

# DÉBUT DE LA FORMATION

• PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE  
PHARMACIEN •



**PROFORMA FRANCE**  
ORGANISME DE FORMATION



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### MODULES 1 & 2 : LES MALADIES À PRÉVENTION VACCINALE ET LE CALENDRIER DES VACCINATIONS

#### CHAPITRE 01 : LA DIPHTÉRIE

##### A. LA MALADIE

- Maladie contagieuse à déclaration obligatoire.
- Bactéries : *Corynebacterium diphtheriae*, *C. ulcerans* et *C. pseudotuberculosis*
- Diphtérie respiratoire : *angine*, troubles de la déglutition, adénopathies sous-maxillaires, fièvre, *fausses membranes sur les amygdales*.
  - **transmission aérienne ou par contact des muqueuses.**
- Diphtérie cutanée : lésions pustuleuses puis ulcérées couvertes de fausses membranes.
  - **transmission par contact avec une plaie.**
- Complications : atteintes cardiaques ou neurologiques, asphyxie, décès.
- Populations à risque d'acquisition : faiblesse, hygiène précaire, absence de vaccination.
- Populations à risque de forme grave : alcoolisme, dénutrition, précarité.
- Épidémiologie : 20 cas entre 2002 et 2017, 30 cas entre janvier 2022 et février 2023 (importation).

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### B. LA VACCINATION

#### Recommandations générales :

- 2 mois, 4 mois, 11 mois, 6 ans (doses pleines).
- entre 11 ans et 13 ans (dose pleine si l'enfant n'a pas reçu son rappel coquelucheux à 6 ans ou s'il a reçu une dose réduite ; dose réduite dans les autres cas).
- 25 ans, 45 ans, 65 ans puis tous les 10 ans (doses réduites).
  
- Vaccins hexavalents réservés aux nourrissons (dose pleine) : **Infanrix Hexa®**, **Hexyon®**, **Vaxelis®**
- Vaccins tétravalents (dose pleine) : **Infanrix Tetra®** (enfants), **Tetravac acellulaire®** (nourrissons et enfants)
- Vaccins tétravalents pour les enfants et les adultes (dose réduite) : **Repevax®**, **Boostrixtetra®**
- Vaccin trivalent réservé à l'adulte (dose réduite) : **Revaxis®**

Recommandations pour les professionnels : vaccination recommandée voire obligatoire (ex : professionnels de santé) avec une dose réduite.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 02 : LE TÉTANOS

#### A. LA MALADIE

- Maladie grave non contagieuse à déclaration obligatoire.
- Bactérie : Clostridium tetani. C'est une toxi-infection.
- *Contractures et spasmes musculaires*, convulsions.
- Infection généralisée, localisée ou céphalique (via les nerfs crâniens).
- Complications : déchirures musculaires, fractures vertébrales et des os longs, cardiomyopathie, insuffisance respiratoire, troubles cardiaques, décès.
- Populations à risque d'acquisition : professionnels en contact avec la terre et les débris végétaux, absence de vaccination.
- Mode de transmission : **via une plaie** cutanée, pas de transmission interhumaine.
- Épidémiologie : entre 1 et 10 cas par an entre 2012 et 2021 avec 48 cas au total dont 14 décès.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### Recommandations générales :

- 2 mois, 4 mois, 11 mois, 6 ans (doses pleines).
- entre 11 ans et 13 ans (dose pleine si l'enfant n'a pas reçu son rappel coquelucheux à 6 ans ou s'il a reçu une dose réduite ; dose réduite dans les autres cas).
- 25 ans, 45 ans, 65 ans puis tous les 10 ans (doses réduites).
  
- Vaccins hexavalents réservés aux nourrissons (dose pleine) : **Infanrix Hexa®**, **Hexyon®**, **Vaxelis®**
- Vaccins tétravalents (dose pleine) : **Infanrix Tetra®** (enfants), **Tetravac acellulaire®** (nourrissons et enfants)
- Vaccins tétravalents pour les enfants et les adultes (dose réduite) : **Repevax®**, **Boostrixtetra®**
- Vaccin trivalent réservé à l'adulte (dose réduite) : **Revaxis®**

Recommandations pour les professionnels : vaccination recommandée voire obligatoire (ex : professionnels de santé) avec une dose réduite.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 03 : LA POLIOMYÉLITE

