 Hôpitaux Universitaires Genève Centre de vaccinologie	Date création V 1.0: 28/07/2021 Date version actuelle: 28/10/2022	Version 4.1
Rédacteurs : M Cheng, C Eberhardt, F Jacqueroiz	Approuvé par : <ul style="list-style-type: none"> • Groupe Guideline COVID 	
<h2 style="margin: 0;">Schémas vaccinaux des vaccins COVID-19 pour les adultes immunodéprimés et immunocompétents</h2>		

A RETENIR

- La séroprévalence des personnes de >5ans contre le SARS-CoV-2 est de 97% en Suisse, ce qui signifie qu'elles sont soit vaccinées et/ou ont guéri de la maladie.
- Les schémas vaccinaux sont ainsi simplifiés et on ne considère plus que 2 cas de figure : les personnes vaccinées, indépendamment des doses reçues et les personnes non-vaccinées. **Une infection ne compte plus comme une dose vaccinale**, ni pour la primovaccination, ni pour la dose de rappel.
- POUR LES PERSONNES VACCINÉES : il est recommandé aux **personnes vulnérables (critères cf. schéma)** de faire un **vaccin de rappel** cet automne 2022 avec les vaccins ARNm bivalent ou protéique, dès 4 mois après la dernière dose de vaccin ou l'infection.
- POUR LES PERSONNES DE >16 ANS QUI N'ONT PAS ENCORE ÉTÉ VACCINÉES le schéma suivant au plus tôt 4 mois après l'infection est proposé :
 - Si **personne vulnérable, y compris la femme enceinte** : **2 doses** de vaccins complètes dans un intervalle de 4 semaines au minimum.
 - Si **personne immunodéprimée** : **3 doses** de vaccins ARNm complètes dans un intervalle de 4 semaines au minimum.
 - Si aucun facteur de risque : **1 dose de rappel**. Si la personne le souhaite et pour des raisons administratives (e.g. voyage), 2 doses complètes (primovaccination) sont possibles dans un intervalle de 4 semaines.


RATIONNEL DE CE DOCUMENT

- Ce document a donc pour but de résumer les recommandations de l'OFSP datant du 28.09.2022 concernant les schémas vaccinaux anti-COVID-19 pour les personnes adultes et les modalités de vaccination aux HUG. Ces recommandations entrent en vigueur le 10.10.2022.
- **Le bénéfice principal** de la vaccination de rappel contre le COVID-19 à l'automne 2022 **est de protéger les personnes vulnérables, contre une maladie grave du COVID-19 et ses complications à court et long-terme.**

CONTEXTE

- En Suisse, 97% des personnes âgées de plus de 5 ans présentent des anticorps contre le SARS-CoV-2, ce qui signifie qu'elles sont soit vaccinées et/ou ont guéri de la maladie. On peut supposer que les personnes non-vaccinées ont été infectées au moins une fois, même sans confirmation par test diagnostique.
- Un rappel avec les vaccins à ARNm ou protéiques augmente la protection contre les formes graves de la maladie, dont l'hospitalisation et le décès, et ses conséquences, pendant environ 3 mois. Il est donc recommandé pour les personnes vulnérables.
 Les personnes sans facteur de risque ont un risque faible de développer une forme grave mais elles peuvent être atteintes par une infection bénigne et transmettre la maladie. Par contre, le rappel avec les vaccins à ARNm ou protéique protège peu des infections bénignes ou des transmissions.


Groupe Guidelines COVID : Thomas Agoritsas, Filippo Boroli, Alexandra Calmy, Sara Cereghetti, Christiane Eberhardt, Birgit Gartner, Angèle Gayet-Ageron, Idris Guessous, Guy Haller, Stephan Harbarth, Philippe Huber, Benedikt Huttner, Anne Iten, Frédérique Jacqueroiz Bausch, Laurent Kaiser, Sarah Kupferschmid, Frédéric Lador, Robert Larribau, Bénédicte Le Tinier, Arnaud L'Huillier, Bernardo Marinheira Monteiro Bollen Pinto, Christophe Marti, Begona Martinez De Tejada Weber, Berivan Monteiro, Virginie Prendki, Steve Primmaz, Jérôme Pugin, Marie-Jose Roulin, Julien Salamun, Caroline Samer, Manuel Schibler, Hervé Spechbach, Martin Tramer, Pauline Vetter, Marie-Céline Zanella Terrier

 Hôpitaux Universitaires Genève Centre de vaccinologie	Date création V 1.0: 28/07/2021 Date version actuelle: 28/10/2022	Version 4.1
Rédacteurs : M Cheng, C Eberhardt, F Jacqueroiz	Approuvé par : <ul style="list-style-type: none"> • Groupe Guideline COVID 	
<h2 style="margin: 0;">Schémas vaccinaux des vaccins COVID-19 pour les adultes immunodéprimés et immunocompétents</h2>		

