

# Spécialiste FMH en chirurgie pédiatrique

## Programme de formation postgraduée

Par la présente publication, le Comité central de la Fédération des médecins suisses met en vigueur, au 1<sup>er</sup> juillet 2000, le programme révisé de formation postgraduée pour l'obtention du titre de spécialiste FMH en chirurgie pédiatrique.

### 1. Généralités

La chirurgie pédiatrique est le domaine spécialisé du traitement de l'organisme en croissance. Elle concerne les enfants atteints de malformations congénitales, de maladies ou de suites d'accidents; elle comprend tout particulièrement les investigations préopératoires, le traitement chirurgical et l'appréciation péri- et postopératoire à partir de la naissance jusqu'à la fin de la croissance.

### 2. Durée, structure et dispositions complémentaires

#### 2.1 Durée et structure de la formation postgraduée

La formation postgraduée dure 6 ans, répartis en:

- 3½ ans en chirurgie pédiatrique (formation postgraduée spécifique),
- 2 ans en chirurgie (formation postgraduée non spécifique),
- 6 mois en pédiatrie (formation postgraduée non spécifique).

##### 2.1.1

La formation postgraduée en chirurgie ou en chirurgie pédiatrique doit comprendre 3 mois d'anesthésiologie et/ou de médecine intensive.

##### 2.1.2

Au moins 1 an de la formation postgraduée réglementaire (spécifique ou non spécifique) doit être accompli dans une clinique universitaire.

##### 2.1.3

Au moins 1 an de la formation postgraduée en chirurgie pédiatrique doit être accompli après le reste de la formation réglementaire.

##### 2.1.4

La moitié au moins des opérations de la liste sous point 3.4, pour chaque catégorie et chaque type, doit être accompli en Suisse.

### 2.2 Dispositions complémentaires

Effectuer:

- 3 visites d'au moins une semaine auprès de différentes cliniques de chirurgie pédiatrique en Suisse.

Participer à:

- 1 congrès de chirurgie,
- 3 congrès de chirurgie pédiatrique,
- 1 cours de formation continue en chirurgie ou en chirurgie pédiatrique,
- 1 cours de base AO,
- 1 cours de sonographie selon les directives de la SSUMB.

Présenter:

- 2 travaux originaux dans le domaine de la chirurgie pédiatrique,
- 1 exposé lors d'un congrès de chirurgie pédiatrique.

En outre:

- Qualification pour les examens radiologiques à fortes doses conformément à l'annexe au présent programme. L'annexe 1 de l'Ordonnance du 15 septembre sur les formations et les activités autorisées en matière de radioprotection est applicable.
- La validation simultanée de toute période de formation postgraduée pour d'autres titres de spécialiste est possible (art. 28, 2<sup>e</sup> al., RFP).

### 3. Contenu de la formation postgraduée

#### 3.1 Généralités

Connaissances de base du diagnostic et du traitement des maladies des nouveau-nés, des nourrissons et des jeunes enfants.

#### 3.2 Connaissances chirurgicales

Acquisition des connaissances chirurgicales dans l'ensemble du domaine de la chirurgie, sur la base d'un potentiel de patients non choisi, en particulier l'indication chirurgicale, le traitement pré- et postopératoire, le traitement des chocs, la maîtrise des situations chirurgicales d'urgence, la médecine intensive chirurgicale.

#### 3.3 Connaissances théoriques et pratiques, aptitudes en matière de chirurgie pédiatrique

- Embryologie, épidémiologie, étiologie, pathogenèse et pronostic des malformations, des maladies et des blessures en chirurgie pédiatrique (y compris leur diagnostic prénatal);
- physiopathologie, évaluation et traitement des traumatismes et des polytraumatismes;
- diagnostic général, y compris les méthodes d'investigation instrumentales telles que l'endoscopie, l'excision et la ponction exploratrices, ainsi que les connaissances de base de la sonographie;
- indication des investigations diagnostiques les plus importantes et interprétation de leurs résultats dans le cadre du tableau clinique correspondant, ainsi que la connaissance de leurs risques et de leur coût;

- pose de l'indication et exécution du traitement opératoire et conservateur des maladies en chirurgie pédiatrique, des malformations et des blessures, y compris l'exécution autonome d'interventions de la liste des opérations et l'assistance lors d'interventions chirurgicales d'un niveau élevé de difficulté, la réduction de fractures et de luxations du système locomoteur et de soutien, ainsi que la technique de pansement et de plâtre;
- prévention, identification précoce et traitement des complications postopératoires;
- techniques de réanimation et de traitement des chocs, de l'intubation, de la perfusion, de la transfusion sanguine et du traitement intensif;
- anesthésie locale et de conduction, principes de l'anesthésie générale et régionale;
- aseptie, prévention, traitement conservateur et opératoire des infections en chirurgie pédiatrique;
- suivi médical et réadaptation;
- conseils aux parents lors de malformations congénitales prénatales.