#### A. LA MALADIE

- Maladie contagieuse à déclaration obligatoire.
- Virus : poliovirus appartenant au genre Enterovirus
- Asymptomatique dans 90 à 95 % des cas.
- *Syndrome pseudo-grippal*, nausées, vomissements, *raideur de la nuque et du dos*, mal de gorge.
- Complications : méningite lymphocytaire aseptique, paralysies flasques, décès.
- Populations à risque d'acquisition : voyageurs non vaccinés en zone endémique.
- Mode de transmission : **respiratoire** (via les sécrétions pharyngées) ou **oro-fécale** (via les aliments et l'eau).
- Épidémiologie : a disparu en France et en Europe et persiste au Pakistan et en Afghanistan.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### B. LA VACCINATION

#### Recommandations générales :

- 2 mois, 4 mois, 11 mois, 6 ans (doses pleines)
- entre 11 ans et 13 ans (dose pleine si l'enfant n'a pas reçu son rappel coquelucheux à 6 ans ou s'il a reçu une dose réduite ; dose réduite dans les autres cas)
- 25 ans, 45 ans, 65 ans puis tous les 10 ans (doses réduites)
  
- Vaccins hexavalents réservés aux nourrissons (dose pleine) : **Infanrix Hexa®**, **Hexyon®**, **Vaxelis®**
- Vaccins tétravalents (dose pleine) : **Infanrix Tetra®** (enfants), **Tetravac acellulaire®** (nourrissons et enfants)
- Vaccins tétravalents pour les enfants et les adultes (dose réduite) : **Repevax®**, **Boostrixtetra®**
- Vaccin trivalent réservé à l'adulte (dose réduite) : **Revaxis®**

Recommandations pour les professionnels : vaccination recommandée voire obligatoire (ex : professionnels de santé) avec une dose réduite.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 04 : LA COQUELUCHE

#### A. LA MALADIE

- Maladie très contagieuse strictement humaine.
- Bactéries : Bordetella pertussis et Bordetella parapertussis
- Rhinite, toux légère puis *toux spasmodique et quinteuse nocturne* (« *chant du coq* ») associée à une reprise inspiratoire difficile et à des vomissements, une rougeur conjonctivale, une cyanose, un visage bouffi.
- Complications pulmonaires et neurologiques, asphyxie, détresse respiratoire, défaillance multiviscérale.
- Populations à risque d'acquisition : nourrissons non vaccinés, personnes ayant perdu la protection immunitaire, schéma vaccinal incomplet.
- Populations à risque de forme grave : pathologie respiratoire chronique, immunodépression.
- Mode de transmission : **par voie aérienne** (ex : toux).
- Épidémiologie : 157 cas en 2017, 35 cas 2020.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### **Recommandations générales :**

- 2 mois, 4 mois, 11 mois, 6 ans (doses pleines)
- entre 11 ans et 13 ans (dose pleine si l'enfant n'a pas reçu son rappel coquelucheux à 6 ans ou s'il a reçu une dose réduite ; dose réduite dans les autres cas)
- 25 ans (vaccin tétravalent à dose réduite) : si aucune vaccination n'a été réalisée dans les 5 ans qui précèdent. Une dose de rappel est recommandée chez les personnes ayant contracté la coqueluche plus de 10 ans auparavant.
  
- Vaccins hexavalents réservés aux nourrissons (dose pleine) : **Infanrix Hexa®**, **Hexyon®**, **Vaxelis®**
- Vaccins tétravalents (dose pleine) : **Infanrix Tetra®**, (enfants), **Tetravac acellulaire®** (nourrissons et enfants)
- Vaccins tétravalents pour les enfants et les adultes (dose réduite) : **Repevax®**, **Boostrixtetra®**

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

**Rattrapage vaccinal :** Les personnes n'ayant pas eu de rappel à l'âge de 25 ans sont éligibles au rattrapage vaccinal jusqu'à l'âge de 39 ans révolus avec un *vaccin dTcaP* (dose réduite).

