

# Spécialiste en cardiologie

## Programme de formation postgraduée du 1<sup>er</sup> juillet 2022

Accrédité par le Département fédéral de l'intérieur : 31 août 2018

# Spécialiste en cardiologie

## Programme de formation postgraduée

### 1. Généralités

#### 1.1 Description de la discipline

La ou le médecin spécialiste en cardiologie est la personne de référence et l'interlocuteur pour les patients et les professionnels de santé concernant toutes les questions relatives aux investigations, à la prise en charge médicale et au suivi des patients atteints de maladies cardiovasculaires.

#### 1.2 Objectifs de la formation

La formation postgraduée en cardiologie vise à transmettre les connaissances, les aptitudes, le comportement / l'attitude (Knowledge, Skills and Attitudes) permettant de fournir, sous responsabilité propre, une prise en charge globale des patients dans le domaine des maladies cardiovasculaires ; et plus précisément a) de la prévention, b) des situations cliniques aiguës, subaiguës, chroniques ou palliatives, et c) en médecine ambulatoire et hospitalière.

Les spécialistes en cardiologie ont conscience de leur rôle dans le système de santé et pour les patients. Ils l'assument de manière responsable, en agissant en accord et en collaboration avec d'autres cardiologues et d'autres expertes et experts médicaux (interdisciplinarité) ou non médicaux (interprofessionnalité), et en tenant compte des connaissances scientifiques et des guidelines spécifiques à la discipline. Au terme de leur cursus, les médecins en formation sont notamment capables de traduire les connaissances scientifiques et les guidelines en recommandations et en actes qu'ils appliquent à chaque patient en fonction de sa situation individuelle.

Au cours de leur cursus, les médecins en formation apprennent à intégrer les notions suivantes dans leur activité : formation continue tout au long de la vie, maintien et développement des compétences sociales et communicatives, éthique, connaissance du cadre juridique et des conséquences économiques des prestations médicales et, enfin, respect de la dignité et de l'autonomie des patients.

Les médecins en formation participent activement à des projets de recherche dans le domaine cardiovasculaire. Ils portent un regard critique sur la qualité de leur travail et visent à optimiser la qualité de la prise en charge médicale.

#### 1.3 Objectifs des critères définis pour les établissements de formation postgraduée

Les médecins en formation en vue du titre de spécialiste en cardiologie doivent être sensibilisés au fait que l'activité de cardiologue présente différents aspects et différents accents. C'est aussi ce que permettent de visualiser les changements d'établissement pendant la formation spécifique. Les critères différenciés visent à établir une définition plus précise des établissements de formation et à poser une séparation plus claire des différents niveaux de prise en charge en cardiologie, qui constituent à leur tour la base pour déterminer quelles connaissances et quelles aptitudes sont transmises dans quelle catégorie d'établissements de formation postgraduée.

## 2. Durée, structure et dispositions complémentaires

### 2.1 Durée et structure de la formation postgraduée

2.1.1 La formation postgraduée dure 6 ans et elle se structure comme suit :

- 4 ans de formation postgraduée spécifique en cardiologie (cf. ch. 2.1.2)
- 2 ans de formation postgraduée non spécifique en médecine interne générale (cf. ch. 2.1.3)

2.1.2 Formation postgraduée spécifique

- 4 ans de formation postgraduée clinique doivent être accomplis dans des établissements de formation postgraduée reconnus en cardiologie, dont 2 ans en catégorie A.
- Au moins 1 an de la formation postgraduée spécifique doit être accompli dans un deuxième établissement de formation postgraduée d'un autre hôpital.
- Possibilité de faire reconnaître max. 3 ans de formation dans un même établissement de formation postgraduée (art. 16, let. b, RFP).

2.1.3 Formation postgraduée non spécifique

- La formation postgraduée clinique non spécifique en médecine interne générale doit être accomplie dans des établissements de formation postgraduée reconnus de catégorie A, B ou I.
- Un titre de spécialiste en médecine interne générale est équivalent.
- Il est recommandé d'accomplir la formation en médecine interne générale avant de commencer la formation spécifique.

