

En France, on estime actuellement que 1,5% de la population sont des personnes immunodéprimées.

Les personnes immunodéprimées ou aspléniques sont exposées à un risque accru d'infections sévères responsables d'une morbidité et d'une mortalité importantes. La prévention de ces infections représente un enjeu important pour ces patients et repose selon les cas sur les mesures d'hygiène, l'antibio-prophylaxie, l'administration d'immunoglobulines et la vaccination<sup>[1]</sup>, celle-ci restant largement sous utilisée :

- couverture vaccinale pour le pneumocoque : 5 - 20%
- couverture vaccinale pour la grippe : 25 - 40%

Cette faible couverture vaccinale est principalement due à un manque d'informations du patient<sup>[2]</sup>. Ainsi, en tant que professionnel de santé, **chaque entretien avec une personne immunodéprimée doit être l'occasion de s'interroger et d'informer sur la vaccination.**

### Spécificité immunologique vis-à-vis de la vaccination<sup>[1] [3]</sup>

L'immunodépression est responsable d'une diminution de l'immunogénicité des vaccins et de la diminution de la durabilité de la réponse.

### Comment vacciner un patient immunodéprimé : principes généraux<sup>[1] [3]</sup>

#### Contre-indication des vaccins vivants atténués

(tant que le patient est immunodéprimé)<sup>[4]</sup>

Risque de survenue de maladie infectieuse vaccinale après administration d'un vaccin vivant atténué :

- ◆ Rougeole, Oreillons, Rubéole
- ◆ Varicelle et Zona
- ◆ Rotavirus
- ◆ Fièvre jaune
- ◆ Dengue
- ◆ Vaccin nasal contre la grippe
- ◆ BCG (tuberculose) **toujours contre-indiqué**

#### Risque accru de complications associées à certaines infections

- ◆ Vacciner contre la grippe tous les ans
- ◆ Vacciner contre le pneumocoque
- ◆ Vacciner contre le VZV
- ◆ Administration d'immunoglobuline en cas de contage VZV ou rougeole chez un patient non vacciné et non immunisé.

#### Diminution de l'immunogénicité des vaccins

- ◆ Vacciner avant le début de l'immunodépression idéalement
- ◆ Rappel dTP tous les 10 ans dans la plupart des cas
- ◆ Contrôle sérologique de certains vaccins +/- dose de rappel

### D'où l'importance de la vaccination de l'entourage et des soignants prenant en charge le patient immunodéprimé<sup>[3] [4]</sup>

Cette recommandation s'applique aux vaccinations contre :

- la **rougeole** et par extension contre les oreillons et la rubéole en vérifiant que la seconde dose soit bien réalisée pour toutes les personnes nées après 1980 selon les recommandations générales. Une dose pour les soignants nés avant 1980 sans antécédent de rougeole et non vaccinés.
- la **grippe saisonnière** en contre-indiquant la vaccination par le vaccin vivant atténué.
- la **varicelle** en l'absence d'antécédents à l'interrogatoire et en cas de sérologie négative. En cas de rash ou d'éruption secondaire à la vaccination contre la varicelle, tout contact avec la personne immunodéprimée doit être évité jusqu'à résolution complète de l'éruption, en raison du risque de transmission du virus vaccinal.

Mise à jour des vaccinations du calendrier vaccinal en particulier coqueluche, méningocoque C et *Haemophilus influenzae b* dans l'entourage proche des nourrissons immunodéprimés.

### GREFFE DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOÏÉTIQUES

Ces patients sont considérés comme naïfs par rapport aux antigènes vaccinaux et doivent donc être vaccinés avec des **schémas de primovaccination**. L'utilisation des vaccins penta ou hexavalents pédiatriques est recommandée (hors AMM).

