



Contre-indications vaccinales au don du sang et crise sanitaire

2022 © SFVTT – Tous droits réservés – Toute repro

2022 © SFVTT – Tous droits réservés – Toute reproduction même partielle est interdite.

2022 © SFVTT – Tous droits réservés – Toute reproduction même partielle est interdite.

Dr Anne SAILLIOL, hémobiologiste, Paris

CONFLITS D'INTERETS SOURCES



- **Synthèse des connaissances et non « croyances » personnelles**
- **Aucun conflit d'intérêt à déclarer**

- **Sources:**



Arrêté du 11 janvier 2022 modifiant l'arrêté du 17 décembre 2019 fixant les critères de sélection des donneurs de sang.

PLAN



1. Différents types de crise sanitaire
2. Le principe de la vaccination
3. Différents types de vaccins
4. Impacts de la vaccination sur le donneur et receveur de sang
5. Différents types de CI vaccinales au don de sang
6. Leçons apprises d'une crise sanitaire d'origine infectieuse

1. Différents types de crise sanitaire



- Les crises sanitaires sont des **événements touchant la santé d'un grand nombre de personnes avec un risque de mortalité ou surmortalité** :
 - Epidémies ou pandémies
 - Médicaments ou vaccins essentiels manquants ou contaminés
 - Evènements climatiques ou météorologiques exceptionnels
 - Accident radioactif
 - Guerre avec afflux de blessés
- **Les ressources sanitaires sont dépassées** :
 - Insuffisance de personnel médical ou paramédical
 - Insuffisance ou absence de médicaments ou protections
 - Insuffisance de donneurs et donc de PSL, MDS à long terme

2. Le principe de la vaccination



- La vaccination consiste à **confronter l'organisme à un pathogène ou une partie de celui-ci** pour que son système immunitaire apprenne à le **reconnaître** et à mettre en œuvre des **défenses spécifiques, sans que la maladie s'exprime**.
- Ainsi, en cas de rencontre ultérieure avec le pathogène, le système immunitaire le reconnaît et exprimera rapidement ses modes de défense empêchant la maladie de se développer.

2022 © SFVTT - Tous droits réservés - Toute repro

2022 © SFVTT - Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2022 © SFVTT - Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

3. Différents types de vaccins



- **Agent pathogène utilisé en entier:**



Vaccin vivant atténué: ROR, BCG, fièvre jaune, varicelle-zona, vaccine modifiée (MPX), polio buvable (réservé aux situations épidémiques)



Vaccin inactivé: polio injectable, hépatite A



Vecteur viral non répliatif + fragments spécifiques: ébola, covid-19 (Astrazeneca)

- **Sous-unités spécifiques**



- **Anatoxine inactivée :** diphtérie, tétanos

- **Antigène:** hépatite B

- **Partie de l'enveloppe bactérienne :** méningocoque, pneumocoque

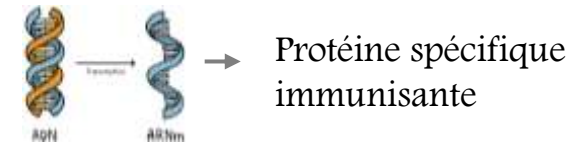
- **Matériel génétique (acides nucléiques)**



- **ARN messager (ne modifie pas le génome) :** covid-19

Code pour la protéine S (Spike) du Sars-Cov-2 qui permet l'entrée du virus dans la cellule. La réponse immunitaire neutralisera cette protéine.

- **ADN** (recherche)



4. Impacts de la vaccination sur le donneur et receveur de sang



- **Impacts de la vaccination chez le vacciné (donneur de sang) :**
 - Fatigue, courbatures, fièvre dans les 48 H; autres effets indésirables plus rares.
 - Virémie vaccinale pour vaccins vivants de **quelques jours à 4 semaines**
 - Production d'anticorps (Ac) en 2 à 4 semaines.
- **Impacts de la transfusion de sang de vacciné sur le receveur :**
 - Les **Ac « neutralisants »** présents dans le sang du donneur vacciné depuis moins de 2 ans peuvent protéger « **passivement** » le receveur exposé à l'agent pathogène correspondant.
 - **La sérothérapie est souvent associée à la vaccination** pour prendre le relai « **actif** » de l'effet protecteur (*hépatite B, tétanos, rage*).
- **Si CI vaccinale au don de sang, possible baisse de la ressource en donneurs et donc en PSL (peut aggraver la crise sanitaire).**

5. Les différents types de CI vaccinales au don de sang



- **Les vaccins vivants atténués présentent un risque infectieux pour les femmes enceintes et les immunodéprimés :**
 - CI 4 semaines pour ces vaccins cf. temps de virémie maximale.
- **Les autres types de vaccins n'entraînent pas de risque infectieux :**
 - Aucun ajournement pour risque infectieux.
- **Certains vaccins interfèrent avec les tests de dépistage réalisés sur les dons de sang:**
 - CI 4 semaines après vaccination contre l'hépatite B.
- **Vaccination thérapeutique après exposition à un agent infectieux pathogène :**
 - CI au don de sang d'1 an après vaccin anti-rabique et morsure potentiellement enragée.

6. Leçons apprises d'une crise sanitaire d'origine infectieuse



- **Conséquences de toute crise sanitaire sur la transfusion:**

- Baisse potentielle de production, distribution ou délivrance de PSL par baisse de la ressource en donneurs et personnel de la chaîne transfusionnelle.

- **Spécificités d'une crise sanitaire d'origine infectieuse:**

- Savoir rapidement si le pathogène est transmissible par le sang et s'il est inactivable.
- Si le pathogène est transmissible par le sang, mise en place rapide du dépistage sur les dons de sang.
- Savoir rapidement s'il existe un vaccin spécifique et la vaccination CI le don de sang.
- Si CI vaccinale, privilégier le don du sang avant vaccination.
- Les donneurs réguliers et le personnel de la chaîne transfusionnelle doivent être vaccinés en priorité.
- Diffusion des connaissances scientifiques, au plus grand nombre, après validation par des experts reconnus.

REMERCIEMENTS



- **Merci aux autorités sanitaires françaises et scientifiques du monde entier pour la diffusion rapide des données scientifiques validées sur le COVID-19.**
- **Cette transparence scientifique n'a pas été suffisamment diffusée et valorisée auprès du grand public.**
- **Les médias doivent s'attacher à ne pas mettre au même niveau croyances et connaissances scientifiques.**