### 2.2 Dispositions complémentaires

2.2.1 Objectifs à remplir (contenu de la formation / logbook)

Remplir les objectifs de formation selon le chiffre 3. Chaque personne en formation tient régulièrement un logbook qui contient les objectifs de formation et dans lequel sont indiquées toutes les étapes suivies. Elle documente les EPA obtenues ou le nombre d'examens réalisés. Il n'est cependant pas possible de combiner ces deux formes de documentation.

2.2.2 Participation à des congrès et cours

Participation à au moins 2 congrès ou cours organisés par la Société suisse de cardiologie (SSC) (p. ex. congrès annuel de la SSC, cours de la SSC en échocardiographie clinique, cf. [ici](#)), d'une durée cumulée d'au moins 5 jours (soit au total au moins 5x8 crédits à 45-60 min).

2.2.3 Publications/travaux scientifiques

La personne en formation est premier ou dernier auteur d'une publication scientifique dans une revue scientifique (avec comité de lecture, cf. [interprétation](#)) sous forme imprimée et/ou en édition plein texte en ligne ou d'un travail dont la publication a été acceptée. Une thèse de doctorat équivaut à une publication. Les travaux originaux, y compris les méta-analyses, les travaux récapitulatifs et les descriptions sur des cas détaillés et minutieusement référencés (case reports) sont acceptés. Le texte, sans les références, doit comporter au moins 1000 mots. Le thème de la publication / de la thèse ne doit pas obligatoirement relever du domaine du titre de spécialiste.

2.2.4 Radioprotection

L'acquisition de l'attestation de formation complémentaire (AFC) « Radioprotection en cardiologie / cardiologie pédiatrique (SSC / SSCP) » est facultative. L'AFC peut être obtenue en suivant le programme de formation correspondant.

### 2.2.5 Reconnaissance de la formation postgraduée accomplie à l'étranger

Dans le cadre de l'article 33 de la RFP, il est possible d'obtenir la reconnaissance de la formation postgraduée accomplie à l'étranger. Deux ans au moins de la formation postgraduée spécifique clinique doivent être accomplis en Suisse dans des établissements de formation reconnus en cardiologie. Pour la validation d'un stage accompli à l'étranger, il est recommandé d'obtenir l'accord préalable de la Commission des titres.

### 2.2.6 Périodes courtes et temps partiel (cf. art. 30 et 32 RFP)

Possibilité d'accomplir toute la formation postgraduée à temps partiel (cf. [interprétation](#)).

## 3. Contenu de la formation postgraduée

L'enseignement des principaux objectifs de formation est défini par le logbook.

Le catalogue général d'objectifs de formation constitue une annexe à la RFP. Il est contraignant pour toutes les spécialités et sert de base pour les concepts de formation postgraduée des différents établissements de formation. Il englobe notamment aussi l'éthique, l'économie de la santé, la pharmacothérapie, la sécurité des patients et l'assurance de la qualité (art. 16 RFP).

Le catalogue des objectifs se rapporte aux objectifs de formation spécifiques de la Société européenne de cardiologie publiés dans l'« ESC Core Curriculum for the Cardiologist » ([European Heart Journal, Volume 41, Issue 38, 7 October 2020, pages 3605–3692](#)). Il s'agit de facto des EPA spécifiques à la discipline ou du nombre exigé d'examens et des compétences interdisciplinaires selon les rôles CanMED :

- **EPA et Levels of independence selon les tableaux 1 et 2** : correspond aux rôles CanMED tels que publiés.
- **The Cardiologist in the wider context** : les compétences mentionnées au point 1 du tableau 1 correspondent aux compétences interdisciplinaires (rôles CanMED) des objectifs généraux des programmes de formation postgraduée selon l'art. 3, al. 2 de la RFP.
- **Nombre d'examens selon le tableau 3** : les examens (« Investigations ») de la publication avec le niveau de compétence exigé adapté à la Suisse (« Level of Independence »).

Les examens (investigations) mentionnés dans le tableau 3 sont documentés soit par des EPA soit par le nombre d'examens réalisés (attestation) ; il n'est pas possible de combiner ces deux formes de documentation.

