacques Metzger, MER médecin-agrégé au CHUV.

2.9 Recherche

Le service de cardiologie du CHCVs est doté d'une infirmière de recherche qui partage son activité (60%) entre la cardiologie et la néphrologie, selon l'importance des projets et activités en cours. Ceci nous permet de participer à des études locales, nationales ou internationales, ainsi que de développer une recherche clinique.

Responsables : Dr G. Girod, Mme Rachel Meier, infirmière de recherche.

2.10 Organisation médicale

Le service de cardiologie assure toutes les investigations et les gestes thérapeutiques cardiologiques non invasifs pour la région du Valais central. En tant que discipline cantonalisée, la cardiologie invasive et interventionnelle est également à disposition pour tous les patients valaisans présentant une pathologie cardiaque nécessitant une telle approche, qu'elle soit élective ou urgente.

Le service de cardiologie du CHCVs est sous la responsabilité du Dr Grégoire Girod, cardiologue FMH, maître d'enseignement et de recherche de la Faculté de biologie de médecine de l'Université de Lausanne, médecin-chef de service. Il est secondé par les Docteurs C. Sierro, F. Rapp et J.F. Surmely, cardiologues FMH tous médecins-adjoints. Ces quatre cardiologues assurent une présence hebdomadaire continue à l'hôpital de Sion.

Le Dr Grégoire Girod conserve une activité universitaire dans le service de cardiologie du CHUV comme médecin-associé et le Dr Christophe Sierro y pratique également comme chef de clinique du service de cardiologie. Le Dr Fabrice Rapp exerce en cabinet privé ainsi qu'à l'hôpital de la Providence à Vevey et est consultant au service de cardiologie des HUG. Le Dr Jean-François Surmely exerce également en cabinet privé ainsi qu'à l'hôpital de Morges.

Deux médecins-consultants, cardiologues FMH, ayant une pratique en cabinet privé, complètent l'équipe médicale avec une activité à temps partiel : les Dr Jean Pasquier et Dr Stéphane Berclaz. Le Dr Jean Pasquier assure les échocardiographies sur le site de Martigny et le Dr Stéphane Berclaz sur le site de Sierre. Le Dr Jean Pasquier effectue également les lectures de Remler et Holter pour les sites de Sion, Martigny

et Montana alors que le Dr Stéphane Berclaz assure la lecture des Holters sur le site de Sierre.

Deux postes de chef de clinique (poste de formation spécifique en cardiologie) à 100 % et deux médecins-assistants (tournus de médecin interne) à 100 % sont attribués à notre service.

3. Description et buts de la formation post-graduée

3.1 Formation théorique structurée

La formation post-graduée s'adresse à tous les assistants de l'hôpital, plus particulièrement à ceux du département de médecine interne, des soins intensifs et de cardiologie. Elle est assurée par les médecins cadres et les chefs de clinique sous les différentes formes suivantes :

- 3.1.1 Présentation et discussion de coronarographies et d'angioplasties, cas à problèmes, interprétation d'ECG (2 x 30 minutes par semaine).
- 3.1.2 Enseignement au lit du malade lors de visites complètes du service stationnaire (2 x 2 heures par semaine).
- 3.1.3 Présentation des cas cardiologiques au colloque des assistants des départements de médecine (12 colloques de 45 minutes par année).
- 3.1.4 Colloque hebdomadaire à l'intention des praticiens en pratique privée et des médecins hospitaliers (sujets cardiologiques - 6 à 8 heures par année).
- 3.1.5 Présentation de sujets cardiologiques de chirurgie cardiaque (2 x 1 heure par année pour l'hôpital de Sion) au colloque mensuel NOVENA (séance commune de visioconférence regroupant les centres de cardiologie et de chirurgie cardiaque du CHUV à Lausanne, de Bellinzone et de Lugano au Tessin et de Sion en Valais), à raison de 8 x 1 heure / année.
- 3.1.6 Journal club organisé par le département de médecine (1 x 1h par semaine) avec sujets touchant fréquemment à la cardiologie.
- 3.1.7 Colloque interne au département de médecine interne, 1 h par mois.

3.2 Formation par auto-apprentissage

Pour l'auto-apprentissage, les moyens suivants sont mis à disposition des candidats au titre de cardiologue : ordinateur avec accès à medline, uptodate et plusieurs périodiques de médecine interne et cardiologie (JACC, Circulation, European heart Journal, New England Journal of Medicine, Lancet etc).

Directives générales de la cardiologie disponibles sur les sites des sociétés européenne ou américaine de cardiologie.

Textbooks de cardiologie disponible dans le bureau du médecin-chef et des médecins adjoints.

3.3 Formation à l'extérieur

La participation à des congrès nationaux et internationaux est recommandée, la soumission d'abstracts aux divers congrès est fortement encouragée. Possibilité de participer aux congrès du type « cardiology update »

3.4 Formation pratique

La formation pratique pour les médecins candidats au titre de spécialiste en cardiologie se concrétise dans les 2 postes de chef de clinique sur une période habituelle d'une année pouvant s'étendre à deux ans.

La formation post-graduée est possible dans les domaines non invasifs et invasifs. Le candidat est responsable de son logbook et doit mentionner les éventuelles lacunes quant aux exigences minimales des examens qui lui sont demandés pour l'obtention du titre FMH de cardiologie.