### **Populations particulières :**

- femmes enceintes (entre 20 et 36 SA), ou en post-partum ou vaccination de l'entourage dans les 6 premiers mois de vie de l'enfant (stratégie de cocooning) : *vaccin tétravalent à dose réduite* (délai d'un mois minimum avec un autre vaccin DTP).
- professionnels : vaccination recommandée mais non obligatoire (ex : professionnels de la petite enfance) avec un *vaccin tétravalent à dose réduite*.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 05 : L'HÉPATITE A

#### A. LA MALADIE

- Maladie contagieuse à déclaration obligatoire.
- Virus de l'hépatite A
- Souvent asymptomatique avant 6 ans.
- Fièvre, anorexie, perte de poids, nausées, état grippal puis *ictère franc et cutanéomuqueux*, décoloration des selles, urines foncées.
- Complications : hépatite fulminante (nécessite une transplantation du foie), ne devient jamais chronique.
- Populations à risque d'acquisition : voyageurs en zone endémique, hommes homosexuels.
- Populations à risque de forme grave : maladie chronique du foie, immunodépression, âge avancé, grossesse.
- Mode de transmission : **oro-fécale** (via l'alimentation/l'eau ou via des rapports sexuels).
- Épidémiologie : 1200 cas depuis 2006 avec 423 cas en 2021.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### **Recommandations générales :**

Ex : mucoviscidose, pathologie hépatobiliaire susceptible de devenir chronique, hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes.

→ de 12 mois à 15 ans révolus :

- **Avaxim 80®** : 1 dose et 1 rappel 6 à 36 mois plus tard pouvant être administré jusqu'à 7 ans après.
- **Havrix 720®** : 1 dose et 1 rappel 6 à 12 mois plus tard pouvant être administré jusqu'à 5 ans après.

→ à partir de 15 ans :

- **Avaxim® 160** : 2 doses espacées de 6 à 12 mois voire au maximum 36 mois.
- **Havrix® 1440** : 2 doses espacées de 6 à 12 mois voire au maximum 5 ans.
- **Vaqta® 50** : 2 doses espacées de 6 à 18 mois.

**Recommandations pour les professionnels :** vaccination recommandée (ex : égoutier, personnel en restauration collective) avec un schéma vaccinal identique à celui des autres populations.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 06 : L'HÉPATITE B

#### A. LA MALADIE

- Maladie contagieuse et strictement humaine à déclaration obligatoire affectant tous les âges de la vie.
- Virus de l'hépatite B
- Symptomatique dans 10 à 50 % des cas : *ictère*, fièvre, fatigue, douleurs abdominales, nausées, vomissements.
- Complications : guérison en quelques semaines dans 90 % des cas voire évolution vers une hépatite fulminante, passage à la chronicité pouvant évoluer vers une cirrhose ou un cancer du foie dans 5 % des cas.
- Populations à risque d'acquisition : usage de drogues, homosexuels et hétérosexuels multipartenaires, voyage en zone endémique, entourage d'une personne déjà infectée, enfant né d'une mère infectée.
- Populations à risque de forme grave : co-infection par le VHC et le VIH, hépatopathie chronique, consommation d'alcool.
- Mode de transmission : par **voie sexuelle, materno-fœtale ou sanguine** (ex : pratiques médicales).
- Épidémiologie : 135 700 personnes seraient porteuses du virus en France dont 17,5 % seulement qui en auraient connaissance.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### **Recommandations générales :**

- 2 mois, 4 mois, 11 mois
  - Vaccins hexavalents réservés aux nourrissons (DTCaP, Hib, Hep B) : **Infanrix Hexa®**, **Hexyon®**, **Vaxelis®**
  - Vaccins monovalents : **Engerix B10®** et **HBVaxPro 5®** (pour les nourrissons et les enfants jusqu'à 15 ans), **Engerix B20®** et **HBVaxPro 10®** (pour les adultes et adolescents dès 16 ans)

**Rattrapage vaccinal :** chez les adolescents de moins de 16 ans non vaccinés.

- de 11 à 15 ans révolus :
  - M0, M1, M6
  - ou 2 doses espacées de 6 mois (uniquement **Engerix B20®**)

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### Populations particulières :

Ex : infecté par le VIH ou le VHC, né en Guyane ou à Mayotte, candidats à une greffe d'organe.

