

Spécialiste en endocrinologie / diabéto- logie

Programme de formation postgraduée du 1^{er} janvier 2009
(dernière révision : 13 février 2020)

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

Spécialiste en endocrinologie / diabétologie

Programme de formation postgraduée

1. Généralités

Ce programme de formation postgraduée décrit les conditions d'obtention du titre de spécialiste en endocrinologie. Les chiffres 2, 3 et 4 énoncent les exigences à remplir pour obtenir le titre. Enfin, le chiffre 5 s'intéresse à la reconnaissance des établissements de formation postgraduée.

1.1 Définition de la discipline

L'endocrinologie / diabétologie comprend toutes les maladies endocriniennes (autonomie et insuffisance) et les différents types de diabète sucré, de même que les connaissances concernant le métabolisme régi par les hormones (hydrates de carbone, protéines et graisses). Cette discipline englobe le milieu clinique, le diagnostic de laboratoire et le diagnostic morphologique de la thyroïde au moyen d'ultrasons (y c. ponction à l'aiguille fine), ainsi que les modalités de traitement et le suivi longitudinal des patients.

1.2 Objectif de la formation postgraduée

La formation postgraduée pour l'obtention du titre de spécialiste en endocrinologie / diabétologie doit permettre d'acquérir les connaissances théoriques et pratiques et les aptitudes nécessaires pour exercer sous propre responsabilité dans l'ensemble du domaine de l'endocrinologie et de la diabétologie chez l'adulte.

2. Durée, structure et dispositions complémentaires

2.1 Durée et structure de la formation postgraduée

2.1.1 La formation postgraduée en endocrinologie / diabétologie dure 6 ans et elle se structure comme suit :

- 3 ans de médecine interne générale clinique ou 2½ ans de médecine interne générale clinique et 6 mois de pédiatrie (formation postgraduée non spécifique). Il est recommandé d'accomplir ces 3 ans avant de commencer la formation spécifique en endocrinologie / diabétologie.
- 3 ans d'endocrinologie / diabétologie (formation postgraduée spécifique).

2.1.2 Formation postgraduée spécifique

- Sur les 3 ans en endocrinologie / diabétologie, 1 an au moins doit être accompli en endocrinologie clinique et 1 an au moins en diabétologie clinique, dans des établissements de catégorie A.
- Max. 1 an de formation spécifique peut être accompli dans des domaines scientifiques non cliniques (catégorie C / laboratoires de recherche). Il est recommandé d'obtenir l'accord préalable de la Commission des titres (CT). Pour une période mixte (activité clinique et scientifique), la part de chaque activité est comptée séparément en pour cent (tranche minimale de chaque activité : 25 % de la charge de travail totale). Dans ce cas, l'activité consacrée à l'endocrinologie et à la diabétologie doit correspondre en tout à un taux d'occupation d'au moins 50 %.

Une formation MD/PhD terminée peut également être validée pour 1 an au maximum, à la place d'une activité de recherche. Dans ce cas, l'activité ne doit pas obligatoirement relever du domaine du titre de spécialiste.

- Une période d'assistantat dans un cabinet médical d'endocrinologie ou de diabétologie reconnu peut être validée jusqu'à concurrence de 12 mois.

- La formation postgraduée spécifique accomplie à l'étranger peut être validée jusqu'à concurrence de 1½ an, pour autant que l'institution concernée corresponde à un établissement de formation suisse de catégorie A. Il est toutefois recommandé d'obtenir l'accord préalable de la CT.

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.

2.2.2 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.

2.2.3 Présentations, congrès, cours

- Une présentation (conférence, poster) effectuée en Suisse ou à l'étranger lors d'une session de formation postgraduée ou continue en endocrinologie / diabétologie reconnue par la Société suisse d'endocrinologie et diabétologie (SSED) (cf. liste publiée chaque année sur le site internet de la SSED) ou lors d'un congrès annuel de la Société suisse de médecine interne (SSMI).
- Participation, en Suisse ou à l'étranger, à 6 sessions de formation postgraduée ou continue en endocrinologie / diabétologie reconnues par la SSED (cf. liste publiée chaque année sur le site internet de la SSED [www.sgedssed.ch]). Nombre de crédits : min. 40.
- Participation à un cours d'introduction en ultrasonographie de la glande thyroïde de la SSED et attestation de min. 100 examens ultrasonographiques du domaine investigué, dont au moins 50 sous supervision.

2.2.4 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. Au moins 1,5 an de la formation postgraduée spécifique doit être accompli en Suisse dans des établissements de formation reconnus en endocrinologie / diabétologie. Pour la validation d'un stage accompli à l'étranger, il est recommandé d'obtenir l'accord préalable de la CT (demande à déposer au secrétariat de l'ISFM).