**Tableau 1 : EPA et Levels of independence / niveau de compétence**

EPA	Level of independence				
	1	2	3	4	5
<b>1. The Cardiologist in the wider context</b>					
1.1 Medical expert					
1.2 Communicator					
1.3 Collaborator					
1.4 Leader					
1.5 Health advocate					
1.6 Scholar					
1.7 Professional					

EPA	Level of independence				
	1	2	3	4	5
<b>2. Imaging</b>					
2.1 Assess a patient using one or multiple imaging modalities					
2.2 Assess a patient using echocardiography					
2.3 Assess a patient using cardiac magnetic resonance					
2.4 Assess a patient using cardiac computed tomography					
2.5 Assess a patient using nuclear techniques					
<b>3. Coronary artery disease</b>					
3.1 Manage a patient with symptoms suggestive of coronary artery disease					
3.2 Manage a patient with acute coronary syndrome					
3.3 Manage a patient with chronic coronary syndrome					
3.4 Assess a patient using coronary angiography					
<b>4. Valvular heart disease</b>					
4.1 Manage a patient with aortic regurgitation					
4.2 Manage a patient with aortic stenosis					
4.3 Manage a patient with mitral regurgitation					
4.4 Manage a patient with mitral stenosis					
4.5 Manage a patient with tricuspid regurgitation					
4.6 Manage a patient with tricuspid stenosis					
4.7 Manage a patient with pulmonary regurgitation					
4.8 Manage a patient with pulmonary stenosis					
4.9 Manage a patient with multivalvular disease					
4.10 Manage a patient with a prosthetic valve					
4.11 Manage a patient with endocarditis					
<b>5. Rhythm disorders</b>					
5.1 Manage a patient with palpitations					
5.2 Manage a patient with transient loss of consciousness					
5.3 Manage a patient with atrial fibrillation					
5.4 Manage a patient with atrial flutter					
5.5 Manage a patient with supraventricular tachycardia					
5.6 Manage a patient with ventricular arrhythmia					
5.7 Manage a patient with bradycardia					
5.8 Manage a patient with a cardiac ion channel dysfunction					
5.9 Manage a patient with a pacemaker					
5.10 Manage a patient with an ICD					
5.11 Manage a patient with a CRT device					
<b>6. Heart failure</b>					
6.1 Manage a patient with symptoms and signs of heart failure					
6.2 Manage a patient with heart failure with reduced ejection fraction					
6.3 Manage a patient with heart failure with preserved ejection fraction					
6.4 Manage a patient with acute heart failure					
6.5 Manage a patient with cardiomyopathy					
6.6 Manage a patient with pericardial disease					
6.7 Manage a patient with right heart dysfunction					
6.8 Manage a patient with a cardiac tumor					
6.9 Manage cardiac dysfunction in oncology patients					

EPA	Level of independence				
	1	2	3	4	5
<b>7. Acute cardiac care</b>					
7.1 Manage a patient with haemodynamic instability					
7.2 Manage a patient with survived cardiac arrest					
7.3 Manage a critically ill cardiac patient					
7.4 Manage a patient after a percutaneous cardiovascular procedure					
7.5 Manage a patient after cardiac surgery					
7.6 Manage end-of-life care in a cardiac patient					
<b>8. Prevention, rehabilitation, sports</b>					
8.1 Manage cardiovascular aspects in an athlete (Sport Cardiology)					
8.2 Manage a patient with arterial hypertension					
8.3 Manage a patient with dyslipidaemia					
8.4 Manage cardiovascular aspects in a diabetic patient					
8.5 Manage a cardiac patient in primary prevention					
8.6 Manage a cardiac patient in secondary prevention					
8.7 Prescribe a prevention and rehabilitation program for a cardiovascular patient					
<b>9. Cardiac patients in further settings</b>					
9.1 Manage a patient with aortic disease					
9.2 Manage a patient with trauma to the aorta or the heart					
9.3 Manage a patient with peripheral artery disease					
9.4 Manage a patient with thromboembolic venous disease					
9.5 Manage a patient with pulmonary thromboembolism					
9.6 Manage a patient with pulmonary hypertension					
9.7 Manage a patient with adult congenital heart disease					
9.8 Manage a pregnant patient with cardiac symptoms or disease					
9.9 Perform a cardiological consultation					

**Tableau 2 : Levels of independence / niveaux de compétence**

On distingue 5 niveaux différents de compétence.