→ avant l'âge de 2 mois :

- M0, M1, M6 : **Engerix B10®** ou **HBVaxPro 5®**

→ Adulte :

- M0, M1, M6 : **Engerix B20®** ou **HBVaxPro 10®**
- ou J0, J7, J21 suivies d'une dose de rappel 12 mois après : **Engerix B20®**

Recommandations pour les professionnels : vaccination recommandée (ex : professionnels de santé libéraux) voire obligatoire (ex : professionnels de santé) en l'absence d'immunisation prouvée par une sérologie : M0, M1, M6.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 07 : LES INFECTIONS À PAPILLOMAVIRUS

#### A. LA MALADIE

- Maladies très contagieuses et strictement humaines qui font partie des IST les plus fréquentes.
- Virus : 120 types susceptibles d'infecter l'humain appartenant au genre Papillomavirus.
- Très souvent asymptomatiques.
- *Affections de la peau et des muqueuses* : démangeaisons, saignements, verrues génitales.
- Complications : lésions précancéreuses, cancer du col de l'utérus, de l'anus, de la gorge ou de la bouche.
- Populations à risque d'acquisition : toute personne ayant eu un rapport sexuel.
- Populations à risque de forme grave : femme non vaccinée ou qui ne se soumet pas au dépistage du cancer du col de l'utérus.
- Mode de transmission : par **voie sexuelle** (y compris les rapports oraux et anaux), par **contact des muqueuses/de la peau ou materno-fœtale**.
- Épidémiologie : 70 à 80 % des hommes et des femmes sexuellement actifs sont exposés aux HPV au cours de leur vie.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### B. LA VACCINATION

#### Recommandations générales :

- entre 11 et 14 ans révolus chez les filles et les garçons
  - 2 doses espacées de 6 à 13 mois : **Gardasil 9®**
  - 2 doses espacées de 6 mois : **Cervarix®** (chez les filles pour un schéma vaccinal débuté avec ce vaccin)

#### Rattrapage vaccinal :

- entre 15 et 19 ans révolus chez les filles et les garçons
  - 3 doses (M0, M2, M6) : **Gardasil 9®**
  - 3 doses (M0, M1, M6) : **Cervarix®** (chez les filles pour un schéma vaccinal débuté avec ce vaccin)

#### Populations particulières :

- Hommes ayant des relations sexuelles avec les hommes, jusqu'à 26 ans révolus :
  - 3 doses (M0, M2, M6) : **Gardasil 9®**
- Garçons et filles immunodéprimés : schéma vaccinal identique à celui de la population générale (exception : possible dès 9 ans).



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 08 : LES INFECTIONS À MÉNINGOCOQUE

#### A. LA MALADIE

- Maladies contagieuses et strictement humaines à déclaration obligatoire.
- Bactérie : *Neisseria meningitidis*, principalement des sérogroupes A, B, C, W et Y, commensale du rhinopharynx.
- Fièvre, céphalées, vomissements, photophobie, **raideur méningée**, **purpura**, altération de la conscience.
- Complications : méningites, septicémies, péricardites septiques, purpura fulminans, décès.
- Populations à risque d'acquisition : infection virale préalable, immunodépression (ex : greffe de cellules souches hématopoïétiques).
- Populations à risque de forme grave : nourrissons et jeunes enfants.
- Mode de transmission : par voie aérienne, par contacts proches prolongés ou par voie sexuelle (rare).
- Épidémiologie : 500 cas d'infections invasives par an dont 50 à 60 décès par an.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### Recommandations générales :

#### **Méningocoque C :**

- 5 mois, 12 mois (intervalle minimal de 6 mois)
- **Neisvac®** ou **Menjugate®**

#### **Méningocoque B :** dès 2 mois et avant 2 ans

- 3 mois, 5 mois, 12 mois (intervalle minimal de 2 mois)
- **Bexsero®**
- Si 1<sup>re</sup> dose entre 2 à 5 mois : 3<sup>e</sup> dose (rappel) entre 12 et 15 mois avec un délai minimal de 6 mois après la dernière dose.
- Si 1<sup>re</sup> dose entre 6 à 11 mois : 3<sup>e</sup> dose (rappel) entre 12 et 24 mois avec un intervalle minimal de 2 mois après la dernière dose.
- Si 1<sup>re</sup> dose entre 12 à 23 mois : 3<sup>e</sup> dose (rappel) avec un délai minimal de 12 à 23 mois après la dernière dose.

#### Rattrapage vaccinal :

#### **Méningocoque C :** dès 12 mois jusqu'à 24 ans révolus chez les personnes non vaccinées antérieurement.

- 1 dose unique de Neisvac® ou de Menjugate®

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### Populations particulières :

**Méningocoque B :** dès 3 ans chez les patients exposés à un risque continu (ex : antécédent de greffe de cellules souches hématopoïétiques). Vaccination recommandée tous les 5 ans (chez les enfants et les adultes).

