

Avis du groupe de travail mixte  
Conseil supérieur des médecins spécialistes et des médecins généralistes du 26.02.2015  
Critères d'agrément spécifiques des médecins spécialistes, des maîtres et services de stage pour  
la discipline de néphrologie pédiatrique (niveau 3)

I. CONTEXTE

Législation existante

Depuis déjà 15 à 20 ans, les pédiatres qui exercent une sous-discipline particulière essaient d'être agréés en Belgique. À l'exception de la neurologie pédiatrique, de la néonatalogie et récemment de l'hémato-oncologie, ces efforts se sont heurtés à de la résistance. Le principe des sous-disciplines en pédiatrie, plus précisément en gastro-entérologie, hépatologie et nutrition pédiatriques, en pneumologie pédiatrique, en cardiologie pédiatrique, en néphrologie pédiatrique et en endocrinologie pédiatrique, a été approuvé le 08/09/2011 par le groupe de travail "Titres" du Conseil supérieur et ensuite par l'assemblée plénière du Conseil supérieur, mais n'a pas pu être transposé en textes de loi, faute de volonté politique. La demande émanait chaque fois de l'Académie belge de pédiatrie, du collège de pédiatrie, des commissions d'agrément en pédiatrie et des différentes associations scientifiques de surspécialités en pédiatrie. Toutes les organisations précitées se préoccupent de veiller à ce que la formation de surspécialisation repose sur une bonne connaissance de base de la pédiatrie générale, afin de conserver une vision holistique de l'enfant et de pouvoir faire appel aux "surspécialistes" pour les gardes de pédiatrie générale, de sorte que la condition d'accès est un titre professionnel en pédiatrie de niveau 2.

1

Exemples de critères d'agrément de la discipline à l'étranger :

La néphrologie pédiatrique est un sous-domaine à part entière de la pédiatrie et nécessite une approche spécialisée spécifique. Dans le cadre de l'Académie européenne de Pédiatrie (AEP), la Société européenne de néphrologie pédiatrique (ESPN) a établi des critères de formation et d'agrément. Les critères mis au point pour la Belgique s'en inspirent. Nous avons par ailleurs tenu compte des exigences en matière de formation dans les différents pays d'Europe ainsi qu'aux États-Unis (établies par l'American Academy of Pediatrics). Il existe déjà un agrément pour cette discipline dans différents pays européens.

II.      TEXTE DE VISION
--------------------------

### II.1. Facteurs environnementaux

À l'instar des adultes, les enfants ont eux aussi droit à des soins surspécialisés de qualité.

Le programme de soins pédiatriques renvoie à plusieurs surspécialités, sans que celles-ci n'aient de base légale.

Un agrément existe déjà pour les qualifications particulières en néonatalogie, neurologie pédiatrique et hémato-oncologie pédiatrique.

- D'autres évolutions rendent la reconnaissance de la néphrologie pédiatrique inévitable :

- Les développements rapides que connaît le domaine en question.
- L'optimisation et la régularisation d'une situation existante de fait dans les centres tant universitaires que régionaux.
- Les évolutions à l'étranger.
- Les progrès de la recherche scientifique dans ce domaine.
- La nécessité de préciser la prise en charge spécifique de cette problématique chez les patients pédiatriques (recommandations, prévention), la formation pratique dans ce domaine et le soutien de la pédiatrie générale.
- La délimitation du domaine par rapport à d'autres spécialités.
- La complexité et la spécificité de la prise en charge des enfants au moyen de technologies de pointe.

---

 2

La réglementation actuelle des soins de santé pose problème en cas de demande de remboursement de médicaments et de prestations techniques réalisées par des médecins possédant une compétence particulière qui n'est pas encore reconnue.