Niveau 1	Trainee is able to <b>observe</b>	La personne en formation est observatrice.
Niveau 2	Trainee is able to <b>perform the activity</b> under <b>direct supervision</b> <i>Proactive, close supervision, supervisor in room</i>	La personne en formation réalise l'activité avec supervision directe. <i>Supervision étroite et proactive, supervision en présence dans la même salle</i>
Niveau 3	Trainee is able to <b>perform the activity</b> under <b>indirect supervision</b> <i>Reactive, on demand supervision, trainee has to ask for help, supervision readily available, within minutes</i>	La personne en formation réalise l'activité avec supervision indirecte. <i>Supervision réactive sur demande, personne en formation demande de l'aide, supervision facilement disponible, en quelques minutes</i>
Niveau 4	Trainee is able to <b>perform the activity</b> under <b>distant supervision</b> <i>Reactive supervision available remotely, e.g. within 20-30min, on the phone or post hoc</i>	La personne en formation réalise l'activité avec supervision à distance.

		<i>Supervision réactive à distance disponible, p. ex. en 20 à 30 min, par téléphone ou post hoc</i>
Niveau 5	Trainee is able to <b>supervise others</b> in performing the activity	La personne en formation est en mesure de <b>superviser d'autres</b> qui exécutent l'activité.

**Tableau 3 : nombre d'examens**

<b>EPA concernant les investigations / examens</b>	<b>Level of independence</b>	<b>Number of interventions to reach level of independence</b>
ECG	<b>5</b>	1000
Ambulatory ECG	<b>5</b>	100
Exercise ECG testing	<b>5</b>	200
Cardiopulmonary exercise testing	<b>3</b>	20
Ambulatory BP monitoring	<b>5</b>	20
Transthoracic echocardiography	<b>5</b>	500
Trans-esophageal echocardiography	<b>3</b>	50
Stress echocardiography	<b>3</b>	50
Coronary CT	<b>3</b>	80
Cardiac CT	<b>3</b>	80
Cardiac MRI	<b>3</b>	80
Nuclear imaging	<b>2</b>	20
Right heart catheterization	<b>2</b>	20
Endomyocardial biopsy	<b>1</b>	2
Coronary angiography	<b>1</b>	50
Percutaneous interventions	<b>1</b>	20
Structural interventions	<b>1</b>	10
Cardiac surgery	<b>1</b>	10
Pacemaker programming	<b>3</b>	50
ICD/CRT programming	<b>3</b>	50
Temporary pacemaker implantation	<b>1</b>	5
Permanent pacemaker implantation	<b>1</b>	10
ICD/CRT implantation	<b>1</b>	10
Electrophysiological studies	<b>1</b>	10
Electrophysiological interventions	<b>1</b>	10
Electrical cardioversion	<b>5</b>	10
Pericardiocentesis	<b>1</b>	2

## 4. Règlement d'examen

### 4.1 But de l'examen

L'examen vise à déterminer si la personne en formation remplit les objectifs de formation indiqués au chiffre 3 du programme et si elle est donc capable, dans le cadre du niveau de compétence défini, de s'occuper de patients avec compétence, en toute autonomie et sous sa propre responsabilité dans le domaine de la cardiologie.

## 4.2 Matière d'examen

La matière d'examen comprend l'ensemble du catalogue des objectifs de formation figurant au chiffre 3 du programme de formation postgraduée.

## 4.3 Commission de formation postgraduée et d'examen

### 4.3.1 Élections

Les membres de la commission d'examen et sa présidente ou son président sont élus par le Comité de la SSC pour une durée de 2 ans. Une réélection est possible.

### 4.3.2 Composition

La commission d'examen compte au moins 5 membres, dont au moins 2 représentent une clinique universitaire, au moins 1 représente une clinique non universitaire et 2 représentent les médecins en pratique privée. Sa présidente ou son président fait partie du Comité de la SSC.

