

## E.XV Vaccination de l'enfant prématuré et à terme

### Notions de base

Risque accru d'infection du prématuré pendant première année de vie :

- Prem -> Coqueluche, Haemophilus, Pneumocoques, rougeole, varicelle
- Prem + DBP -> idem + grippe, RSV

La maturation immunitaire dépend de la durée de l'exposition post-natale.

La tolérance du prématuré à la vaccination est généralement excellente.

Un risque d'augmentation des apnées est observé chez 15-30% des prématurés de < 31 sem encore hospitalisés (risque ↗ par petit poids, antécédents d'apnées, O<sub>2</sub> >21%).

La prévention de certaines infections est possible par vaccination efficace :

- Di, Te, Per, Pol, HIB et pneumocoques
- Hépatite B
- Grippe
- Rougeole

**Conclusion:** vaccination précoce des prématurés, débutant si possible en milieu "protégé" est avantageuse.

### Recommandations

<b>Di, Te, Per, Pol, HIB (Infanrix® DTPa-IPV+Hib)</b>	- injection 1
<b>Pneumocoques (Prevenar®) si &lt;32 sem et/ou &lt;1500g</b>	- injection 2
Première vaccination	60 <sup>e</sup> jour de vie (50 <sup>e</sup> jour si sortie prévue)
Deuxième vaccination	4 semaines après
Troisième vaccination	4 semaines après

#### Hépatite B

- Mère infectieuse HBsAg + (et HbeAg + ou -)
- vaccination passive < 12 h
  - et vaccination active immédiate (Engerix®-B10)
- Milieu à risque ou ancienne hépatite B HBsAg - et HbeAg - mais anti-HBs +
- pas de vaccination immédiate !
  - vaccin hexavalent (Infanrix® Hexa ) à 8, 12, 16 sem

**Passive:** - Hepatitis B-Immunoglobulin Behring® (1ml=200IE) 1ml im

**Active:** - Engerix®-B10 (1ml=20mcg) 0.5ml im (si mère infectieuse)

Nouveau-né à terme: 0-1-6 mois

Prématuré: 0-1-6-12 mois + contrôle sérologique

- Infanrix® Hexa (DTPa-HebB-IPV+Hib) 0.5ml im à 8, 12, 16 sem

#### Grippe

Anciens prématurés + atteinte pulmonaire (BPD)

< 6 mois: vaccination entourage

≥ 6 mois de vie : 2x 1/2 dose vaccin sous-unitaire (Influvac), intervalle 1 mois

**RSV**

Sauf exception : immunoprophylaxie pas recommandée pour rapport coûts/bénéfices disproportionné (voir Dysplasie Bronchopulmonaire)

**BCG**

Haut risque d'exposition : vaccination à 1 semaine (juste avant sortie hôp.)

Faible risque d'exposition : vaccination à 3 mois

Très faible risque (Europe – sauf Europe de l'EST, USA, Australie...) : pas de vaccin

**Rougeole, Oreillons, Rubéole**

Dès 9 mois de vie + 2<sup>e</sup> dose à 12 mois

**Contre indications à la vaccination**

- Instabilité cardio-respiratoire
- Sepsis/NEC/méningite
- Encéphalopathie évolutive (HIC stade III-IV) : vaccination dès stabilisation neurologique

**Remarque** : un TT stéroïdien n'est pas une contre-indication !

**Conseils pratiques à suivre****Améliorer le taux de vaccination des prématurés en Néonatalogie**

1. Prématuré de < 32 semaines encore hospitalisé à 8 semaines de vie

Au 60<sup>e</sup> jour de vie : (ou dès le 50<sup>e</sup> si sortie prochaine)

- Informer parents concernant la vaccination (nécessité, efficacité, surveillance)
- Infanrix Di, Te, Per, Pol, HIB (ou hexavalent avec hépatite B si milieu à risque ou choix parental) sous monitoring
- Si apnées modérées-sévères lors de vaccination, conseiller rehospitalisation pour 2<sup>e</sup>me vaccination.

2. Ancien prématuré déjà à domicile à 8 semaines de vie

Avant la sortie :

- Information des parents du calendrier vaccinal du prématuré (importance du début à 8 sem)
- Information du pédiatre (lettre de sortie !) du calendrier vaccinal du prématuré (8,12, 16 sem)

**Lettre de sortie**

- Mentionner vaccination(s) effectuées en Néonatalogie
- Conseiller vaccinations selon âge chronologique à 8, 12, 16 sem
- Hépatite B : indiquer schéma suite de vaccination (à 1 et 6 mois pour hépatite B seul, à 2-4-6 mois si hexavalents)
- Formulaire de résumé/recommandation rempli à envoyer au pédiatre

**Pour en savoir plus**

*Vaccinations des enfants nés prématurément, Bulletin OFSP Janvier 2009*

## VACCINS ET AUTRES PRODUITS DISPONIBLES POUR LA VACCINATION DES NOUVEAU-NES PREMATURES ET A TERME

- **Calendrier de vaccination:** à 8, 12 et 16 semaines (prématurés) ; à 8, 16 et 24 semaines (nouveau-nés à terme)
- **Tolérance à la vaccination:** La tolérance du prématuré à la vaccination est généralement excellente. Un risque d'augmentation des apnées est observé chez 15-30% des prématurés de < 31 semaines (facteurs prédisposants: persistance d'apnées et/ou O2 > 21% lors de la vaccination). Ceci reste sans gravité grâce au monitoring cardiorespiratoire.
- **Contre-indications transitoires :** Instabilité cardiorespiratoire, sepsis, NEC, méningite, encéphalopathie évolutive d'origine X.