#### JO = greffe

M3	Pneumo 13-valent					
M4	Pneumo 13-valent					
M5	Pneumo 13-valent					
M6	DTPCa	Haemophilus	VHB <sup>(1)</sup>	HPV <sup>(2)</sup>		
M7	DTPCa	Haemophilus	VHB <sup>(1)</sup>			
M8	DTPCa	Haemophilus	VHB <sup>(1)</sup>	HPV <sup>(2)</sup>		
M12	Pneumo 23-valent (13-valent si GVH)			HPV <sup>(2)</sup>	Méningo ACWY	Méningo B
M13	Méningo B					
M14	Méningo B					
M18	DTPCa	Haemophilus	VHB <sup>(1)</sup>		Méningo ACWY	
M24	Méningo B	ROR <sup>(3,4)</sup>	VZV <sup>(3,5)</sup>			Fièvre jaune <sup>(3)</sup>

- (1) Tous les patients jusqu'à 16 ans, et les patients >16 ans à risque d'exposition. Contrôle des anticorps 1 à 2 mois après la 4ème dose
- (2) Garçons et filles jusqu'à 19 ans révolus
- (3) Contre indiqués si immunosuppresseurs ou réaction du greffon contre l'hôte (GVH)
- (4) 2 doses espacées d'un mois
- (5) Si sérologie négative. 2 doses espacées de 2 mois

### ASPLÉNIE ET HYOSPLÉNIE

Il n'existe aucune contre-indication vaccinale chez les sujets aspléniques. En cas de splénectomie, vaccination au moins 2 semaines avant si geste programmé, au moins 2 semaines après si splénectomie en urgence.

Méningo A, C, Y, W 2 doses espacées de 6 mois. Rappel tous les 5 ans.  
Méningo B 2 doses espacées d'un mois (>11 ans) à 2 mois (<11 ans).

Vaccination pneumocoque pour tous les patients. 1 rappel de vaccin 23-valent à 5 ans

Grippe annuelle

*Haemophilus influenzae b* 1 dose si pas de vaccination antérieure

#### Légende

VVA	dTP	Pneumocoque	Haemophilus
Méningo	Hépatites	HPV	Grippe

VVA : vaccin vivant atténué  
HSH : homme ayant des rapports sexuels avec des hommes

## CHIMIOTHÉRAPIE

Mettre à jour le calendrier vaccinal au maximum avant la chimio

VVA contre indiqués pendant la chimio. A nouveau possibles 6 mois après l'arrêt de la chimio (12 mois pour VZV).  
Refaire 1 dose de ROR chez les patients nés après 1980.

Vaccination pneumocoque avant ou pendant la chimio pour tous les patients. 1 rappel vaccin 23-valent 3 mois après l'arrêt et à 5 ans si FdR (cf ci-dessous)

Refaire 1 dose de dTP

- 3 mois après l'arrêt de la chimio si cancer solide
- 6 mois après si hémopathie

Refaire 1 dose MéningoC 3 mois après l'arrêt si patient entre 1 et 25 ans

Grippe annuelle  
2<sup>ème</sup> injection à 1 mois si période épidémique et chimio toujours en cours

Refaire 1 dose VHB 6 mois après l'arrêt si patient à risque

## PATIENT SOUS BIOTHÉRAPIE OU CORTICOTHÉRAPIE

Mettre à jour le calendrier vaccinal au maximum avant le début du traitement

VVA à mettre à jour au moins 4 semaines avant le début du traitement (ROR, fièvre jaune), voire 6 semaines (VZV).  
VVA contre indiqués pendant le traitement

A nouveau possibles 3 à 12 mois après la fin du traitement (demander conseil au centre de vaccination)

Vaccination pneumocoque avant ou pendant le traitement pour tous les patients  
1 rappel vaccin 23-valent à 5 ans si patient toujours sous traitement

dTP tous les 10 ans tant que le patient est sous traitement

Grippe annuelle

En cas de corticothérapie, les VVA sont contre indiqués au-delà de **10 mg d'équivalent-prednisone par jour, depuis plus de 2 semaines (2mg/kg/j)** chez l'enfant). Les « bolus » de corticoïdes contre-indiquent l'administration d'un VVA durant les **3 mois qui suivent**. La corticothérapie inhalée n'est pas une contre indication.

## TRANSPLANTATION D'ORGANE SOLIDE

Mettre à jour le calendrier vaccinal au maximum avant la transplantation / à défaut à partir de 6 mois post greffe

A mettre à jour au moins 4 semaines avant la transplantation.  
VVA contre indiqués définitivement après la transplantation.  
ROR pour tous les patients non immunisés

VHB chez tous les patients non immunisés (1)  
VHA si hépatopathie, HSH, toxicomanie, voyages  
Dans les 2 cas, sérologies 1 à 2 mois après la fin du schéma vaccinal puis sérologie annuelle.