### 3.4 Liste des opérations

Nombre total chez l'enfant en tant qu'opérateur	
<b>Crâne</b>	10
Trépanation et craniotomie en cas d'hématome, embarrure, craniotomie lors de craniosynostose. Drainage atrio-ventriculaire ou péritonéal, encéphalocèle	
<b>Cou</b>	10
Résection de fistules cervicales, de kystes cervicaux et lymphangiomes du cou, strumectomie, trachéotomie, torticolis congénital	
<b>Thorax</b>	10
Thorax en entonnoir, thoracotomie en cas de tumeur médiastinale, affections pulmonaires, hernie diaphragmatique (thoracique), relaxation diaphragmatique, atrésie œsophagienne	
<b>Abdomen</b>	
<b>Interventions générales</b>	
Hernie inguinale	50 (20 nourrissons)
Hernie ombilicale	5
Pyloromyotomie	5
Appendicectomie	50
Affections anorectales (fistules anales, prolapsus rectal, hémorroïdes)	5
<b>Interventions spéciales</b>	30
Hernie hiatale, atrésie ou sténose intestinale, iléus, mégacolon, splénectomie ou suture de la rate en cas de rupture, cholécystectomie, suture hépatique, malformations anorectales, hernie diaphragmatique (abdominale), omphalocèle, laparoscopies	
<b>Système urogénital</b>	80
Néphrectomie, hémiphrectomie, pyéloplastie, reflux vésico-urétéral, uropathie obstructive, urolithiase	
Hypospadias	15
Torsion testiculaire	5
Orchidopexie	30
Circoncision	15
<b>Os et articulations</b>	75
Réduction non sanglante de fractures	
Ostéosynthèse	20
Kystes osseux ou tumeurs	5
<b>Dos</b>	5
Myéломéningocèle, tératome sacro-coccygien	

<b>Peau et parties molles</b>	100
Soins de plaies	
Interventions plastiques (transplantations cutanées, oreilles décollées, fentes labio-maxillo-palatines)	30
Hémangiome, naevus, syndactylie, polydactylie	10
<b>Sutures de tendons et de nerfs</b>	5
<b>Examens endoscopiques et interventions</b>	25
Œsophagoscopie, rectoscopie, cystoscopie	

## 4. Règlement d'examen

### 4.1 But de l'examen

La réussite de l'examen constitue la preuve que le candidat a acquis les connaissances et aptitudes nécessaires pour exercer de manière autonome en tant que spécialiste FMH en chirurgie pédiatrique.

### 4.2 Matière d'examen

L'envergure de la matière d'examen est définie par le programme de formation postgraduée réglementaire. La liste actuelle des éléments didactiques relève de la compétence du président de la commission pour la formation postgraduée de la société de discipline médicale. Au demeurant, la matière d'examen correspond au point 3 du présent programme.

### 4.3 Commission d'examen

Le comité désigne 5 examinateurs dans les rangs de la Société suisse de chirurgie pédiatrique (SSCP), porteurs depuis au moins 5 ans du titre de spécialiste FMH en chirurgie pédiatrique. La commission d'examen est composée comme suit:

- 1 représentant de faculté
- 1 médecin hospitalier
- 2 chirurgiens pédiatriques en pratique privée
- le président de la commission pour la formation postgraduée de la SSCP (d'office membre de la commission d'examen).

Le président de la commission pour la formation postgraduée de la SSCP assume la présidence et départage en cas d'égalité des suffrages.

La commission d'examen a pour tâche d'organiser l'examen de spécialiste et de nommer les experts, lesquels ne font en général pas partie de la commission d'examen.

Le formateur du candidat prend part à l'examen sans droit de vote.

### 4.4 Type d'examen

L'examen comprend deux parties:

#### 1<sup>re</sup> partie: examen de base en chirurgie (examen théorique écrit)

Connaissances de base de chirurgie générale et de ses aspects cliniques et pratiques. L'examen à choix multiple est mis sur pied par l'Union des sociétés chirurgicales suisses conformément au catalogue des objectifs de formation, ainsi qu'au guide et au règlement de l'examen de base (au moins 150 questions).