- **Bexsero®** : dès 2 ans, 2 doses espacées d'au moins un mois
- **Trumenba®** : dès 10 ans, 2 doses espacées de 6 mois ou 2 doses espacées d'un mois suivies d'une 3e dose au moins 4 mois après

### **Méningocoques A, C, Y ou W :**

Vaccination recommandée chez les patients à risque (ex : aspléniques) avec un rappel tous les 5 ans en cas de risque continu d'exposition.

- de 6 semaines à moins de 6 mois : 2 doses de **Nimenrix®** et rappel à 12 mois (intervalles de 2 mois),
- de 6 à 12 mois : 1 dose de **Nimenrix®** puis rappel à 12 mois (intervalle de 2 mois),
- dès 12 mois : 1 dose unique de **Nimenrix®** ou **MenQuadfi®** (ou **Menveo®** après 2 ans).

Entre **Nimenrix®** et **Neisvac®/Menjugate®** : le délai minimal est d'un mois.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 09 : LES INFECTIONS À PNEUMOCOQUE

#### A. LA MALADIE

- Maladies contagieuses sévères.
- Bactérie : *Streptococcus pneumoniae* (pneumocoque), commensale du rhinopharynx.
- **Infections ORL, pulmonaires et invasives** : otite, sinusite, méningite, bactériémie, pneumonie.
- Complications : pneumonie bactérienne communautaire, infections invasives (méningite, septicémie, bactériémie).
- Populations à risque d'acquisition : jeunes enfants, personnes âgées, maladie chronique, immunodépression, schéma vaccinal incomplet.
- Populations à risque de forme grave : âge avancé, comorbidités, immunodépression, personnes fragiles.
- Mode de transmission : par **voie aérienne**.
- Épidémiologie : 6000 cas d'infections invasives et 130 000 cas de pneumopathies par an.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### **Recommandations générales :**

- 2 mois, 4 mois, 11 mois
- **Prevenar 13®** souvent administré le même jour que le vaccin hexavalent dont les valences sont recommandées au même âge.

**Rattrapage vaccinal :** schémas vaccinaux qui varient selon l'âge et le statut vaccinal (vacciné ou non-vacciné antérieurement) : cf calendrier vaccinal.

- dès l'âge de 2 ans : 1 dose de **Prevenar 13®** est généralement suivie d'une dose de **Pneumovax®**.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 10 : LES INFECTIONS À HAEMOPHILUS INFLUENZAE

#### A. LA MALADIE

- Maladies contagieuses et strictement humaines.
- Bactérie : *Haemophilus influenzae*, commensale de l'oropharynx et du nasopharynx
- *Méningite, septicémie, bactériémie, pneumopathie*, épiglottite (pour les souches capsulées), otite, sinusite, surinfection bronchique, infection génitale (pour les souches non capsulées).
- Complications : cécité, surdité, décès.
- Populations à risque d'acquisition : nourrissons, jeunes enfants non vaccinés, schéma vaccinal incomplet, immunodépression.
- Populations à risque de forme grave : enfants de moins de 5 ans.
- Mode de transmission : par **voie aérienne**.
- Épidémiologie : 500 cas de méningites à *Haemophilus influenzae* chaque année chez les jeunes enfants. Depuis 2012, moins de 5 cas par an.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### Recommandations générales :

→ 2 mois, 4 mois, 11 mois

- Vaccins hexavalents (DTCaP, Hib, Hep B) : **Infanrix Hexa®**, **Hexyon®**, **Vaxelis®**.
- Vaccin monovalent : **Act-Hib®**.





# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 11 : LA RAGE

#### A. LA MALADIE

- Maladie contagieuse et mortelle qui touche uniquement les mammifères. Zoonose à déclaration obligatoire qui affecte le système nerveux central.
- Virus de la rage du genre *Lyssavirus*.
- Paresthésies, prurit local, *signes d'encéphalite ou d'encéphalomyélite*, convulsions.
- Complications : coma, défaillance multiviscérale, décès (en l'absence de traitement).
- Populations à risque d'acquisition : importation d'un animal d'une zone à risque, métiers à risque (vétérinaire, chiroptérologue, laborantin), les enfants.
- Mode de transmission : par **contact de la salive d'un animal** (souvent un chien) sur une morsure, une griffure, une muqueuse.
- Épidémiologie : 23 cas de rage humaine depuis 1970 en France, 55 000 décès par an dans le monde.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

Recommandations particulières : chez les professionnels susceptibles d'être exposés au virus (vétérinaires, chiroptérologues).