2.2.5 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).

3.1 Physiopathologie, aspects cliniques et diagnostiques des maladies endocriniennes

Connaissances les plus récentes de la physiopathologie et acquisition d'une compétence clinique, diagnostique et thérapeutique du diabète sucré et des maladies endocriniennes les plus importantes chez l'adulte. Sauf indications contraires, des connaissances et compétences approfondies en matière de diagnostic, pose de l'indication et mise en œuvre du traitement sont exigées. Cela concerne notamment :

Diabète sucré, types 1 et 2, et autres causes de diabète (p. ex. diabète cortico-révéle)

- Complications du diabète
- Diabète gestationnel
- Prise en charge ambulatoire et hospitalière de personnes diabétiques
- Éducation de personnes diabétiques
- Problèmes particuliers de l'insulinothérapie
- Connaissance de l'alimentation des personnes diabétiques et prescription d'un plan alimentaire
- Prévention et traitement du pied diabétique
- Prévention des complications tardives
- Connaissance des problèmes psychosociaux des personnes diabétiques

Hypoglycémie

- Diagnostic et traitement

Métabolisme des lipides / obésité

- Diagnostic des dyslipidémies
- Évaluation de l'obésité et options thérapeutiques
- Évaluation préopératoire et suivi postopératoire après chirurgie bariatrique
- Syndrome métabolique
- Problèmes nutritionnels et diététiques
- Traitement médicamenteux

Maladies thyroïdiennes

- Hypo- et hyperthyroïdie
- Nodules thyroïdiens
- Goitre
- Carcinomes de la thyroïde
- Thyroïdite

Maladies hypothalamo-hypophysaires

- Hyperprolactinémie, prolactinome, acromégalie, maladie de Cushing, autres tumeurs hypophysaires, syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique (SIADH) et diabète insipide

Maladies surrénaliennes

- Insuffisance surrénalienne
- Syndrome adrénogénital
- Tumeurs médullo- et corticosurrénales
- Syndrome de Cushing, phéochromocytome, hyperaldostéronisme
- Incidentalome

Hypertension d'origine endocrinienne

Maladies du métabolisme phosphocalcique

- Ostéoporose
- Ostéomalacie
- Maladies du métabolisme osseux
- Hyper- et hypoparathyroïdisme
- Cancer médullaire de la thyroïde

Connaissances de base des troubles de l'alimentation (anorexie, boulimie, Binge Eating Disorder)

Connaissances de base en endocrinologie gynécologique

- Aménorrhée, infertilité, syndrome des ovaires polykystiques
- Hirsutisme
- Ménopause

Connaissance de base en andrologie

- Hypogonadisme masculin
- Impuissance
- Gynécomastie

Polyendocrinopathies

- Connaissances cliniques et génétiques des endocrinopathies poly-glandulaires héréditaires

Endocrinopathies paranéoplasiques

Troubles de la croissance et de la puberté

Connaissances de base de l'alimentation clinique et des maladies métaboliques congénitales (de l'adulte)

- Évaluation des besoins nutritionnels chez la personne en bonne santé et la personne malade
- Connaissances des mesures alimentaires préventives et thérapeutiques, y c. la prévention du diabète, de l'obésité, de l'athérosclérose et de certaines affections tumorales
- Reconnaissance et traitement des principaux déficits nutritionnels
- Connaissance de la physiopathologie et du traitement des principales maladies métaboliques congénitales (inborn errors of metabolism)

3.2 Techniques analytiques et assurance-qualité

Au cours de leur formation postgraduée, les personnes en formation s'initient aux techniques analytiques des dosages hormonaux. De plus, des domaines de base de l'organisation du laboratoire, de l'assurance-qualité, des domaines pré- et postanalytiques, des principaux appareils sont demandés, de même que des compétences en matière de pose de l'indication, de la réalisation et de l'interprétation des tests fonctionnels.

3.3 Méthodes et traitements particuliers

En outre, des connaissances approfondies sont exigées dans les méthodes, traitements et domaines particuliers suivants :

- Connaissance approfondie de l'indication et de l'interprétation de la ponction de la thyroïde à l'aiguille fine, et compétences à exécuter soi-même cet examen.
- Connaissance approfondie de l'indication et de l'interprétation des examens ultrasonographiques de la thyroïde, et compétences à exécuter soi-même cet examen.
- Connaissance approfondie de l'indication, de l'exécution et de l'interprétation des examens suivants :