### Plan de vaccination pour nouveau-nés (prématurés et à terme) pendant la première année de vie

	Di Te Per Pol Hib	Pneumocoques	Hépatite B		Grippe	Rougeole-oreillons-rubéole (ROR)
<b>Type patients</b>	<i>Nouveau-nés (prématurés et à terme)</i>	<i>Prématurés &lt; 33 sem et/ou &lt; 1500g (sujets à risques) Autres (= vaccins complémentaires)</i>	<i>Mère infectée</i>	<i>Milieu à risque (pays d'origine, hépatite guérie chez mère, souhait parental)</i>	<i>Anciens prématurés et atteinte pulmonaire</i>	
<b>Age chronologique (= post-natal)</b>						
<b>&lt; 12h</b>			Anti-HBs + HeB 1 <sup>ère</sup> injection			
<b>4 semaines</b>			HeB 2 <sup>e</sup> injection			
<b>8 semaines</b>	1 <sup>ère</sup> injection DTPa – IPV - Hib	1 <sup>ère</sup> injection		HeB 1 <sup>ère</sup> injection (ou DTPa – HebB- IPV + Hib)		
<b>12/16 semaines*</b>	2 <sup>e</sup> injection DTPa – IPV - Hib	2 <sup>e</sup> injection		HeB 2 <sup>e</sup> injection (ou DTPa – HebB- IPV + Hib)		
<b>16/24 semaines*</b>	3 <sup>e</sup> injection DTPa – IPV - Hib	3 <sup>e</sup> injection - prémas à risques seulement		HeB 3 <sup>e</sup> injection (ou DTPa – HebB- IPV + Hib)		
<b>6 mois</b>			HeB 3 <sup>e</sup> injection			
<b>≥ 6 mois</b>					1 <sup>ère</sup> injection (1/2 dose) 4 sem plus tard: 2 <sup>e</sup> injection (1/2 dose)	
<b>9 mois</b>			Sérologie			ROR 1 <sup>ère</sup> injection
<b>12 mois</b>	#	4 <sup>e</sup> injection	si nécessaire: HeB 4 <sup>e</sup> injection	#		ROR 2 <sup>e</sup> injection

\* Prématuré: vaccination à 8, 12, 16 semaines / Nouveau-né à terme: vaccination à 8, 16, 24 semaines / # DTPa –IPV + Hib ± HebB 4<sup>e</sup> injection au plus tard à 15 mois (vaccin penta- ou hexavalent)

## Vaccins et autres produits disponibles aux HUG pour la vaccination des nouveau-nés prématurés et à terme

Infections	Abréviations	Spécialités	Type	Statut HUG (Code article)	Remarques
<b>Diptérie, Tétanos, Coqueluche, Poliomyélite, Haemophilus = Di Te Per Pol Hib</b>	DTPa – IPV + Hib	<b>Infanrix DTPa-IPV-+Hib</b>	vaccin	115448	Vaccin pentavalent
<b>Hépatite B</b>	DTPa – HebB-IPV + Hib	<b>Infanrix Hexa</b>	vaccin	124710	Vaccin hexavalent
	HebB Anti-HBs	<b>Engerix-B 10 µg / ser.</b> <b>Hepatitis B Immunglobulin Behring 200 UI / 1 ml</b>	vaccin immunoglobulines	8088 401639	Attention: Engerix-B <b>20 µg / ser.</b> est réservé à l'adulte ou aux adolescents (2 doses entre 11 et 15 ans)
<b>Infections à pneumocoques</b>		<b>Prevenar</b>	vaccin	122967	Prématurés < 32 sem et/ou < 1500g: 3 doses + rappel Autres nouveau-nés : 2 doses + rappel (v. complém.)
<b>Grippe (influenza)</b>		<b>Influvac</b> <b>Mutagrip</b>	vaccin sous-unitaire vaccin scindé	73652 107590	< 36 mois > 36 mois ou après primo-vaccination
<b>Infections avec virus respiratoire syncytial</b>	VRS (=RSV)	<b>Synagis 50 mg / 1ml</b> <b>Synagis 100 mg / 1ml</b>	anticorps monoclonal anticorps monoclonal	123306 112511	Sauf exception (ancien prématuré < 1 an avec atteinte pulmonaire chronique), pas d'immunoprophylaxie recommandée car rapport coûts/bénéfices disproportionné
<b>Rougeole Oreillons Rubéole</b>	ROR	<b>Priorix</b>	vaccin	115450	
<b>Tuberculose</b>	BCG	<b>BCG</b>	vaccin	122975	<i>Faible risque</i> (Europe sauf Portugal / USA, Australie): pas de vaccin <i>Haut risque</i> : si possible avant la sortie de Néonatalogie, au plus tard à 1 mois de vie
<b>Varicelle</b>		<b>Varilrix</b>	vaccin	95796	Vaccination en 2 doses dès 9-12 mois (sujets à risque) et pour mères év. non immunes (post-partum!)

Références: Cahier de l'interne en Pédiatrie, Vaccination de l'enfant prématuré et à terme, Dr R. Pfister, Prof. C.A. Siegrist, HUG 2009 / Siegrist CA et al. Bulletins Infovac 2002 - 2009

 Rédigé par: Dr C. Fonzo-Christe, Pharmacie (**Renseignements: Bip 6 859 358**) / Approuvé par: Dr R. Pfister, Néonatalogie, Prof. CA Siegrist, Immuno-vaccinologie, Dpt Pédiatrie, HUG