*2<sup>e</sup> partie (examen pratique oral)*

Cette partie de l'examen est divisée en 3 volets:

*Premier volet:* Physiologie et physiopathologie pédiatriques.

*Deuxième volet:* Diagnostic, tableau clinique et assistance périopératoire.

*Troisième volet:* Bases théoriques de la technique opératoire.

**4.5 Modalités de l'examen***4.5.1 Moment de l'examen*

Il est recommandé de passer la 1<sup>re</sup> partie de l'examen après deux ans de formation postgraduée en chirurgie générale.

Les candidats ne seront admis à la 2<sup>e</sup> partie de l'examen qu'après avoir réussi la 1<sup>re</sup> partie. Il est dès lors recommandé de passer cette 2<sup>e</sup> partie au plus tôt au cours de la dernière année de la formation postgraduée réglementaire.

*4.5.2 Lieu et date de l'examen*

La 1<sup>re</sup> partie de l'examen a lieu une fois par an. Le lieu, la date, le délai d'inscription et la taxe sont publiés 6 mois à l'avance dans le Bulletin des médecins suisses par l'Union des sociétés chirurgicales suisses.

La 2<sup>e</sup> partie de l'examen a lieu au moins une fois par année. Le lieu et la date sont fixés par le comité et publiés au moins six mois à l'avance dans le Bulletin de médecins suisses (BMS). Cette annonce comporte d'autre part le lieu et la date limite de l'inscription ainsi que les éventuelles formalités à remplir.

*4.5.3 Langue d'examen*

L'examen peut être passé en français ou en allemand.

*4.5.4 Procès-verbal*

Le candidat est informé par écrit des résultats.

La 2<sup>e</sup> partie de l'examen donne lieu à un procès-verbal dont une copie est remise au candidat.

*4.5.5 Taxe d'examen*

L'Union des sociétés chirurgicales suisses perçoit une taxe d'examen dont le montant est publié dans le BMS en même temps que l'annonce de l'examen.

Pour la 2<sup>e</sup> partie de l'examen, la Société suisse de chirurgie pédiatrique perçoit une taxe d'examen, dont le montant est fixé par le comité de la société pour être ensuite publié dans le BMS.

**4.6 Critères d'évaluation**

L'appréciation de l'examen est donnée par la mention «réussi» ou «non réussi».

**4.7 Répétition de l'examen et recours**

Le résultat de l'examen doit être communiqué par écrit au candidat.

Les deux parties de l'examen peuvent être repassées séparément autant de fois que nécessaire.

En cas d'échec, le candidat peut contester la décision négative dans un délai de 30 jours auprès de la Commission des titres FMH (CT).

Le candidat peut recourir auprès du Comité central de la FMH (CC) contre la décision de la CT dans un délai de 30 jours.

En cas de divergences manifestes entre le résultat de l'examen et les appréciations des certificats FMH, le candidat peut en plus demander, à l'intention de la CT ou du CC, les prises de position des responsables des deux derniers établissements de formation.

**5. Critères de classification des établissements de formation postgraduée****5.1**

Les établissements de formation en chirurgie pédiatrique sont répartis en deux catégories:

- catégorie A (3 ans 1/2)
- catégorie B (2 ans)

**5.2 Critères de classification**

Catégorie	A	B
<i>Caractéristique de la clinique/fonction</i>		
Clinique autonome avec fonction de centre hospitalier	+	-
Cliniques ou services de chirurgie pédiatrique autonomes dans la discipline	-	+
Assistance de base élargie	+	+
<i>Equipe médicale (minimale)</i>		
Responsable à plein temps (médecin-chef), spécialiste FMH en chirurgie pédiatrique	+	+
Remplacement par un spécialiste FMH en chirurgie pédiatrique en fonction permanente	+	-
Remplacement par un spécialiste FMH en chirurgie pédiatrique organisé	-	+
Chefs de clinique avec titre FMH en chirurgie pédiatrique	1	-
Postes d'assistants en chirurgie pédiatrique, au moins	1	1
Dans un établissement de formation postgraduée en catégorie A, il faut toujours deux spécialistes FMH en chirurgie pédiatrique à plein temps de plus que le nombre d'assistants en formation		
<i>Opérations</i>		
Interventions par année avec anesthésie totale ou régionale	2000	1500
<i>Prestations spécifiques</i>		
Service d'urgence en chirurgie pédiatrique 24 h sur 24	+	+
Service de soins intensifs en chirurgie pédiatrique (responsable à plein temps)	+	-
Service d'anesthésie pédiatrique	+	-
Service de radiologie pédiatrique	+	-
Institut de pathologie sur place	+	-
<i>Autres domaines médicaux spécifiques reliés à l'institution</i>		
Etablissement de formation reconnu en pédiatrie, y compris la néonatalogie	+	-
<i>Formation postgraduée théorique</i>		
Possibilité d'assimiler l'ensemble du contenu de la formation postgraduée	+	-
Bibliothèque	+	-
Moyens audiovisuels	+	-
Accès à des centres de documentation nationaux et internationaux (p. ex. Medline)	+	-
Possibilité de suivre des cours ou des séminaires de formation postgraduée à l'extérieur	+	+
Formation postgraduée (nombre d'heures par semaine)	2	1

