

## Vaccins vivants : prudence chez certains patients

Les vaccins vivants atténués sont généralement contre-indiqués chez les patients immunodéficients. Toutefois, certains vaccins sont recommandés. Cet article décrit les patients qui relèvent de cette catégorie, les vaccins concernés ainsi que les principales recommandations.

### Messages clés

- Les vaccins vivants atténués sont **contre-indiqués** chez les patients immunodéficients, comme lors d'un traitement immunosuppresseur.
- Les vaccins vivants atténués sont les vaccins contre la varicelle, le rotavirus, la fièvre jaune, la dengue, le chikungunya, la tuberculose (BCG) et le vaccin combiné contre la rougeole, la rubéole et les oreillons.
- Chez certains patients pour lesquels un traitement **immunosuppresseur est prévu**, une vaccination **préalable** avec un vaccin vivant atténué est fortement recommandée. Le cas échéant, le vaccin doit être administré **au moins 4 semaines avant le début** de l'immunosuppression.
- **Après l'arrêt** des immunosuppresseurs, il faut attendre plusieurs semaines, voire plusieurs mois, avant de pouvoir administrer des vaccins vivants atténués.
- Toutefois, les vaccins vivants atténués peuvent être utilisés chez des patients atteints de **maladies (auto-)immunes chroniques** non traités par immunosuppresseurs (à l'exception du lupus actif).
- L'Avis 9158 du Conseil supérieur de la santé (2019) émet des recommandations sur la vaccination des patients immunodéficients.
- En cas de doute sur l'administration ou non de vaccins vivants, il est recommandé de demander l'avis d'un spécialiste.

### Étude de cas : le vaccin contre la rougeole chez un patient greffé

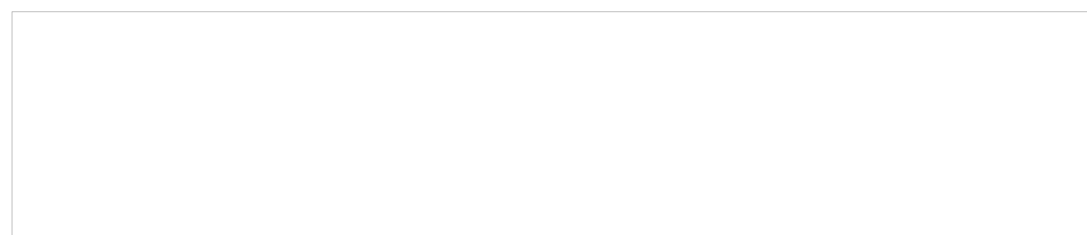
Le CBIP a récemment reçu le message d'un néphrologue qui avait reçu une question d'un patient greffé concernant le vaccin contre la rougeole. En raison de l'augmentation actuelle de l'incidence de la rougeole, son médecin généraliste a recommandé à ce patient de se faire vacciner contre cette maladie. Toutefois, le patient avait subi une transplantation de rein et était sous traitement immunosuppresseur. Il a donc contacté son néphrologue, qui lui a déconseillé de se faire vacciner. En effet, le vaccin contre la rougeole est un vaccin vivant atténué et donc contre-indiqué chez ce patient.

### Quels sont les vaccins vivants atténués ?

Les vaccins suivants sont des vaccins contenant des agents pathogènes vivants atténués :

- Vaccins antiviraux contre la **varicelle**, contre le **rotavirus**, contre la **fièvre jaune**, contre la **dengue**, contre le **chikungunya**
- Vaccin antibactérien contre la **tuberculose (BCG)**
- Vaccins combinés contre la **rougeole, la rubéole et les oreillons** et contre la **rougeole, la rubéole, les oreillons et la varicelle**

La composition des vaccins peut être trouvée dans le répertoire, au niveau des spécialités.



## Contre-indications des vaccins vivants atténués

Les vaccins vivants atténués sont **contre-indiqués** dans les cas suivants :

- Chez les patients atteints d'**immunodéficience** : notamment hypo- ou agammaglobulinémie, leucémie ou lymphome, ou une infection **non contrôlée** par le VIH (CD4 < 15 %).
- Pendant un traitement par **immunosuppresseurs**, corticostéroïdes à doses élevées ( $\geq 10$  mg de prednisone ou équivalent) pendant  $\geq 14$  jours, des antitumoraux ou radiothérapie étendue.

Dans les cas ci-dessus, il existe un risque de réplication du virus vaccinal, avec un risque d'infection invasive et de complications graves.

## Qu'entend-on par « immunosuppresseurs » ?

Liste non exhaustive d'**immunosuppresseurs** pouvant être prescrits et délivrés en ambulatoire (par voie orale ou sous-cutanée), basée sur l'[avis 9158](#) du CSS :

- Méthotrexate
- Léflunomide
- **Immunosuppresseurs en cas de transplantation** : azathioprine, basiliximab, ciclosporine, tacrolimus, imlifidase, évérolimus, sirolimus, acide mycophénolique
- **Médicaments utilisés en cas de maladies immunitaires chroniques**
  - **Inhibiteurs du TNF** : adalimumab, certolizumab, étanercept, golimumab, infliximab
  - **Inhibiteurs de l'interleukine** : ixékizumab, sécukinumab, tocilizumab, ustekinumab
  - **Immunomodulateurs utilisés en cas de sclérose en plaques** : fumarate de diméthyle, glatiramère, natalizumab, tériflunomide
  - **Inhibiteurs de protéine kinase** : baricitinib, filgotinib, tofacitinib (pour une liste complète des inhibiteurs de la protéine kinase, voir [Répertoire 12.3.2.5](#))
- **Divers immunomodulateurs** : abatacept, aprémilast, védolizumab