### II.2. Approche

Depuis déjà 15 à 20 ans, les pédiatres qui exercent une sous-discipline particulière essaient d'être agréés en Belgique. Une correspondance avait déjà été échangée avec le Conseil supérieur en 2005 et en 2008. En 2011, la demande d'agrément des sous-disciplines pédiatriques avait à nouveau été soumise au Conseil supérieur, avec l'appui de l'Académie belge de Pédiatrie, du Collège de pédiatrie et des commissions d'agrément de pédiatrie et, enfin, elle avait été approuvée par l'assemblée générale du Conseil supérieur le 08/0911. Sous la législature précédente, le développement légal plus poussé des sous-disciplines était non négociable. Dans le cadre d'un contrôle de qualité correct et de la différenciation des soins, il est toutefois indispensable de rediscuter de ce dossier.

III. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES – offre et demande
--

La demande de surspécialisation a déjà été évoquée au point II.1.

À l'heure actuelle, de nombreux pédiatres qui ont suivi une formation spécifique en néphrologie pédiatrique travaillent déjà en tant que "néphrologue pédiatrique", sans disposer de l'agrément légal. Il existe également une Société des Néphrologues belges (Belgian Society of Pediatric Nephrology). Cette société dénombre actuellement 30 membres actifs.

IV. DÉFINITION(S) et CHAMP D'ACTION de la discipline :
--

La néphrologie pédiatrique est une qualification particulière - niveau 3 - qui fait suite à une formation en pédiatrie générale et qui se concentre en particulier sur les affections plus complexes des voies rénales et urinaires et la dialyse du nouveau-né, du nourrisson, de l'enfant et de l'adolescent entre 0 et 16 ans, avec une zone de transition entre 16 et 18 ans.

i. Objectif de la formation : obtention d'une qualification supplémentaire dans le domaine de la néphrologie pédiatrique par l'obtention du titre "pédiatre avec qualification particulière en néphrologie pédiatrique" (titre 3), toujours dans le prolongement d'une formation de base en pédiatrie générale (titre 2). La formation de néphrologues pédiatriques a pour objectif de dispenser des soins optimaux aux enfants atteints de maladies rénales, d'hypertension et de troubles des voies urinaires, en ce compris la dialyse, en concertation et en étroite collaboration avec les paramédicaux, les médecins généralistes, les pédiatres généralistes et d'autres disciplines spécialisées.

- ii. Acquérir des connaissances et notions concernant la structure, le développement, la fonction et la physiologie du système rénal et urogénital de l'enfant à l'adolescent, ainsi que les aspects biochimiques, métaboliques et pharmacologiques pertinents.
- iii. Acquérir des connaissances et des aptitudes dans les méthodes d'examen spécifique de la fonction rénale, des voies urinaires, de la tension artérielle chez les enfants de 0 à 18 ans.
- iv. Les connaissances et les notions concernant l'étiologie et la pathogenèse, ainsi que l'évolution, le traitement (avec acquisition de certaines compétences thérapeutiques) et le pronostic de toutes les maladies aiguës et chroniques des reins et des voies urinaires chez les enfants, en ce compris les affections multi-organes au centre desquelles figure la pathologie rénale.
- v. Acquérir des connaissances et des notions en matière de prévalence et d'épidémiologie des maladies des reins et des voies urinaires chez les enfants, ainsi que de leurs perspectives à l'âge adulte.
- vi. Comprendre les aspects sociaux, psychologiques et pédagogiques relatifs aux maladies du rein, des voies urinaires et de la tension artérielle de l'enfant et de l'adolescent, ainsi que l'organisation de ces aspects.
- vii. Acquérir des connaissances et des notions dans le domaine de la génétique, de l'infectiologie, de la neurologie, de la cardiologie, de l'endocrinologie, des maladies métaboliques, de l'immunologie clinique, des pathologies systémiques, de la nutrition, et ce tant en ce qui concerne les reins que les voies urinaires, ainsi que dans les méthodes diagnostiques et thérapeutiques pertinentes.

- viii. Par le biais d'études et de participations à des réunions à caractère scientifique, approfondir les développements dans la néphrologie pédiatrique.
- ix. S'instruire dans la recherche scientifique sur la néphrologie pédiatrique.
- x. Acquérir des aptitudes didactiques afin de permettre le transfert de connaissances à différents groupes cibles.