**6. Dispositions transitoires**

Le présent programme remplace le programme de formation postgraduée du 23 avril 1986.

# Annexe / Qualification pour les examens radiologiques à fortes doses en chirurgie pédiatrique

## 1. Généralités

### 1.1

L'article 11, 2<sup>e</sup> alinéa, de l'Ordonnance sur la radioprotection (OraP) exige une qualification pour l'exécution d'examens radiologiques à fortes doses. Les dispositions ci-dessous règlent l'intégration de la «qualification pour les examens radiologiques à fortes doses» dans le programme de formation postgraduée pour le titre de spécialiste en chirurgie pédiatrique.

### 1.2

La plupart des chirurgiens pédiatriques ont recours, lors de l'emploi d'un amplificateur de brillance, à des rayons X à fortes doses. Font partie des interventions assistées par amplificateur de brillance:

- implantation d'un port-à-cat,
- contrôle de la position après repositionnement suite au traitement conservateur de fractures,
- contrôle de la position après traitement chirurgical de fractures.

## 2. Généralités

### 2.1 Formation postgraduée théorique:

- Radioprotection générale: effets des rayonnements sur l'organisme; limitation de la dose individuelle pour les personnes exposées au rayonnement de par leur profession (auto-protection); mesures de protection du patient (temps, distance, écrans de protection), principes pour la détermination de la dose de rayonnement (dosimétrie).
- Connaissance des appareils: principes et fonctions d'un amplificateur de brillance pour les urgences et la salle d'opération.

### 2.2 Aptitudes pratiques:

- Pose de l'indication
- Connaissance des appareils, en particulier de la technique de mise au point
- Anatomie radiologique
- Radioprotection pratique.

### 2.3

Le nombre d'examens exigés se base sur le nombre d'opérations nécessaires pour obtenir le titre de spécialiste FMH en chirurgie pédiatrique.

## 3. Exécution

### 3.1 Formation postgraduée théorique

Les connaissances théoriques sont transmises lors d'un cours d'une journée.

### 3.2 Connaissances pratiques:

Lors de la formation postgraduée pratique en chirurgie pédiatrique, l'utilisation d'un amplificateur de luminance en salle d'opération ou dans la salle des plâtres ou en cas d'urgence à des buts thérapeutiques et diagnostics est importante. Le candidat apprend à exécuter et à interpréter de manière autonome les examens radiologiques à fortes doses et à prendre les mesures de radioprotection qui s'imposent, sous la surveillance d'un formateur.

### 3.3

La qualification pour procéder à des examens radiologiques à fortes doses fait partie intégrante de la formation postgraduée et peut faire l'objet d'une vérification lors de l'examen de spécialiste.

## 4. Etablissements de formation postgraduée, formateurs

### 4.1

Les établissements de formation postgraduée reconnus par la FMH pour la chirurgie pédiatrique sont admis pour la formation en vue de la qualification.

### 4.2

Le responsable de l'établissement de formation concerné est également responsable de la formation postgraduée pour l'obtention de la qualification pour les examens radiologiques à fortes doses.

### 4.3

Le formateur est détenteur d'un titre FMH en chirurgie pédiatrique, justifie de plusieurs années d'expérience dans le domaine des examens radiologiques à fortes doses et connaît les principes et les prescriptions de la radioprotection, ainsi que les dangers et les risques dus aux rayons ionisants.

## 5. Dispositions transitoires

Tout candidat ayant terminé sa formation postgraduée pour le titre de spécialiste en chirurgie pédiatrique avant le 1<sup>er</sup> juillet 2002 est libéré de l'obligation d'acquiescer la qualification pour les examens radiologiques à fortes doses.