## LES VACCINS CONTRE LES PNEUMOCOQUES

• Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV) - Immunité T-dépendante -> meilleure immunité (mémoire immunitaire et bonne immunogénicité) même déjà chez les enfants de < 2 ans -> réduction du portage.

Vaccin	Nom commercial	Valence	Sérotypes couverts	Type	Enfants (CH/EU/US)	Adultes (CH/EU/US)	Statut Suisse
PCV7	Prevenar®	7	7 initiaux	Conjugué	Oui (2005–2011)	Oui	Introduit 2005, remplacé PCV13 en 2011
PCV10	Synflorix®	10	PCV7 + 1,5,7F	Conjugué	Oui (ailleurs)	Oui	Peu utilisé en Suisse
PCV13	Prevenar 13®	13	PCV10 + 3,6A,19A	Conjugué	Oui (depuis 2010)	Oui	Introduit 2011, encore utilisé
PCV15	Vaxneuvance®	15	PCV13 + 22F,33F	Conjugué	Oui (CH,EU,US 2023-24)	Oui	Autorisé CH 2023 enfants & adultes
PCV20	Prevenar 20® (Apexxnar®)	20	PCV15 + 8,10A,11A,12F,15B	Conjugué	US 2023, EU 2024 (enfants?)	Oui (US,EU,CH 2024-25)	Autorisé adultes 2024, enfants en cours

- Pneumococcal Polysaccharide Vaccine (PPV) -> Immunité T-indépendante = pas de mémoire, immunogénicité faible chez < 2 ans, mais couvre 23 sérotypes, alors pourquoi ne pas le donner aux enfants ?
- Utilisation en association avec vaccin conjugué dans des cas spéciaux où le PPV23 peut être utilisé pour un enfant avec maladies à haut risque :
  - o Immunodéficience (asplénie, drépanocytose, VIH, cortico, implants cochléaires)
  - O Certaines maladies chroniques : cardiaques (cyanogènes, insuffisance cardiaque, HTAP, post-chirurgie), pulmonaires (BDP, mucoviscidose, asthme sévère non contrôlé, fibrose, séquelles de tuberculose), diabète sucré mal contrôlé. aciduries organiques, glycogénoses, syndrome néphrotique

Vaccin	Nom commercial	Valence	Sérotypes couverts	Туре	Enfants (CH/EU/US)	Adultes (CH/EU/US)	Statut / Historique
PPV14	Pneumovax®	14	14 sérotypes	Polysaccharid.	Non <2a	Oui	Introduit 1977, remplacé par PPV23 en 1983
PPV23	Pneumovax 23®	23	23 sérotypes	Polysaccharid.	Non <2a, oui ≥2a risque	Oui	Introduit 1983, toujours utilisé

## PRINCIPES CHEZ L'ENFANT

- Vaccins conjugués (PCV13, PCV15, PCV20):
  - o Recommandés pour tous les enfants < 5 ans, même sans facteur de risque.
  - o Indiqués aussi pour les enfants à risque ≥ 5 ans, s'ils ne sont pas déjà protégés.
- Vaccin polysaccharidique PPV23:
  - o Jamais seul chez l'enfant, car pas de mémoire immunitaire et réponse faible < 2 ans.
  - o Utilisé en complément après une primovaccination complète avec PCV, pour élargir la couverture sérotypique.
  - o Indiqué ≥ 2 ans seulement, car avant cet âge la réponse immunitaire est insuffisante.

Groupe cible	Âge / Conditions	Moment d'injection		
Nourrissons < 5 ans	Tous les enfants (PCV13 ou PCV15)	2, 4, 12 mois (schéma 2+1)	(vaccin conjugué	
≥ 65 ans	Vaccination complémentaire	1 dose PCV15 ou PCV20		
Facteurs de risque	Asplénie, immunodépression, pathologies chroniques	PCV15 + PPSV23 selon recommandations vaccin Plus de conjugué sérotypes		
		Sera remplacé par PCV 20 ? Selon: - Prix - Stock		
		<ul> <li>Données immunogéniques (ga</li> <li>Validation protocoles (US/EU/e</li> </ul>		

Age	le 0 à 20 ans (personne asplénique)  Action vaccinale PCV (conjugué)	Action vaccinale PPV (polysaccharidique, type 23 valences)	Remarques / rappels
0-2 mois	Commencer le schéma primaire si le PCV disponible dès 6-8 semaines (selon pays). Par exemple à 2 mois.	-	Suivre le calendrier vaccinal standard pour les PCV.
4 mois	2º dose PCV	-	-
6 mois	3º dose PCV	-	-
12-15 mois	Dose de rappel PCV (4º dose s schéma 3+1)	-	Ce rappel est crucial pour l'immunité à long terme.
2-5 ans	Si le PCV n'a pas été complet, réaliser une rattrapage des doses manquantes.	$1^{re}$ dose PPV23 après au moins 8 semaines du dernier PCV (et si $\geq$ 2 ans).	Vérifier immunité. PPV23 apporte couverture additionnelle.
5-10 ans	Pas de PCV supplémentaire si schéma complet et immunité satisfaisante (sauf rattrapage).	Rappel PPV23 après 5 ans de la première dose, selon les recommandations locales.	Certains auteurs suggèrent de ne pas faire trop de doses de PPV23 pour éviter hyporéactivité. <sup>Lippircott Journals +1</sup>
10-18 ans	Si adolescents non vaccinés ou partiellement, administration du PCV selon schéma adapté.	Rappel PPV23 si le dernier remonte à ≥ 5 ans, surtout avant des situations à risque (splénectomie, voyages, etc.).	Surveillance de la couverture des sérotypes, envisager PCV15/PCV20 si disponible.
Après 18-20 ans	— ou dose unique de PCV (variant à haute valence, ex PCV15 ou PCV20) si non reçu.	PPV23 rappel si le dernier >5 ans + si l'individu est à haut risque (asplénie persistante).	En fonction des recommandations nationale