Vaccination pneumocoque pour tous les patients. 1 rappel vaccin 23-valent à 5 ans

dTP tous les 10 ans

Grippe annuelle

HPV pour les garçons et les filles jusqu'à 19 ans révolus (schéma 3 doses)

(1) schéma habituel SAUF :

- patient cirrhotique ou insuffisant rénal en pré transplantation
- tout patient en rattrapage post greffe

→ schéma à **4 doubles doses** IM administrées à **M0, M1, M2 et M6** (schéma accéléré possible J0, J7, J21 et rappel à 1 an)

## PERSONNE VIVANT AVEC LE VIH

Mettre à jour le calendrier vaccinal au mieux lorsque la charge virale est indétectable et quand le taux de CD4 est supérieur à 200/mm<sup>3</sup>

VVA contre indiqués si CD4 < 200/mm<sup>3</sup>.

Vaccination pneumocoque pour tous les patients. 1 rappel de vaccin 23-valent à 5 ans

dTP tous les 10 ans

Méningo C jusqu'à 24 ans 2 doses espacées de 6 mois

VHB chez tous les patients non immunisés schéma à 4 doubles doses (à M0, M1, M2 et M6).

HPV pour les garçons et les filles jusqu'à 19 ans (schéma 3 doses), 25 ans si HSH.

VHA si hépatopathie, HSH, toxicomanie, voyages.

Dans les 2 cas, sérologies 1 mois après la fin du schéma vaccinal puis sérologie annuelle

Grippe annuelle

## VACCINATION ANTI PNEUMOCOCCIQUE

Au-delà de l'immunodépression, la vaccination anti pneumococcique concerne de nombreux patients

**FdR d'infection invasive à pneumocoque :**

Cardiopathie congénitale cyanogène, insuffisance cardiaque, insuffisance respiratoire chronique, BPCO, emphysème, asthmes sévères sous traitement continu, insuffisance rénale, hépatopathies chroniques, diabète non équilibré par le simple régime, brèche ostéo-méningé, candidats aux implants cochléaires.

**Schéma classique :**

Une dose de vaccin pneumococcique conjugué 13-valent puis une dose de vaccin pneumococcique non conjugué 23-valent 2 mois plus tard.

### Légende

VVA	dTP	Pneumocoque	Haemophilus
Méningo	Hépatites	HPV	Grippe

VVA : vaccin vivant atténué

HSH : homme ayant des rapports sexuels avec des hommes

### Mot de l'expert - Lise Jacques Natali - Médecin coordonnateur CFPD 53

La vaccination est un des piliers de la prévention des maladies infectieuses, dont nul n'ignore le poids en termes de morbi mortalité chez les personnes immunodéprimées, tant de manière directe qu'indirecte, de par l'impact sur la maladie sous-jacente, en retardant une chimiothérapie par exemple.

De manière inhérente à l'immunodépression, non seulement le risque infectieux est accru mais l'immunogénicité vaccinale est moindre : deux bonnes raisons de vacciner mieux et plus !

Paradoxalement, cette population, pourtant très médicalisée, est peu vaccinée, bien souvent non pas par choix libre et éclairé, mais tout simplement parce que, nous, médecins, ne l'avons pas évoqué...

Sous le prisme des enjeux, il semble justifié de s'interroger sur le parcours de nos patients immunodéprimés pour y intégrer, avec égard, la vaccination du patient comme de son entourage, que ce soit dans le cadre d'une consultation dédiée ou à l'occasion de toute consultation.

Entre autres, nous ne devrions plus commencer un traitement immunosuppresseur, s'il n'y a pas d'urgence à traiter, sans une mise à jour vaccinale préalable, plus efficace et moins restrictive. Quid de la vaccination contre la fièvre jaune, qui ne pourra plus être réalisée une fois sous traitement... ?

Et vous, êtes-vous à jour ?

### Sources :

[1] Vaccination des personnes immunodéprimées ou aspléniques : recommandations - Haut Conseil de la Santé Publique - 2014

[2] Vacciner...Les Immunodéprimés - Dr Lise Jacques-Natali CFPD 53 - 2019

[3] La vaccination chez le patient immunodéprimé - Odile Launay - 2017

[4] professionnels.vaccination-info-service.fr

### Où trouver des réponses ?

professionnels.vaccination-info-service.fr