- La définition du syndrome post-COVID a mené à un consensus récent de l'OMS ([Définition de l'OMS](#)). Les études sont toutefois variables, selon qu'elles incluent des populations avec symptômes découlant d'un COVID sévère ou critique (nécessitant une hospitalisation) ou non-sévère. En général, la probabilité, la gravité et la durée d'une affection post-COVID sont proportionnelles au degré de gravité de l'infection au SARS-CoV-2. L'efficacité vaccinale sur le risque de développer un syndrome post-COVID ne provient pas d'étude randomisées, mais uniquement d'études observationnelles. Par exemple, dans la phase initiale en 2021, les personnes vaccinées avaient un risque diminué de développer un syndrome post-COVID après infection par rapport aux personnes non-vaccinées ([Public Health England, février 2022](#)). Il est possible que le rappel diminue le risque de survenue d'un syndrome post-COVID, mais ce cet effet reste à démontrer dans des études ultérieures.

RECOMMANDATIONS VACCINALES

- Les **vaccins recommandés** en Suisse pour la vaccination de l'automne 2022 seront les vaccins à ARNm Comirnaty monovalent (Pfizer), Corminaty bivalent (Pfizer), Spikevax monovalent (Moderna), Spikevax bivalent (Moderna) et le vaccin protéique Nuvaxovid. **Une infection ne compte plus comme une dose vaccinale**, ni pour la primovaccination, ni pour la dose de rappel.
- On considère ainsi deux cas de figure : les personnes vaccinées (indépendamment des doses reçues) et les personnes non vaccinées.
 1. **PERSONNES VACCINEES** : Les personnes âgées de plus de 16 ans **qui ont été vaccinées dans le passé** suivent le schéma de rappel dès 4 mois suivant la dernière infection ou vaccination (voir schémas ci-dessous). Le rappel vaccinal est surtout recommandé aux **personnes vulnérables**. Les vaccins recommandés pour les personnes non-immunodéprimées sont les **vaccins ARNm bivalent ou le vaccin protéique Nuvaxovid**, qui montrent dans des essais en laboratoire des anticorps neutralisants légèrement plus élevés contre les variants Omicron par rapport à ceux induits par les vaccins ARNm monovalent.
 2. **PERSONNES NON VACCINEES** : Les personnes âgées de plus de 16 ans **qui n'ont pas encore été vaccinées** peuvent suivre les schémas suivant (voir schémas ci-dessous) dès 4 mois suivant la dernière infection:
 - Pour les **personnes vulnérables immunodéprimées** : **3 doses complètes** (primovaccination) de vaccins à ARNm à administrer dans un intervalle de 4 semaines au minimum.
 - Pour les **personnes vulnérables non-immunodéprimées, y compris les femmes enceintes** : **2 doses complètes** (primovaccination) de vaccins à administrer dans un intervalle de 4 semaines au minimum.
 - Pour les **personnes âgées de plus de 16 ans et sans facteur de risque (définition cf. schéma)** : **1 dose de rappel** est suffisante, mais si la personne le souhaite, en particulier pour des raisons liées à des recommandations de voyage, il est aussi possible d'administrer **2 doses complètes** (primovaccination) de vaccin dans un intervalle de 4 semaines.

 Hôpitaux Universitaires Genève Centre de vaccinologie	Date création V 1.0: 28/07/2021 Date version actuelle: 28/10/2022	Version 4.1
Rédacteurs : M Cheng, C Eberhardt, F Jacqueroiz	Approuvé par : <ul style="list-style-type: none"> Groupe Guideline COVID 	
Schémas vaccinaux des vaccins COVID-19 pour les adultes immunodéprimés et immunocompétents		

- **Une sérologie n'est plus recommandée** sauf pour les patients sévèrement immunodéprimés 1 mois après la 3^{ème} dose de primo-vaccination pour déterminer s'ils ont répondu à la vaccination. Le cas échéant, il faudrait recommander de respecter les gestes barrières.
- Pour les personnes ayant présenté **une réaction allergique confirmée** par un spécialiste après un vaccin à ARNm, la vaccination peut être complétée par un vaccin non ARNm, tel que le vaccin protéique Nuvaxovid ou le vaccin à vecteur viral Janssen après concertation avec un spécialiste en allergologie et immunologie clinique.
- Les personnes ayant reçu une primovaccination avec des vaccins à ARNm, qui **refusent un vaccin de rappel à ARNm ou protéique**, peuvent bénéficier d'une vaccination de rappel avec Janssen.