Points forts de la formation en cardiologie

Cardiologie clinique :

Buts de la formation :

- Anamnèse et examen clinique du système cardio-vasculaire.
- Interprétation des ECG.
- Etablissement d'un plan d'investigations et de thérapie.
- Interprétation des résultats des tests diagnostics.
- Maîtrise des complications après interventions invasives.

Consultation intra-hospitalière :

Buts de la formation :

- Consultation cardiologique.
- Appréciation d'un problème cardiologique chez un patient hospitalisé dans un autre service.
- Proposition d'investigations.
- Suivi du patient.

Exigences pour le titre : au moins 100 consultations

Consultation ambulatoire

Buts de la formation :

- Consultation cardiologique ambulatoire.
- Consultation de début et fin de réadaptation cardiaque.
- Participation à des consultations spécialisées (contrôle des pacemakers, consultation de cardiologie pédiatrique).

Ergométrie :

Buts de la formation :

- Indication, exécution et interprétation d'une ergométrie.
- Appréciation de la capacité physique.
- Appréciation du rythme cardio-vasculaire chez des patients coronariens.

Exigence pour le titre : 200 ergométries.

Echocardiographie :

Objectifs :

- Indication à l'examen échocardiographique.
- Pratique indépendante de l'échocardiographie transthoracique et transoesophagienne.

Exigence pour le titre : 500 échographies transthoraciques et exécution ou assistance échocardiographies transoesophagiennes (au moins 20).

Hémodynamique et angiocardigraphie :

Buts de la formation :

- Indication à la coronarographie et à la PTCA.
- Assistance ou exécution sous supervision d'un cathétérisme cardiaque droit et gauche.
- Connaissances approfondies en hémodynamique.
- Interprétation de coronarographie, de ventriculographie et d'angiographie des gros vaisseaux.
- Connaissance des complications et des risques.

Exigence pour le titre :

- Exécution ou assistance d'au moins 50 cathétérismes cardiaques
- Exécution de coronarographies électives (au moins 30)
- Exécution de ponctions péricardiques (au moins 5)
- Assistance lors d'angioplasties transluminales percutanées (au moins 20)
- Exécution ou assistance des biopsies myocardiques (au moins 15)

Réadaptation cardiaque :

Buts de la formation :

- Connaissance des différentes phases et programme de réadaptation.
- Indications et contre-indications à la réadaptation.
- Lutte contre les facteurs de risque.
- Information au patient et suivi des patients durant la réadaptation cardiaque ambulatoire ou stationnaire.

Exigence pour le titre : participation à un programme de réadaptation (au moins trois mois)

Rythmologie :

Buts de la formation :

- Physiopathologie des arythmies.

Interprétation des ECG.
Indication aux pacemakers et défibrillateurs implantables.
Fonctionnement et contrôle des pacemakers et défibrillateurs implantables.
Interprétation des Holter.

Exigence pour le titre :

Implantation de stimulateur cardiaque provisoire (au moins 10).
Exécution ou assistance d'implantation définitive de stimulateur cardiaque (au moins 10).
Interprétation d'au moins 100 ECG de longue durée.

Recherche clinique :

Buts de la formation :

Planification et réalisation de recherche clinique.
Rédaction d'articles scientifiques.
Présentation de résultats d'une recherche sous forme d'abstract

4. Postes de formation en cardiologie

Le service de cardiologie du CHCVs offre deux postes à 100 % de formation en cardiologie en catégorie B1.

Les deux postes sont pratiquement interchangeables, avec la possibilité d'options spécifiques comme la cardiologie invasive ou la réadaptation cardiaque. Les candidats ont accès à toutes les techniques disponibles dans service de cardiologie. Le but n'est évidemment pas de remplir complètement le logbook de cardiologie puisque l'année de formation s'inscrit dans un tournus complet de 4 ans. Selon des lacunes éventuelles, l'accent peut être mis sur l'une ou l'autre technique en priorité.

5. Relation entre les médecins formateurs et les médecins en formation

L'avantage notoire d'une structure intermédiaire comme celle du CHCVs permet une relation directe et immédiate entre les médecins formateurs et les médecins en formation. Les médecins en formation bénéficient d'un enseignement technique et théorique quotidien et ont la possibilité en permanence de se référer à un cadre formateur.

6. Annexes

6.1 Le rapport d'activité annuel pour l'année 2008 renseignera notamment sur le volume d'activité effectué par le service de cardiologie du CHCVS durant les années 2007 et 2008.

6.2 Un logbook remis à l'assistant dans le but de combler les lacunes éventuelles et l'avancement des gestes exigés pour la formation post-graduée pour le titre de spécialiste en cardiologie.

6.3 Projet de service établi lors du changement de chef de service au 1^{er} janvier 2008.

Conclusion

Nous remercions le président et les membres de la commission de formation post-graduée de la société suisse de cardiologie, d'accepter la réévaluation de notre reconnaissance du service de cardiologie du CHCVs comme centre de formation post-graduée de catégorie B1.

Nous sommes à disposition pour tout renseignement complémentaire ainsi que pour une visite de notre site.

Avec nos remerciements et nos respectueuses salutations.

**Le responsable de l'établissement
de formation post-graduée
Dr Grégoire Girod, MER**

**Le Directeur de l'hôpital
Vincent Castagna**

Sion, le 18 mai 2009
(mise à jour le 2 avril 2010)