V. CRITÈRES DE FORMATION et d'AGRÈMENT
--

#### V.1. Conditions d'accès

La condition d'accès à la formation en néphrologie pédiatrique est un titre professionnel de niveau 2 en pédiatrie. Une année de cette formation peut cependant être suivie au cours des deux dernières années du titre professionnel de niveau 2 (pédiatrie).

#### V.2. Compétences finales (en annexe)

*Connaissances, notions et aptitudes à acquérir en néphrologie pédiatrique :*

***Connaissances, notions et aptitudes générales :***

*Acquérir des connaissances, notions et aptitudes dans l'anamnèse, l'examen corporel, le diagnostic, l'intervention thérapeutique, l'évolution et le pronostic de maladies du système rénal et urinaire de l'enfant et de l'adolescent, ainsi que dans les maladies affectant les reins. Une attention doit être accordée aux modes de traitement et aux besoins alimentaires devant garantir une croissance et un développement optimaux.*

---

4

***Organisation de la formation***

*La formation est organisée en modules:*

Des modules de base, obligatoires pour tout candidat à devenir "pédiatre avec des qualifications professionnelles particulières en néphrologie pédiatrique".

Modules complémentaires, facultatifs.

***Modules obligatoires (imposés à tous les candidats) :***

Modules théoriques : aspects généraux et spécifiques des maladies rénales et des troubles des voies urinaires

*Embryologie des reins et des voies urinaires.*

*Anatomie, anatomopathologie des reins et des voies urinaires.*

*Physiologie et pathophysiologie du système rénal et urogénital.*

*Génétique.*

*Homéostasie du volume sanguin dans des conditions tant normales que pathologiques.*

*Déséquilibre hydrique ou électrolytique, et équilibre acide-base.*

*Ca / P et métabolisme osseux.*

*Immunologie.*

*Microbiologie.*

*Pharmacologie des affections rénales et des voies urinaires.*

*Une attention spéciale était portée à l'impact sur la fonction rénale et à l'adaptation de la dose à une fonction rénale réduite.*

*Les besoins alimentaires liés à l'âge chez l'enfant ayant une fonction rénale réduite.*

*Croissance, développement et maturation sexuelle.*

*Statistique et épidémiologie clinique.*

*Aspects éthiques.*

*Modules cliniques : (patients ambulatoires + hospitalisés)*

*Approche diagnostique, prévention et traitement des patients souffrant d'une affection rénale, des vois urinaires et de troubles de la régulation de la tension artérielle ou d'un déséquilibre électrolytique.*

*Malformations congénitales ou acquises des reins et des voies urinaires, au niveau morphologique et fonctionnel.*

*Affections néonatales des reins et des voies urinaires.*

*Maladies rénales et vésicales aiguës et chroniques chez les jeunes enfants et les enfants plus âgés.*

*Une attention étant portée à la comorbidité.*

*Infections aiguës et chroniques.*

*Troubles immunitaires entraînant une pathologie rénale.*

*Toxicité (médicamenteuse et non médicamenteuse) sur la vessie et les reins.*

*Affections affectant différents organes et maladies métaboliques impliquant les reins et les voies urinaires.*

*Autres maladies de la vessie et des voies urinaires.*

*Évaluation et traitement de l'hypertension.*

*Détermination de l'état nutritionnel et des besoins caloriques.*

*Dénutrition et déficits spécifiques.*

*Thérapie supportive chronique.*

*Dialyse chronique et aiguë, dialyse péritonéale et hémodialyse.*

*Transplantation rénale (préparation, transplantation et suivi).*

---

5

*Aptitudes :*

*Traitement clinique et polyclinique des enfants présentant des malformations des reins et des voies urinaires.*

*Fonction de consultant en néphrologie pédiatrique dans d'autres sections pédiatriques.*

*Travailler en équipe multidisciplinaire.*

*Collaborer avec l'urologue pédiatrique et le néphrologue interniste.*

*Politique active de transition entre la néphrologie pédiatrique et interne.*

*Modules techniques*

*Urine microscopie.*

*cathétérisation vésicale et ponction.*

*Apprentissage de l'autocatéthérisation chez le patient.*

*Mesure de la tension artérielle, monitoring ambulatoire de la tension artérielle 24h/24.*