INSCRIPTION POUR LA VACCINATION

- **A l'exception des personnes immunodéprimées, toute personne** peut s'inscrire pour la vaccination sur le site <https://covid19.impf-check.ch/?referer=ge> pour prendre rendez-vous dans un centre de vaccination.
- Pour les personnes remplissant les **critères d'immunodépression** :
 - Le médecin en charge du patient envoie un email à l'adresse: vaccination.CMU@hcuge.ch (ceci compte comme prescription), en renseignant les détails suivants du patient :
 - Nom, prénom, date de naissance
 - Numéro de téléphone portable
 - Adresse de résidence
 - Maladie ou type d'immunosuppression
 - Traitement
 - Lieu, type de vaccin (BioNTech/Pfizer, Moderna) et date des doses 1, 2, 3 (et 4)
 - Si infection SARS-CoV-2 : date de l'infection avérée
 - Le centre de vaccination fixe un rendez-vous à la personne en sélectionnant le bon motif de consultation et le bon vaccin.
- **La vaccination au sein des HUG** peut être proposé aux patients hospitalisés et/ou suivis en ambulatoire sous la responsabilité des services ([protocole intranet](#)). Le mode d'emploi et le numéro de commande figure sur [ce lien](#). Des jeux d'ordre pour la vaccination sont disponibles dans le DPI/Presco. La prescription peut être déléguée aux infirmières et sage-femmes. Le service est responsable de commander les vaccins à la pharmacie (vaccin ARNm monovalent et bivalent seulement), d'administrer le vaccin et de l'enregistrer dans DPI/onedoc. Une fois enregistré, le certificat sera émis selon la procédure habituelle. Sur le site de Cluse-Roseraie, au besoin des doses individuelles déjà préparées peuvent être cherchées au secteur de vaccination après accord avec l'IRES responsable du centre, Mme Sophie Leroy-Fontaine (079 5537661). Aucun certificat ne sera émis par le centre de vaccination.

LIENS VERS LES DOCUMENTS OFFICIELS DE L'OSFP

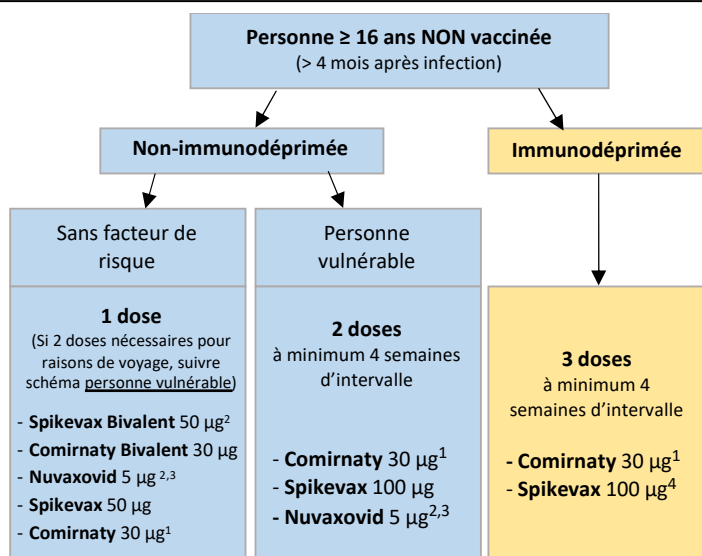
[Recommandation de vaccination contre le COVID-19 pour l'automne 2022](#)
[Tableau synoptique des recommandations de vaccination à l'automne 2022](#)

Groupe Guidelines COVID : Thomas Agoritsas, Filippo Boroli, Alexandra Calmy, Sara Cereghetti, Christiane Eberhardt, Birgit Gartner, Angèle Gayet-Ageron, Idris Guessous, Guy Haller, Stephan Harbarth, Philippe Huber, Benedikt Huttner, Anne Iten, Frédérique Jacqueroiz Bausch, Laurent Kaiser, Sarah Kupferschmid, Frédéric Lador, Robert Larribau, Bénédicte Le Tinier, Arnaud L'Huillier, Bernardo Marinheira Monteiro Bollen Pinto, Christophe Marti, Begona Martinez De Tejada Weber, Berivan Monteiro, Virginie Prendki, Steve Primmaz, Jérôme Pugin, Marie-Josée Roulin, Julien Salamun, Caroline Samer, Manuel Schibler, Hervé Spechbach, Martin Tramer, Pauline Vetter, Marie-Céline Zanella Terrier