- 3 doses : J0, J7, J21 ou J28, puis rappel à 1 an (la 1<sup>re</sup> fois) et tous les 5 ans selon les résultats de la sérologie, sauf pour les chiroptérologues (tous les ans).
  - Vaccin rabique **Pasteur®** ou **Rabipur®**.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 12 : LA LEPTOSPIROSE

#### A. LA MALADIE

- Aussi appelée « maladie du rat », c'est une zoonose généralement bénigne.
- Bactérie : *Leptospira interrogans* (forme de spirale)
- **Syndrome grippal bénin** : fièvre élevée, douleurs musculaires et articulaires, douleurs abdominales, maux de tête intenses.
- Complications : manifestations hémorragiques (thrombopénie), atteintes du foie (ictère), des reins, des poumons et des méninges, décès.
- Populations à risque d'acquisition : habitants d'Outre-mer, certains professionnels (ex : pêcheurs, égoutiers), activité à risque (baignade, plongée).
- Populations à risque de forme grave : âge avancé, alcoolisme, diabète, insuffisance rénale, antécédents d'atteintes hépatiques, immunodépression.
- Mode de transmission : **par le contact de l'urine d'un animal** (souvent les rongeurs) sur une peau lésée ou une muqueuse.
- Épidémiologie : 708 cas en 2021 en France métropolitaine (incidence 10 à 70 fois plus élevée en Outre-mer).

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

**Recommandations particulières :** en population générale ou chez les professionnels exposés au risque de contact fréquent avec des lieux infestés par les rongeurs (entretien des étangs, des rivières, pisciculture, égouts, baignade, plongée, pêche en eau douce).

→ 2 doses à J0 et J15 de **Spirolept®**, puis un rappel 4 à 6 mois plus tard, puis tous les 2 ans en cas de persistance du risque.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 13 : LA ROUGEOLE

#### A. LA MALADIE

- Maladie très contagieuse, fréquente chez l'enfant et strictement humaine à déclaration obligatoire. Elle est appelée « la première maladie ».
- Virus de la rougeole du genre *Morbillivirus*.
- Fièvre élevée, toux pénible, écoulement nasal, fatigue importante, malaise, yeux rouges larmoyants. Après 3 jours : *boutons rouges sur la tête, le thorax puis l'ensemble du corps*.
- Complications : laryngite, otite, pneumonie voire encéphalite, convulsions, décès.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

- Populations à risque d'acquisition : absence d'antécédent de la maladie, schéma vaccinal incomplet.
- Populations à risque de forme grave : malnutrition, immunodépression, nourrissons de moins de 1 an, adultes et adolescents non-immuns, femmes enceintes.
- Mode de transmission : par **voie aérienne** ou par **contact avec des objets souillés**.
- Épidémiologie : 2636 cas en 2019 et 15 cas en 2022.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### **Recommandations générales :**

- 2 doses : 12 mois, entre 16 et 18 mois
- Vaccins trivalents : **M-M-RVaxPro®** ou **Priorix®**

**Rattrapage vaccinal :** pour les personnes nées depuis 1980 et âgées de plus de 18 mois qui ne sont pas vaccinées ou qui ont un schéma vaccinal incomplet.

- En fonction de leur statut vaccinal, les adultes concernés doivent recevoir 1 ou 2 doses d'un vaccin trivalent (M-M-RVaxPro® ou Priorix®) pour atteindre 2 doses au cours de la vie.