### 4.3.3 Tâches de la commission d'examen

La commission d'examen est chargée des tâches suivantes :

- Coordonner et coopérer avec l'Examen Board de l'European Society of Cardiology (ESC) et la Cardiac-Section de l'UEMS concernant l'European Exam in Core Cardiology (EECC) ;
- Organiser et faire passer l'examen pratique ;
- Mettre en place les présidentes et présidents locaux pour l'examen pratique, chargés
  - de nommer les expert-e-s pour l'examen oral,
  - d'organiser et de faire passer l'examen pratique selon les directives de la commission d'examen
  - de retourner au terme de l'épreuve tous les documents d'examen au secrétariat de la SSC à l'intention de la présidente ou du président de la commission d'examen ;
- Évaluer les examens et en communiquer les résultats ;
- Fixer la taxe d'examen ;
- Revoir périodiquement le règlement d'examen ;
- Permettre aux candidat-e-s de consulter les documents d'examen ;
- Prendre position et fournir des renseignements lors d'une procédure d'opposition.

## 4.4 Type d'examen

L'examen comprend 3 parties :

### 4.4.1 Examen écrit

L'examen écrit est l'European Exam in Core Cardiology (EECC), composé de 120 questions à choix multiple.

Durée : 3 heures.

### 4.4.2 Examen pratique clinique d'un-e patient-e

Sur la base de l'anamnèse, de l'état de la patiente ou du patient et de son dossier médical (résultats de laboratoire, résultats de l'imagerie médicale et d'un diagnostic invasif, ECG, etc.), l'examen aborde le diagnostic différentiel, l'évaluation des résultats et la manière de procéder. L'examen peut être remplacé entièrement ou en partie par une analyse sur la base de documents.

Durée : 30 à 45 minutes.

### 4.4.3 Examen pratique technique

Exécution et interprétation d'un examen échocardiographique.

Durée : 40 minutes.



Lors de l'examen pratique clinique et de l'examen pratique technique, la personne en formation est examinée conjointement par un-e expert-e exerçant en cabinet et un-e expert-e exerçant à l'hôpital.

## **4.5 Modalités de l'examen**

### **4.5.1 Moment propice pour l'examen de spécialiste**

Il est recommandé de se présenter à l'examen de spécialiste écrit au plus tôt la deuxième ou troisième année de la formation postgraduée spécifique.

### **4.5.2 Admission à l'examen**

Seules les personnes au bénéfice d'un diplôme fédéral de médecin ou d'un diplôme de médecin étranger reconnu peuvent se présenter à l'examen, à condition d'avoir accompli au moins 2 ans de formation postgraduée spécifique dans un établissement suisse de formation reconnu en cardiologie.

Pour pouvoir se présenter à l'examen pratique visé aux chiffres 4.4.2 et 4.4.3, il faut au préalable avoir réussi l'examen écrit.

### **4.5.3 Date et lieu de l'examen**

L'examen de spécialiste a lieu au moins une fois par année. L'inscription aux trois parties de l'examen est enregistrée par le secrétariat de la SSC.

La date, le lieu et le délai d'inscription sont publiés au moins 6 mois à l'avance sur le site internet de l'ISFM et de la société de discipline.

Les modalités d'inscription à l'examen écrit sont publiées sur le site internet de la société de discipline.

### **4.5.4 Procès-verbal**

Les présidentes et présidents locaux établissent, pour l'examen pratique clinique et l'examen pratique technique, un procès-verbal à l'intention de la présidente ou du président de la commission d'examen.

### **4.5.5 Langue de l'examen**

L'examen écrit (EECC) a lieu en anglais.

La partie pratique clinique et la partie pratique technique de l'examen de spécialiste ont lieu en français, en allemand ou en italien. Avec l'accord de la personne en formation, elles peuvent également avoir lieu en anglais.

### **4.5.6 Taxe d'examen**

La SSC perçoit une taxe pour toutes les parties de l'examen ; la taxe pour l'examen pratique clinique et pour l'examen pratique technique est fixée par la commission d'examen. Les taxes sont publiées sur le site de l'ISFM et de la SSC conjointement au programme d'examen.