- enregistrement continu de la pression sanguine
 - enregistrement continu de la glycémie
 - status artériel (examen Doppler, y c. index « cheville-bras »)
 - exophtalmométrie (Hertel)
 - examen électrophysiologique des fonctions végétatives (p. ex. détermination de l'intervalle R-R)
 - mesure du métabolisme basal par calorimétrie indirecte
- Connaissance des indications et des principes de base des traitements spéciaux des maladies endocriniennes et du diabète sucré :
 - traitement à l'iode radioactif de l'hyperthyroïdie et du cancer de la thyroïde, insulinothérapie intensive, insulinothérapie par pompe, etc.
 - Connaissance des indications de la chirurgie endocrinienne et de la gestion pré-, péri- et postopératoire de personnes souffrant de maladies endocriniennes ou du diabète sucré.
 - Connaissances des indications, des méthodes, de l'utilité et des risques de la chirurgie bariatrique.
 - Connaissances neuroradiologiques et neurochirurgicales dans le domaine des maladies hypophysaires.
 - Capacité à utiliser correctement les médicaments hormonaux, endocriniens et métaboliques en tenant compte de leurs effets secondaires et interactions et de leur utilité thérapeutique (relation coût-utilité). Connaissances des bases juridiques de la prescription et du contrôle des médicaments en Suisse.
 - Maîtrise des situations d'urgence dans les domaines de la diabétologie, de l'endocrinologie et du métabolisme.
 - Connaissance des implications psychiques et psychosociales des troubles endocriniens (y c. le diabète sucré).

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 de s'occuper de patients en endocrinologie / diabétologie avec compétence et en toute autonomie.

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 d'examen

4.3.1 Élections

La personne responsable de l'examen est élue par la SSED et elle est soutenue par les membres de la commission d'examen. Elle organise l'examen et désigne les expert-e-s pour les examens oraux.

4.3.2 Composition

La commission d'examen se compose de min. 4 spécialistes en endocrinologie / diabétologie, soit :

- 1 personne représentant une faculté de médecine ;
- 1 personne représentant un établissement de formation postgraduée de catégorie A ou B ;
- 2 personnes représentant les spécialistes en pratique privée.

4.3.3 Tâches de la commission d'examen

La personne responsable de l'examen est chargée de l'organisation et de la tenue de l'examen. Elle veille à ce que le contenu de l'examen reflète de manière adéquate les contenus de formation énumérés

au chiffre 3. Elle décide de la réussite ou de l'échec des candidat-e-s à l'examen avec la commission d'examen. La commission d'examen est chargée des tâches suivantes :

- Préparer les questions pour l'examen écrit ;
- Désigner des expert-e-s pour l'examen oral ;
- 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 deux parties :

4.4.1 Examen écrit

La personne en formation doit répondre à 100 questions à choix multiple (en anglais) en l'espace de 4 heures.

4.4.2 Examen oral structuré

Discussion d'un dossier de patient en diabétologie et d'un dossier de patient en endocrinologie (1 heure en tout).

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 au plus tôt la dernière année de la formation postgraduée réglementaire.

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.

4.5.3 Date et lieu de l'examen

L'examen de spécialiste a lieu au moins une fois par année.

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 avec une information dans le Bulletin des médecins suisses.

4.5.4 Procès-verbal d'examen

L'examen oral fait l'objet d'un procès-verbal. Sur demande, la personne en formation en reçoit une copie.

4.5.5 Langue de l'examen

La partie écrite se déroule uniquement en anglais.

La partie orale structurée a lieu en français ou en allemand selon la préférence de la personne en formation. Les examens en italien sont admis si cette dernière le souhaite et qu'un-e expert-e italo-phonie est disponible.

4.5.6 Taxe d'examen

La SSED perçoit une taxe d'examen fixée par la commission d'examen ; elle est publiée sur le site internet de l'ISFM 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 deux 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 deux parties de l'examen avec succès (y c. les deux parties [endocrinologie et diabétologie] de l'examen oral). 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 et de l'examen oral structuré doivent être communiqués aux candidat-e-s par écrit avec 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 sont classés en quatre catégories sur la base de leurs caractéristiques :

- catégorie A (3 ans) (cf. tableau chiffre 5.2)
- catégorie B (1 an) (cf. tableau chiffre 5.2)
- catégorie C (1 an)
- cabinets médicaux (1 an).

5.1.1 Catégorie A (3 ans)

Cliniques, divisions ou unités d'endocrinologie/diabétologie des départements de médecine interne de cliniques universitaires ou de centres analogues qui remplissent les conditions suivantes :

- La personne responsable doit être agrégée et exercer sa fonction dans la division à plein temps.
- Le remplacement à plein temps doit être assuré par une personne détentrice du titre correspondant.
- L'établissement doit garantir la formation postgraduée complète en endocrinologie/diabétologie.
- L'établissement doit permettre une activité scientifique personnelle (pour la personne responsable également).