**Populations particulières :** vaccination recommandée pour certains professionnels avec un schéma vaccinal à 2 doses au cours de la vie entière. La HAS préconise de la rendre obligatoire.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 14 : LES OREILLONS

#### A. LA MALADIE

- Maladie contagieuse fréquente chez l'enfant et strictement humaine à déclaration obligatoire.
- Virus ourlien : *Myxovirus parotidis*.
- Asymptomatique dans 20 à 30 % des cas.
- Fièvre, fatigue importante, **inflammation des glandes parotides** (gonflement au niveau du cou : visage en forme de poire).
- Complications : méningite, surdité, pancréatite, atteinte ovarienne ou testiculaire.
- Populations à risque d'acquisition : absence d'antécédent de la maladie ou schéma vaccinal incomplet.
- Populations à risque de forme grave : trouble de l'audition ou homme monorchide (ne possède qu'un testicule).
- Mode de transmission : par **voie aérienne** ou par **contact avec des objets souillés**.
- Épidémiologie : 859 cas pour 100 000 habitants en 1986 et 11 cas pour 100 000 habitants en 2020.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

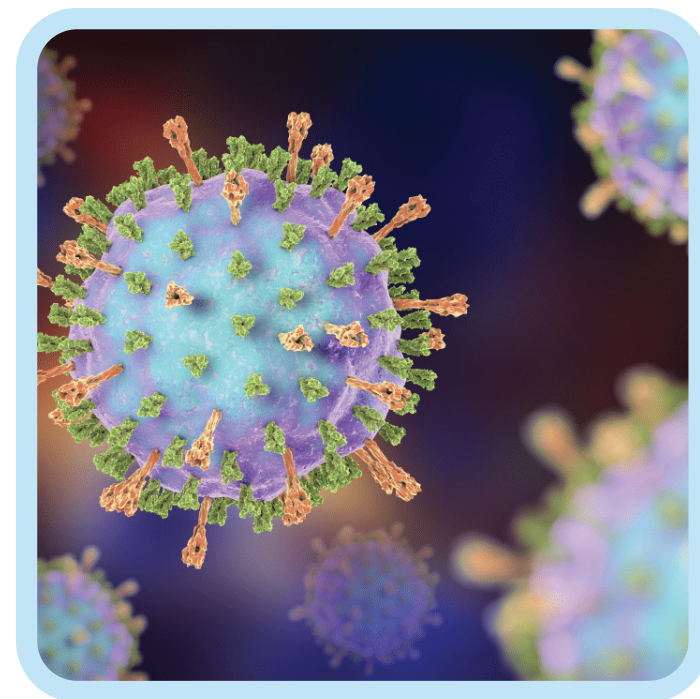
#### Recommandations générales :

- 2 doses : 12 mois, entre 16 et 18 mois
- Vaccins trivalents : **M-M-RVaxPro®** ou **Priorix®**

Rattrapage vaccinal : pour les personnes nées depuis 1980 et âgées de plus de 18 mois qui ne sont pas vaccinées ou qui ont un schéma vaccinal incomplet.

- En fonction de leur statut vaccinal, les adultes concernés doivent recevoir 1 ou 2 doses d'un vaccin trivalent (**M-M-RVaxPro®** ou **Priorix®**) pour atteindre 2 doses au cours de la vie.

Populations particulières : vaccination recommandée pour certains professionnels avec un schéma vaccinal à 2 doses au cours de la vie entière.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 15 : LA RUBÉOLE

#### A. LA MALADIE

- Maladie contagieuse fréquente chez l'enfant et strictement humaine à déclaration obligatoire. Elle est appelée « la troisième maladie ».
- Virus de la rubéole du genre *Rubivirus*.
- Asymptomatique dans 50 % des cas.
- Fièvre modérée, malaise, douleurs articulaires, gonflement et douleur ganglionnaire (derrière les oreilles et dans le cou), **boutons sur le visage puis sur l'ensemble du corps**.
- Complications : malformations voire mort chez le fœtus (lésions cérébrales, retard mental, atteintes de la vue ou de l'audition).
- Populations à risque d'acquisition : absence d'antécédent de la maladie ou schéma vaccinal incomplet.
- Populations à risque de forme grave (méningo-encéphalite) : femmes enceintes.
- Mode de transmission : par **voie aérienne**, par **contact avec des objets souillés** ou par **voie transplacentaire**.
- Épidémiologie : 3 cas en 2019 et aucun en 2020 et en 2021.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### Recommandations générales :

- 2 doses : 12 mois, entre 16 et 18 mois
- Vaccins trivalents : **M-M-RVaxPro®** ou **Priorix®**

Rattrapage vaccinal : pour les personnes nées depuis 1980 et âgées de plus de 18 mois qui ne sont pas vaccinées ou qui ont un schéma vaccinal incomplet.

- En fonction de leur statut vaccinal, les adultes concernés doivent recevoir 1 ou 2 doses d'un vaccin trivalent (**M-M-RVaxPro®** ou **Priorix®**) pour atteindre 2 doses au cours de la vie.