La taxe d'examen doit être payée lors de l'inscription à l'examen de spécialiste. En cas de retrait de l'inscription, elle est rétrocédée uniquement si l'inscription a été retirée au moins quatre semaines avant la date de l'examen. Si l'inscription est retirée à une date ultérieure, la rétrocession de la taxe ne peut avoir lieu que pour de justes motifs.

## **4.6 Critères d'évaluation**

Les trois parties de l'examen sont évaluées avec le terme de « réussi » ou « non réussi ». L'examen de spécialiste est considéré comme réussi lorsque la candidate ou le candidat a passé les trois parties de l'examen avec succès. L'évaluation finale indique « réussi » ou « non réussi ».

## **4.7 Communication des résultats, répétition de l'examen et opposition**

### **4.7.1 Communication des résultats**

Les résultats de l'examen écrit (EECC) ainsi que de l'examen pratique clinique et technique de même que le résultat final doivent être communiqués aux candidat-e-s par écrit avec, pour chaque examen, l'indication des voies de droit.

### **4.7.2 Répétition**

Les candidat-e-s peuvent repasser l'examen autant de fois que nécessaire, en ne devant toutefois se présenter qu'à la partie non réussie de l'examen.

### **4.7.3 Opposition**

En cas de non-admission ou d'échec à l'examen (ou à une partie de celui-ci), la décision négative peut être contestée dans un délai de 30 jours à compter de la notification écrite pour les décisions de non-admission et de 60 jours à compter de la notification écrite pour les échecs, auprès de la Commission d'opposition pour les titres de formation postgraduée (CO TFP) (art. 23 et 27 RFP).

## **5. Critères pour la reconnaissance et la classification des établissements de formation postgraduée**

### **5.1 Catégories d'établissements de formation postgraduée**

Les établissements de formation postgraduée en cardiologie sont classés en trois catégories sur la base de leurs caractéristiques (cf. tableau au chiffre 5.2).

#### **5.1.1 Catégorie A (3 ans)**

Cliniques de cardiologie d'hôpitaux universitaires suisses ou de centres équivalents.

En coordination avec la commission de formation postgraduée et d'examen, les établissements de formation doivent participer à l'élaboration du programme de formation postgraduée ainsi qu'à l'organisation et au déroulement de l'examen écrit, de l'examen pratique oral et de l'examen pratique technique.

Les établissements de formation de catégorie A participent activement à la formation prégraduée, postgraduée et continue des médecins.

Les établissements de catégorie A font l'objet d'une visite par la société de discipline médicale au moins tous les 5 ans.

#### **5.1.2 Catégorie B (2 ans)**

Services de cardiologie d'hôpitaux non universitaires qui offrent un éventail très large de formation postgraduée.

#### **5.1.3 Catégorie C (1 an)**

Autres services de cardiologie, grands cabinets de groupe et centres de réadaptation.

#### **5.1.4 Catégorie D (6 mois) / cabinets médicaux**

- La personne responsable du cabinet doit exercer au moins à 80 % dans le cabinet formateur.
- La personne responsable du cabinet doit exercer une activité purement cardiologique à au moins 75 %.

- La personne responsable du cabinet doit attester sa participation à un cours de maître de stage ou une activité de formation postgraduée d'au moins deux ans en tant que chef-fe de clinique, médecin adjoint-e ou médecin-chef-fe dans un établissement de formation postgraduée reconnu.
- La personne responsable du cabinet doit y avoir pratiqué de manière autonome pendant au moins 2 ans.
- Par 6 mois de stage, 4 semaines au maximum peuvent être reconnues comme remplacement de la ou du médecin titulaire du cabinet. En son absence, la formatrice ou le formateur s'assure que la personne en formation puisse, si besoin est, faire appel à un-e spécialiste approprié-e.
- Le cabinet est pourvu d'au moins deux salles de consultation et d'un poste de travail pour la personne en formation.
- Le cabinet exécute au moins des ECG, des ECG de longue durée, des mesures à long terme de la pression artérielle, des échocardiographies et des ergométries.