## Les patients atteints de maladies auto-immunes peuvent-ils être vaccinés ?

- Les **maladies (auto-)immunes chroniques** ne sont généralement pas (ou peu) immunosuppressives. Les patients atteints de maladies (auto-)immunes inflammatoires chroniques qui **ne sont pas traités** par des immunosuppresseurs peuvent donc être **vaccinés** à l'aide d'un vaccin vivant atténué. Le vaccin n'affectera pas la progression de la maladie (réf. : Avis 9158 du CSS, 2019). Les mêmes vaccins que pour la population générale sont recommandés chez ces patients.
- Le **lupus actif** constitue une exception. C'est pourquoi il ne faut **pas** administrer de **vaccins vivants** chez des patients atteints de lupus.
- En ce qui concerne le **vaccin contre la fièvre jaune**, la **myasthénie grave** est également une **contre-indication**.

## Quand faut-il retarder une vaccination avec des vaccins vivants ?

- **Après l'arrêt de médicaments immunosuppresseurs**, des vaccins vivants atténués ne peuvent être administrés immédiatement. Il y a lieu d'attendre plusieurs semaines, voire plusieurs mois, en fonction de la demi-vie du médicament et de la durée de l'effet immunosuppresseur. Un aperçu non exhaustif des intervalles entre l'arrêt des immunosuppresseurs et l'administration en toute sécurité de vaccins vivants atténués est présenté aux p 46-48 de l'avis 9158 du CSS (2019).
- Chez les **nourrissons exposés in utero à des agents biologiques** (anticorps monoclonaux : inhibiteurs du TNF, antagonistes des interleukines), la vaccination avec des vaccins vivants doit être retardée **jusqu'à l'âge de 6 mois** si l'administration de l'agent biologique a été poursuivie après la 22<sup>e</sup> semaine de grossesse. Ces enfants ne pourront donc pas être vaccinés contre le rotavirus. Pour l'infliximab, il est recommandé d'attendre 12 mois après la naissance, sauf si le taux sérique d'infliximab est indétectable chez le nourrisson (cf. Folia mars 2021).

## Quand vacciner les patients immunodéficients ?

- Chez les patients pour lesquels un traitement immunosuppresseur est prévu, une vaccination **préalable** avec un vaccin vivant atténué est fortement recommandée. Le cas échéant, le vaccin doit être administré au moins 4 semaines avant le début de l'immunosuppression. Cela s'applique aux patients qui vont subir une **transplantation d'organe** (transplantation d'organe solide) et aux patients atteints de maladies immunitaires inflammatoires qui seront traités par immunosuppresseurs. Chez ces patients, le vaccin contre la **rougeole, la rubéole, les oreillons et la varicelle** est fortement recommandé par le CSS. Cette vaccination peut éventuellement être administrée selon un calendrier accéléré (voir l'Avis 9158 du CSS (2019)). Remarque : en cas de voyage futur, il est fortement recommandé de consulter une clinique de voyage bien à l'avance.
- Chez les patients ayant subi une **transplantation de cellules souches hématopoïétiques**, la vaccination contre la **rougeole, la rubéole, les oreillons et la varicelle** est fortement recommandée par le CSS au moins 24 mois après la transplantation, en l'absence de médicaments immunosuppresseurs ou de maladie du greffon contre l'hôte. Deux doses de vaccin sont nécessaires à un mois d'intervalle.
- Chez les **patients séropositifs dont le taux de CD4 est  $\geq 15\%$** , le vaccin contre la **rougeole, les oreillons, la rubéole et la varicelle** est fortement recommandé par le CSS. En cas de VIH non contrôlé ( $CD4 < 15\%$ ), les vaccins vivants atténués sont contre-indiqués.

### Noms des spécialités concernées :

Vaccins antiviraux :

- Vaccin contre la varicelle : Varilrix®, Varivax® (voir Répertoire)
- Vaccin contre le rotavirus : Rotarix®, Rotateq® (voir Répertoire)
- Vaccin contre la fièvre jaune : Stamaril® (voir Répertoire)
- Vaccin contre la dengue : Qdenga® (voir Répertoire)
- Vaccin contre le chikungunya : Ixchiq® (voir Répertoire)

Vaccins antibactériens :

- Vaccin contre la tuberculose

Vaccins combinés :

- Vaccin contre la rougeole, la rubéole et les oreillons: M.M.R. Vaxpro®, Priorix® (voir Répertoire)
- Vaccin contre la rougeole, la rubéole, les oreillons et la varicelle : ProQuad® (voir Répertoire)

### Sources

- Avis 9158 du CSS (2019) : Patients ID et vaccination, via le site internet du CSS
- Avis 9606 du CSS (2021) : Calendrier vaccinal de base, via le site web du CSS
- The Green Book – Chapter 6: Contraindications and special considerations, via <https://www.gov.uk/government/publications/contraindications-and-special-considerations-the-green-book-chapter-6>

## Colophon

Les *Folia Pharmacotherapeutica* sont publiés sous l'égide et la responsabilité du *Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique* (Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie) a.s.b.l. agréée par l'Agence Fédérale des Médicaments et des Produits de Santé (AFMPS).

Les informations publiées dans les *Folia Pharmacotherapeutica* ne peuvent pas être reprises ou diffusées sans mention de la source, et elles ne peuvent en aucun cas servir à des fins commerciales ou publicitaires.

### Rédacteurs en chef: (redaction@cbip.be)

T. Christiaens (Universiteit Gent) et  
Ellen Van Leeuwen (Universiteit Gent).

### Éditeur responsable:

T. Christiaens - Nekkersberglaan 31 - 9000 Gent.