*Interprétation d'imagerie: radiologie, échographie, isotopes.*

*Biopsie rénale, y compris anatomopathologie.*

*Tests des fonctions rénales.  
 Dépistage non invasif des troubles de la fonction vésicale.  
 Aspects techniques des techniques de substitution d'organe.  
 Hémodialyse chronique et dialyse péritonéale.  
 Remplacement de la fonction rénale aiguë (HD, PD, CRRT).  
 Autre (notamment plasmaphérèse, HDF on line, etc.).  
 Une attention étant portée aux aspects pédiatriques.*

Modules académiques :

*Aptitudes didactiques.  
 Formation scientifique :  
 a) au minimum une publication clinique et scientifique dans une revue révisée par des pairs.  
 Au minimum une présentation (orale ou affiche) sur la sous-discipline en tant que premier auteur lors d'un congrès (inter)national.*

Modules facultatifs :

*Recherche scientifique fondamentale  
 Exécution autonome d'une échographie*

Le candidat possède une connaissance et un savoir-faire approfondis en termes de politique globale de qualité et de sécurité :

- approche globale des processus de soins
  - collaboration multi- et interdisciplinaire
  - culture de la sécurité du patient
  - suivi et surveillance des processus de soins (critiques)
  - analyse et interprétation de données et présentation didactique de celles-ci
- amélioration permanente en fonction de cycles de qualité (PDCA) avec prise en charge de l'amélioration de la qualité (planification, réalisation et suivi)
- organisation et communication en ce qui concerne les transitions dans le trajet de soins du patient au sein et en dehors de l'hôpital
- rapportage et analyse de (quasi-) incidents
- applications concrètes de la réglementation relative aux droits du patient au sens le plus large.
  - communication avec les dispensateurs de soins, les patients et leur famille.

### V.3. Durée et structure de la formation :

La condition d'accès à une formation en néphrologie pédiatrique (niveau 3) est un titre professionnel de niveau 2 en pédiatrie. La durée de la formation est de deux ans. Une année de cette formation peut toutefois être suivie lors des deux dernières années du titre professionnel de niveau 2 (pédiatrie).

Le maître de stage agréé en néphrologie pédiatrique établit le plan de stage. Chaque maître de stage établit un plan fixant des objectifs d'apprentissage à atteindre et à évaluer par période au moyen d'un portefeuille (compétences périodiques, autonomie croissante), en portant suffisamment d'attention à la sécurité des phases de transition.

### V.4. Maintien de l'agrément et recouvrement

Il est préférable que la formation permanente recommandée soit suivie tant dans le domaine de la néphrologie pédiatrique que de la pédiatrie générale, conformément aux directives générales du Conseil supérieur. Au moins la moitié de la formation permanente requise pour pédiatre généraliste doit être suivie dans le domaine de la néphrologie pédiatrique.

VI. MAÎTRE DE STAGE / Équipe
------------------------------

- Cf. ci-dessous le point concernant les "services de stage".

---

7

VII. SERVICES DE STAGE
------------------------

La formation à cette compétence particulière relève de l'arrêté ministériel du 23 avril 2014 (M.B. 27-05-2014) fixant les critères généraux d'agrément des médecins spécialistes, des maîtres de stage et des services de stage, sauf si des propositions dérogatoires sont formulées ci-dessous.

1. Pour être agréé et le rester, le service de stage pour la néphrologie pédiatrique doit répondre aux normes de cet arrêté.
2. Le service de stage en néphrologie pédiatrique et en transplantation est axé sur le diagnostic, la thérapie de la dialyse et, si nécessaire, la réadaptation pour tous les enfants et adolescents souffrant de maladies du système rénal et des voies urinaires.
3. En vue de l'agrément, deux membres du personnel au moins doivent être présents dans le service de néphrologie pédiatrique et y assurer une disponibilité permanente.
4. §1er. Le service de stage en néphrologie pédiatrique doit faire partie d'un service répondant au minimum aux critères généraux d'un programme de soins spécialisés en pédiatrie. Le service doit disposer de la possibilité d'hospitaliser des enfants en lits E et disposer d'une activité de polyclinique.