## 5.2 Critères de classification des établissements de formation postgraduée

Caractéristiques de l'établissement de formation postgraduée	Catégorie (reconnaissance max.)		
	A (3 ans)	B (2 ans)	C (1 an)
<b>Prestation proposée</b>			
Cardiologie avec un service d'urgence 24/7/365 pour patients ambulatoires et hospitalisés	+	+	-
Service de consultation dans d'autres spécialisation dans l'institution	+	+	-
<b>Volume de patients en cardiologie</b>			
Nombre minimal de contacts avec les patients par an, ambulatoire	9500	2000	1000
Nombre minimal de contacts avec les patients par an, hospitalier	2000	1000	
<b>Spécialisations dans l'hôpital</b>			
Médecine interne générale	+	+	-
Angiologie	+	-	-
Anesthésiologie	+	+	-
Chirurgie	+	+	-
Clinical Trial Unit	+	-	-
Endocrinologie / diabétologie	+	-	-
Hématologie	+	-	-
Chirurgie cardiaque, vasculaire et thoracique	+	-	-
Chirurgie vasculaire	+	-	-
Infectiologie	+	-	-
Médecine intensive	+	+	-
Néphrologie	+	-	-
Neurologie	+	-	-
Service d'urgence ouvert 24/7/365	+	+	-
Médecine nucléaire	+	-	-
Pathologie	+	-	-
Pneumologie	+	-	-
Rhumatologie	+	-	-
Médecine pharmaceutique	+	-	-

	Catégorie (reconnaissance max.)		
	A (3 ans)	B (2 ans)	C (1 an)
Radiologie, y c. IRM, CT	+	+	-
Si les disciplines ne sont pas présentes dans l'hôpital, max. 2 d'entre elles peuvent faire l'objet d'une collaboration avec d'autres hôpitaux.	+	-	-
<b>Équipe médicale / équipe de l'établissement de formation postgraduée en cardiologie</b>			
Responsable de l'établissement de formation postgraduée exerçant à plein temps (min. 80 %) en cardiologie dans l'institution (possibilité de partage de poste entre deux coresponsables, le taux d'activité cumulé devant être d'au moins 100 %)	+	+	+
Responsable principal-e (taux d'activité de 80 % minimum) avec titre de professeur-e décerné par une faculté de médecine ou habilitation / titre académique de privat-docent (p.-d.)	+	-	-
Responsable suppléant-e avec titre de spécialiste en cardiologie, exerçant à plein temps (min. 80 %) (possibilité de partage de poste entre deux coresponsables suppléant-e-s, le taux d'activité cumulé devant être d'au moins 100 %)	+	+	-
Responsable suppléant-e principal-e (taux d'activité de 80 % minimum) avec titre de professeur-e décerné par une faculté de médecine ou habilitation / titre académique de privat-docent (p.-d.)	+	-	-
- exerçant en cardiologie dans l'institution (c.-à-d. présent-e sur place)	+	+	-
- externe, à disposition sur appel	-	-	+
Postes de formation postgraduée (% de postes), au moins	800 %	200 %	100 %
<b>Formation postgraduée complète en cardiologie selon les chiffres 3 et 3.1</b> (c.-à-d. tous les contenus du niveau de compétence exigé pour les spécialistes en cardiologie)	+	-	-
<b>Organisation en équipes</b> pour l'éventail des offres clinique et académique avec à chaque fois un-e médecin cadre pour diriger l'équipe			
- Advanced Imaging (échocardiographie, IRM, CT, cardiologie nucléaire)	+	-	-
- Adultes et adolescents avec malformations cardiaques congénitales	+	-	-
- Insuffisance cardiaque / advanced heart failure	+	-	-
- Investigation et conseil génétiques	+	-	-