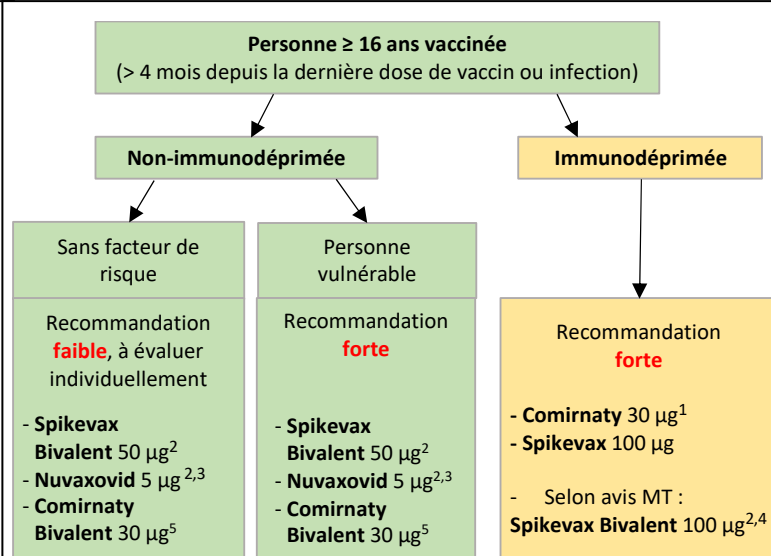


Schémas vaccinaux des vaccins COVID-19 pour les adultes immunodéprimés et immunocompétents

PRIMOVACCINATION



Dose de Rappel/BOOSTER



Précautions/spécificités :

- Si administration des **anticorps monoclonaux** anti-COVID-19 **thérapeutique ou prophylactiques** ; Attendre 3-6 mois avant de vacciner ou discuter avec un/e spécialiste (vaccinologie 35512).
- Si une personne vulnérable ou immunodéprimée non-vaccinée a été infectée avant la phase d'Omicron (avant janvier 2022), la dernière dose de primovaccination peut être faite avec le vaccin **Spikevax Bivalent** (double dose pour les patients immunodéprimés) – utilisation *off-label*.

¹Comirnaty (30 µg) doit être utilisé de préférence chez les patients < 30 ans et peut être préférentiellement utilisé chez les personnes non vaccinées qui souhaitent faire 2 doses de vaccination (i.e raison de voyage).

²La vaccination avec **Nuvaxovid** et **Spikevax Bivalent** chez les personnes < 18 ans sera considérée comme *off-label*.

³La vaccination avec **Nuvaxovid** chez la femme enceinte ou allaitante n'est pas recommandée (manque de données).

⁴Il n'y a actuellement aucune donnée quant à l'administration de la double dose **Spikevax Bivalent (2x50 µg)**, elle doit être utilisée uniquement selon jugement du médecin (*off-label*).

Personnes immunodéprimées :

- Immunodéficience entraînant un déficit des cellules B et T (p. ex. un déficit immunitaire commun variable : DICV, lymphocytopenie isolée de CD4, VIH avec CD4 abaissé).
- Personne transplantée d'organe(s) solide(s), ou cellules souches
- Maladies hématologiques malignes
- Chimiothérapie à forte dose
- Traitement de déplétion des cellules B (p. ex. rituximab, ocrelizumab, cyclophosphamide)
- Corticothérapie >20mg de prednisone/jour et > de 2 semaines
- Autres traitements conduisant à une immunosuppression sévère (p. ex. mycophénolate, ciclosporine, inhibiteur de Janus kinase)
- Thérapies combinées de médicaments immunosuppresseurs
- Immunosuppression autre : à évaluer au cas par cas par le médecin traitant
- Personnes sous dialyse
- Infection par VIH et CD4+ < 200/µl

Personnes vulnérables (PV) :

- Personnes âgées de ≥ 65 ans
- Personnes âgées de ≥ 16 ans avec facteurs de risque ou femmes enceintes

Facteurs de risque :

Maladies cardiaques	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance cardiaque chronique NYHA II et plus • Cardiopathie ischémique chronique symptomatique malgré traitement médical
Hypertension artérielle	HTA résistante au traitement (> 160 mm Hg) ou HTA avec complications cardiaques ou autre atteinte d'organes cibles
Maladies respiratoires	<ul style="list-style-type: none"> • BPCO GOLD II ou plus • Emphysème / bronchiectasies sévères • Pneumopathie interstitielle / Fibrose pulmonaire • Maladies associées à une capacité pulmonaire fortement réduite
Maladies hépatiques	Cirrhose du foie avec antécédent de décompensation
Maladies rénales	IRC sévère avec DFG < 30ml/min
Diabète	DT I ou DT II avec atteinte d'organe significative ou un traitement mal adapté (HbA1c ≥ 8 %)
Obésité	Adultes avec IMC ≥ 35 kg/m ²
Trisomie 21	Adultes (18 ans et plus) atteints de trisomie 21