§2. Le service de stage doit disposer de toutes les infrastructures cliniques, polycliniques, techniques, didactiques et de recherche nécessaires pour offrir une formation complète de pédiatre surspécialisé en néphrologie pédiatrique. Le service de stage néphrologie pédiatrique doit également disposer de facilités pour l'hémodialyse pédiatrique, la dialyse péritonéale, l'hémofiltration, la plasmaphérèse et la transplantation rénale, la pathologie rénale et l'urologie pédiatrique.

Des contacts, une concertation et une collaboration doivent exister au sein de la même institution avec d'autres groupes médicaux et paramédicaux, comme la néonatalogie intensive, les soins intensifs pédiatriques, les autres sous-disciplines pédiatriques, la chirurgie pédiatrique, le service de cardiologie et de néphrologie et de transplantation pour adultes, la biologie clinique, la génétique clinique, l'anatomo-pathologie, la radiologie, la médecine nucléaire, la diététique, la physiothérapie, la psychologie/orthopédagogie, le service social.

5. Le stage sera accompli au sein d'un service de stage agréé, sous la direction d'un maître de stage agréé en néphrologie pédiatrique. Le maître de stage coordinateur peut être un maître de stage agréé en pédiatrie (niveau 2). Le candidat spécialiste restera en contact avec la pédiatrie générale et, pendant sa formation, continuera de participer aux permanences en pédiatrie générale.

La formation en néphrologie pédiatrique se donne en principe exclusivement dans les hôpitaux universitaires qui disposent d'une section néphrologie pédiatrique et transplantation. Par dérogation à l'AM du 23.04.2014, un tiers au maximum de cette formation peut être accompli dans un autre hôpital universitaire ou non universitaire ou dans un centre de réadaptation, à condition que cet hôpital ou centre de réadaptation dispose d'un maître de stage en néphrologie et d'une disponibilité permanente en néphrologie pédiatrique.

Par dérogation à l'AM du 23.04.2014, la moitié au maximum de la formation peut être accomplie à l'étranger, à condition qu'il s'agisse d'un hôpital de formation agréé en pédiatrie générale et en néphrologie pédiatrique, que cette qualification professionnelle particulière soit agréée dans le pays en question et qu'un plan de stage soit introduit au préalable. Ces dérogations à l'AM du 23.04.2014 (art. 10) sont dictées par la nécessité de la présence du savoir-faire, du volume de pathologies, du personnel, de la technologie... de la pathologie spécialisée.

6. Au cours des 24 mois de la formation, un stage de rotation clinique peut être accompli pendant une période comprise entre 2 et 4 mois dans un service de néphrologie pour adultes, en vue de l'organisation de la transition des patients pédiatriques vers l'âge adulte, ou dans un centre offrant une formation spécifique.

7. Le candidat spécialiste pour un agrément titre de niveau 3 en néphrologie pédiatrique doit être un pédiatre agréé. Le plan de formation en néphrologie pédiatrique peut être déposé au cours de la dernière année de formation en pédiatrie générale, et au plus tard 3 mois après l'obtention du titre de niveau 2 en pédiatrie générale. Le plan de formation ne peut débuter qu'après l'obtention par le candidat de son titre de niveau 2 en pédiatrie générale. La durée de la formation est d'au moins deux ans. Le candidat peut suivre au maximum un an pendant

la formation supérieure de pédiatre  
 formation de néphrologie pédiatrique à la condition que cela soit attesté par le maître de stage coordinateur concerné et par le maître de stage "néphrologie pédiatrique" et satisfasse aux modules décrits.

8. La formation débouche sur un agrément de niveau 3, à savoir une qualification professionnelle particulière en néphrologie pédiatrique, dénommée ci-après "titre de néphrologue pédiatrique". Le "néphrologue pédiatrique" agréé conserve son agrément de niveau 2 en tant que pédiatre et, dans cette optique, il continuera d'appartenir à l'équipe de pédiatres qui, dans un établissement, assure la permanence des soins en pédiatrie générale.