	Catégorie (reconnaissance max.)		
	A (3 ans)	B (2 ans)	C (1 an)
- Cardiologie interventionnelle avec interventions coronariennes	+	-	-
- Cardiologie interventionnelle avec interventions structurales	+	-	-
- Cardio-oncologie	+	-	-
- Lipide et athérosclérose	+	-	-
- Cardiologie palliative / cardiologie gériatrique	+	-	-
- Prévention, réadaptation et cardiologie sportive, y c. psycho-cardiologie et désaccoutumance au tabac	+	-	-
- Hypertonie pulmonaire	+	-	-
- Électrophysiologie interventionnelle	+	-	-
- Rythmologie et implantations / contrôles d'appareils	+	-	-
- Team cardiaque interdisciplinaire	+	-	-
- Recherche clinique (avec independent grants <sup>1</sup> )	+	-	-
- Recherche fondamentale (avec independent grants <sup>1</sup> )	+	-	-
Somme de toutes les équipes possibles	16	16	16
Dont au moins exigées	14	-	-
<b>Éventail de l'offre clinique sur place ou dans un réseau de formation postgraduée<sup>2</sup></b>			
- Advanced Imaging (échocardiographie, IRM, CT, cardiologie nucléaire)	+		
- Adultes et adolescents avec malformations cardiaques congénitales	+		
- Insuffisance cardiaque / advanced heart failure	+		
- Investigation et conseil génétiques	+		
- Cardiologie interventionnelle avec interventions coronariennes	+		
- Cardiologie interventionnelle avec interventions structurales	+		
- Cardio-oncologie	+		
- Lipide et athérosclérose	+		
- Cardiologie palliative / cardiologie gériatrique	+		
- Prévention, réadaptation et cardiologie sportive, y c. psycho-cardiologie et désaccoutumance au tabac	+		
- Hypertonie pulmonaire	+		
- Électrophysiologie interventionnelle	+		
- Rythmologie et implantations / contrôles d'appareils	+		

<sup>1</sup> Par *independent grant*, on entend un encouragement à la recherche que l'entité chargée de soutenir la recherche accorde sans contrepartie à la personne bénéficiaire et dans lequel celle-ci est responsable de manière autonome de tous les aspects de la recherche (conception, mise en œuvre, financement, réalisation, évaluation, publication, respect des normes éthiques et réglementaires).

<sup>2</sup> Cf. art. 41a RFP

	Catégories (reconnaissance max.)		
	A (3 ans)	B (2 ans)	C (1 an)
<b>Éventail de l'offre académique dans l'hôpital</b>			
- Recherche clinique (avec independent grants <sup>1</sup> )	+		
- Recherche fondamentale (avec independent grants <sup>1</sup> )	+		
- Toute la formation postgraduée académique jusqu'à l'habilitation <sup>3</sup>	+		
Somme de toutes les offres possibles	16	16	16
Dont au moins exigées	14	4	-
<b>Offre sur place ou dans un réseau de formation postgraduée pour la simulation de situations cardiologiques complexes</b> (p. ex. réanimations, ponction péri-cardique, interventions endovasculaires, etc.)	+	-	-
<b>Formation postgraduée théorique et pratique</b>			
Formation postgraduée structurée en cardiologie (heures par semaine) Interprétation selon « <a href="#">Qu'entend-on par « formation postgraduée structurée</a> » ? » Dont les offres hebdomadaires obligatoires : - Journal-Club	4	4	4

## 6. Dispositions transitoires

L'ISFM a approuvé le présent programme de formation postgraduée le 10 mars 2022 et l'a mis en vigueur au 1<sup>er</sup> juillet 2022.

Toute personne ayant rempli l'ensemble des conditions de l'ancien programme (à l'exception de l'examen de spécialiste) d'ici au 30 juin 2027 peut demander à recevoir le titre selon [les anciennes dispositions du 1<sup>er</sup> janvier 2015 \(dernière révision : 17 mars 2016\)](#).

La documentation avec des EPA pour l'obtention du titre de spécialiste n'est possible qu'après décision du Comité de l'ISFM.

<sup>3</sup> Formation postgraduée académique complète jusqu'à l'habilitation : possibilité de suivi académique pendant l'habilitation à l'hôpital, intégration dans l'enseignement universitaire, réalisation de la recherche au moins en partie dans l'hôpital ; il n'est pas nécessaire d'être titulaire d'une chaire de cardiologie dans l'établissement de formation postgraduée.