- L'établissement doit offrir des séances régulières de formation postgraduée théorique dans le cadre de la clinique (au moins 3h/semaine), plus un journal-club deux fois par mois.
- L'établissement doit disposer d'au moins 1 place d'assistant-e ou de chef-fe de clinique pour la formation postgraduée spécifique.

5.1.2 Catégorie B (1 an)

Divisions et unités d'endocrinologie et/ou de diabétologie qui remplissent les conditions suivantes :

- La personne responsable doit exercer sa fonction à plein temps dans le domaine de l'endocrinologie et/ou de la diabétologie et être porteuse du titre de spécialiste correspondant.
- Elle doit exercer une activité scientifique dans ces domaines.
- Elle doit garantir l'organisation régulière de cours théoriques de formation postgraduée dans le domaine spécifique (au moins 2h/semaine), plus un journal-club deux fois par mois.
- L'établissement doit disposer d'au moins 1 place de formation postgraduée pour la formation spécifique.

5.1.3 Catégorie C (1 an)

Laboratoires de recherche en

- andrologie
- endocrinologie gynécologique
- endocrinologie pédiatrique
- ostéoporose

et laboratoires et instituts de recherche en

- biochimie
- biologie moléculaire
- diabétologie
- diagnostic hormonal
- endocrinologie
- endocrinologie gynécologique
- épidémiologie
- maladies du métabolisme
- maladies thyroïdiennes
- métabolisme phosphocalcique
- neuroendocrinologie
- pharmacologie et toxicologie
- physiologie
- physiopathologie

5.1.4 Cabinets médicaux (1 an)

Cabinets médicaux remplissant les conditions suivantes :

- La personne responsable du cabinet médical doit avoir géré son cabinet pendant deux ans au moins avant l'obtention de la reconnaissance (taux d'occupation de min. 50 %).
- La personne responsable du cabinet médical 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.
- Les deux tiers des patients du cabinet doivent consulter pour des problèmes endocrinologiques et diabétologiques. La personne en formation doit traiter au moins 20 patients souffrant de maladies endocriniennes / diabétologiques par semaine.
- Le cabinet doit disposer d'au moins 1 salle de consultation pour chaque médecin.
- La personne en formation bénéficie d'une heure de formation postgraduée par semaine dans une institution de la catégorie A ou B.

- Une discussion de cas de 30 min au moins a en outre lieu chaque jour.
- 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.

5.2 Critères de classification des établissements de formation postgraduée

	Catégorie (reconnaissance max.)	
	A (3 ans)	B (1 an)
Caractéristiques de l'établissement de formation postgraduée		
Soins tertiaires (hôpital universitaire ou de centre)	+	
Soins secondaires (hôpital régional)	+	+
Équipe médicale		
Responsable de l'établissement de formation postgraduée exerçant son activité à plein temps en endocrinologie / diabétologie	+	+
Responsable avec habilitation	+	
Activité scientifique de l'établissement de formation et de la personne responsable	+	+
Responsable suppléant-e avec titre de spécialiste en endocrinologie / diabétologie et exerçant son activité à plein temps	+	
Responsable suppléant-e avec titre de spécialiste en endocrinologie / diabétologie		+
Nombre de médecins adjoint-e-s ou de chef-fe-s de clinique avec titre de spécialiste en endocrinologie / diabétologie (% de postes, responsable non compris), au moins	100 %	
Postes de formation postgraduée (% de postes), au moins	100 %	100 %
Formation postgraduée théorique et pratique		
Enseignement de tout le catalogue des objectifs de formation (cf. ch. 3 du programme de formation postgraduée)	+	
Enseignement d'une partie de la formation postgraduée	+	+
Possibilité d'exercer une activité scientifique	+	
Formation postgraduée structurée* en endocrinologie / diabétologie (heures par semaine) Interprétation selon « Qu'entend-on par « formation postgraduée structurée » ? » Dont les offres hebdomadaires obligatoires : - Présentation interne de cas - Journal-club	4	4

6. Dispositions transitoires

La Commission pour la formation postgraduée et continue (CFPC) a approuvé le présent programme de formation postgraduée le 10 juillet 2008 et l'a mis en vigueur au 1^{er} janvier 2009.

Toute personne ayant rempli l'ensemble des conditions de l'ancien programme d'ici au 31 décembre 2011 peut demander le titre selon [les anciennes dispositions du 1^{er} janvier 2001](#).

Révisions selon l'art. 17 de la Réglementation pour la formation postgraduée (RFP) :

- 18 février 2016 (chiffres 2 à 5 : adaptation au modèle de programme ; approuvé par la direction de l'ISFM)
- 13 février 2020 (chiffre 2.2.2 ; approuvé par la direction de l'ISFM)