

Recommandations pour la vaccination des enfants présentant un risque accru de maladie invasive à pneumocoques (MIP)

1. Enfants à risque de MIP

Trois groupes de patients présentent un risque accru de MIP (**tableau 1**). Ces enfants devraient, dans un premier temps, être immunisés au moyen du vaccin antipneumococcique conjugué (**PCV13**). Ensuite, il convient de les immuniser au moyen du vaccin polysaccharidique (**PPS23V**).

1.1. Enfants immunocompétents présentant les facteurs de risque suivants:

- Porteurs d'implant cochléaire
- Maladie cardiaque chronique (notamment une maladie cardiaque cyanogène congénitale, insuffisance cardiaque, hypertension avec complications cardiaques)
- Pneumopathie chronique (bronchectasie, mucoviscidose, dysplasie bronchopulmonaire, fibrose pulmonaire interstitielle, maladie neuromusculaire avec risque d'aspiration, asthme grave traité par stéroïdes systémiques)
- Autres maladies métaboliques
- Fuite de liquide céphalo-rachidien (suite à un traumatisme ou une intervention chirurgicale crânienne majeure)

1.2. Asplénie fonctionnelle, dysfonctionnement de la rate (par exemple : drépanocytose homozygote) ou splénectomie

1.3. Enfants souffrant d'immunodépression:

- Immunodéficience congénitale
- Traitement immunosuppresseur (voir les médicaments immunosuppresseurs, aperçu, partie 4, CSS, avis relatif à la vaccination d'enfants et d'adultes souffrant d'immunodépression et de maladies chroniques), et autres immunodéficiences acquises y compris leucémies, néoplasmes, lymphomes, greffes de moelle osseuse et d'organe solide et infections par le VIH
- Maladie rénale chronique (syndrome néphrotique, insuffisance rénale chronique)
- Diabète non équilibré

2. Schéma de base de la vaccination antipneumococcique

Lors de l'administration du **PCV13** et du **PPS23V**, l'âge du patient et les vaccinations antérieures doivent être pris en compte. Chez les patients appartenant à un groupe de risque élevé diagnostiqué avant l'âge de 6 mois, la vaccination de base au moyen d'un vaccin antipneumococcique conjugué s'effectue idéalement selon un schéma 3+1 (3 doses avec un intervalle de 6 à 8 semaines et un rappel après l'âge de 12 mois).

Age du patient	PCV13	PPS23V (voir note ci-dessus)
2 à 12 mois	3 doses PCV13 avec un intervalle de 6 à 8 semaines et un rappel PCV13 après l'âge de 12 mois	Après vaccination complète avec PCV: une dose PPS23V après le 2 ^{ème} anniversaire

Age du patient	PCV13	PPS23V (voir note ci-dessus)
> 12 mois à 5 ans:		
<ul style="list-style-type: none"> - déjà vacciné avec 2 doses de primovaccination de PCV7 et un booster de PCV7 ou 2 doses de primovaccination de PCV13 avant l'âge de 12 mois - aucune vaccination ou vaccination incomplète 	<ul style="list-style-type: none"> - une dose booster PCV13 - 2 doses PCV13 à 8 semaines d'intervalle 	<ul style="list-style-type: none"> - Après vaccination complète avec PCV et à au moins 8 semaines d'intervalle de la dernière dose de PCV: une dose PPS23V après le 2^{ème} anniversaire - Après vaccination complète avec PCV et à au moins 8 semaines d'intervalle de la dernière dose de PCV: une dose PPS23V après le 2^{ème} anniversaire
> 5 ans	1 dose PCV13 peut être administrée jusqu'à l'âge de 18 ans	- une dose PPS23V à au moins 8 semaines d'intervalle de la dernière dose de PCV

3. Recommandations complémentaires

Idéalement, les patients devraient recevoir leur vaccination au moins 2 à 6 semaines avant de subir une splénectomie non urgente. Si la splénectomie est réalisée dans l'urgence, la première dose de vaccin peut être administrée au patient avant son départ de l'hôpital et, idéalement, au moins 14 jours après la splénectomie afin d'obtenir de meilleures réponses immunitaires fonctionnelles. Outre une immunisation contre les pneumocoques, une antibioprofylaxie est recommandée jusqu'à l'âge de 5 ans atteints d'asplénie / d'un dysfonctionnement de la rate avec schéma de vaccination en ordre, et sans incident de MIP. Il faut signaler que de nombreuses équipes conseillent poursuivre la prophylaxie jusqu'à 18 ans. Chez les enfants plus âgés, l'antibioprofylaxie sera effectuée au moins 1 à 2 ans après la splénectomie.

Une réimmunisation au moyen du **PPS23V** est recommandée tous les 5 ans chez les patients présentant une asplénie, asplénie fonctionnelle ou splénectomie. Si, lors du contrôle annuel chez les autres patients à risque, les titres d'anticorps pneumococciques spécifiques sont faibles ou absents, une nouvelle immunisation avec **PPS23V** peut s'avérer utile.

La vaccination antipneumococcique devrait, si possible, être administrée au plus tard deux semaines avant le début du traitement immunosuppresseur. Une nouvelle vaccination antipneumococcique (schéma en fonction de l'âge) est également recommandée un an après une greffe de moelle osseuse, 6 mois après une greffe d'organe solide et (3 à) 6 mois après la fin d'une chimiothérapie et/ou radiothérapie.



4. Références

AAP recommendations for the prevention of *S pneumoniae* infections in infants and Children. *Pediatrics* 2010;126:000

Reinert P et al. Immunogenicity and safety of a pneumococcal conjugate 7 valent vaccine in infants with sickle cell disease. *Pediatr Infect Dis J* 2007;26:1105-1109

Stanford E et al. Immune response to pneumococcal conjugate vaccination in asplenic individuals *Human Vaccines* 2009;2:85-91

Spelman D et al. Guidelines for the prevention of sepsis in asplenic and hyposplenic patients. *Internal Medicine Journal* 2008;38:349-56

Smets F et al. Randomised revaccination with pneumococcal polysaccharide or conjugate vaccine in asplenic children previously vaccinated with polysaccharide vaccine. *Vaccine* 2007;25:5278-82

Mikoluc B et al. Immune response to the 7 valent pneumococcal conjugate vaccine in 30 asplenic children. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2008;27:923-28

Shatz et al. Immune responses of splenectomized trauma patients to the 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine at 1 versus 7 versus 14 days after splenectomy. *J Trauma* 1998 May; 44(5):760-5

Green book Chapter 25 may 2010