Cette qualification particulière ne peut être cumulée avec un titre de niveau 3 en pédiatrie tel que défini à ce moment (hématologie-oncologie, gastroentérologie pédiatrique, cardiologie, endocrinologie, pneumologie, néonatalogie, neurologie), hormis la réadaptation.

9. Le maître de stage coordinateur et le maître de stage en néphrologie pédiatrique doivent répondre aux critères généraux d'agrément des maîtres de stage.

10. Les candidats spécialistes en néphrologie pédiatrique participent au service de garde en pédiatrie générale ainsi qu'à celui de néphrologie pédiatrique, sous la supervision du spécialiste de niveau en néphrologie pédiatrique.

11. Le nombre de candidats en formation en néphrologie pédiatrique est au maximum égal à la moitié du nombre de membres du personnel disposant d'une compétence particulière en néphrologie pédiatrique, actifs dans le service.

9

La durée d'un stage scientifique peut intervenir pour moitié dans la formation à la compétence particulière, sans excéder 6 mois (25% de la durée de la formation).

12. Pour entrer en considération pour un agrément, le candidat doit disposer d'une publication scientifique révisée par des pairs dont il est démontré qu'elle a été réalisée pendant les deux années de formation. Ce travail ne peut être identique à celui présenté en vue de l'agrément comme pédiatre.

13. Le maître de stage coordinateur et le maître de stage de niveau 3 doivent attester que le candidat concerné par l'agrément du titre 3 est capable, selon leur appréciation et conformément aux modules décrits, d'exercer la néphrologie pédiatrique en toute autonomie. La demande d'agrément est soumise à la commission coupole d'agrément en pédiatrie, élargie à raison de quatre experts (2 pour les universités, 2 pour l'association professionnelle) et qui se prononcera sur l'agrément.

VIII. NOMBRE DE CANDIDATS (médecins spécialistes en formation) par maître de stage et par service de stage :
--

Cf. VII. 11.

IX. MESURES TRANSITOIRES
--------------------------

1. Les pédiatres qui exercent déjà en pratique la néphrologie pédiatrique seront agréés sur la base de leur formation, de leur formation permanente, de leurs publications, activités... conformément aux critères transversaux de l'AM du 23 avril 2014. Cet agrément doit être demandé au plus tard dans les trois ans qui suivent la reconnaissance officielle du titre professionnel particulier.

Un médecin spécialiste agréé en pédiatrie peut obtenir l'agrément de titre 3 en néphrologie pédiatrique, à condition :

1° d'avoir suivi une formation spécifique en néphrologie pédiatrique, et de le démontrer au moyen d'un certificat établissant qu'il a suivi une formation théorique comparable à la formation mentionnée au point V.2 ;

2° d'exercer au moins à mi-temps la néphrologie pédiatrique pendant une période de trois ans précédant l'entrée en vigueur de l'AM ;

3° d'avoir suivi au cours des trois années précédentes au moins 10 heures de formation par an en néphrologie pédiatrique lors de réunions ou de congrès scientifiques ;

4° de pouvoir justifier de publications ou conférences scientifiques en néphrologie pédiatrique au cours des 3 années précédentes.

2. Facilités temporaires de validation comme formation :

Une période d'exercice à temps plein de la néphrologie pédiatrique en qualité de candidat médecin spécialiste ou de médecin spécialiste, entamée avant l'entrée en vigueur dudit arrêté et qui peut être prolongée le cas échéant, peut être validée comme formation à condition d'en introduire la demande dans un délai de six mois suivant la date d'entrée en vigueur de l'arrêté.

3. Mesures transitoires pour les maîtres de stage et les « médecins spécialistes mandatés » (AM 23 avril 2014. Art. 36, § 1<sup>er</sup> dispositions diverses)

L'ancienneté du maître de stage et des collaborateurs ne sera exigée que huit ans après l'entrée en vigueur dudit arrêté.