Populations particulières : vaccination recommandée pour certains professionnels avec un schéma vaccinal à 2 doses au cours de la vie entière.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 16 : LE ZONA

#### A. LA MALADIE

- Maladie strictement humaine non contagieuse en tant que telle. C'est une réactivation du virus responsable de la varicelle.
- Virus de la varicelle et du zona (VZV) : réactivation après un état latent dans les ganglions nerveux chez une personne ayant déjà contracté la varicelle.
- Fièvre légère, *brûlures, démangeaisons et picotements cutanés sur le trajet d'un nerf*, plaques roses douloureuses qui évoluent en vésicules contenant un liquide clair puis en croûtes.
- Complications : zona ophtalmique, névralgies post-zostériennes (douleurs neuropathiques persistantes en particulier chez les sujets âgés et les immunodéprimés).
- Populations à risque d'acquisition : absence d'antécédent de la varicelle, sujet originaire des pays tropicaux.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

- Populations à risque de forme grave : femmes enceintes, nouveau-nés, immunodéprimés, adultes en général.
- Mode de transmission : par **contact direct des vésicules remplies de liquide** ou par **voie aérienne** (toux, éternuements).
- Épidémiologie : 418 cas pour 100 000 habitants par an, soit environ 250 000 à 300 000 cas par an dont 60 % qui ont plus de 45 ans. Les femmes sont plus touchées que les hommes.

### **B. LA VACCINATION**

#### **Recommandations générales :**

- Adultes de 65 à 74 ans y compris ceux ayant un antécédent de zona.
- 1 dose unique de **Zostavax®**.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 17 : LA VARICELLE

#### A. LA MALADIE

- Maladie contagieuse fréquente chez l'enfant (âge médian : 4 ans) et strictement humaine. Elle est immunisante à vie.
- Virus de la varicelle et du zona (VZV).
- Fièvre modérée, sensation de malaise, *boutons rouges qui évoluent en vésicules contenant un liquide clair* sur l'ensemble du corps puis en croûtes, démangeaisons.
- Complications : surinfection de la peau, pneumonie, atteinte cérébrale (ex : méningite, encéphalite), malformations fœtales.
- Populations à risque d'acquisition : absence d'antécédent de la varicelle, sujet originaire des pays tropicaux.
- Populations à risque de forme grave : femmes enceintes, nouveau-nés, immunodéprimés, adultes en général.
- Mode de transmission : par **voie aérienne ou contact des vésicules remplies de liquide**.
- Épidémiologie : environ 700 000 cas par an dont plus de 90 % chez des enfants de moins de 10 ans et environ 20 décès par an.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

**Populations particulières :** Populations particulières : sans antécédent de varicelle et avec une sérologie négative.

- dès 12 mois : dans les 6 mois qui précèdent une greffe solide ou si l'enfant est en contact avec une personne immunodéprimée.
- dès 12 ans : dans les 6 mois qui précèdent une greffe solide ou si l'enfant est en contact avec une personne immunodéprimée, femme en âge de procréer, suite à une 1re grossesse, certains professionnels (ex : étudiants en santé).
  - 2 doses avec un intervalle de 4 à 8 semaines (pour **Varivax®**) ou de 6 à 10 semaines (pour **Varilrix®**).

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 18 : LA VARICELLE

#### A. LA MALADIE

- Maladie très contagieuse et strictement humaine à déclaration obligatoire qui touche principalement les poumons.
- Bactérie : *Mycobacterium tuberculosis*, appelée bacille de Koch.
- Fièvre persistante, *toux éventuellement associée à des crachats de sang*, fatigue importante, douleurs thoraciques et respiratoires, sueurs, manque d'appétit.
- Complications : méningite tuberculeuse, décès.
- Populations à risque d'acquisition : migrants récents en provenance d'Afrique, d'Asie et d'Europe de l'Est, personnes sans domicile fixe.
- Populations à risque de forme grave : immunodéprimés (ex : VIH), enfants de moins de 5 ans, femmes enceintes.
- Mode de transmission : par **voie aérienne**.
- Épidémiologie : 4306 cas en 2021, 4606 cas en 2020. Les incidences les plus élevées concernent Mayotte, l'Île-de-France (13,2 cas pour 100 000 habitants) surtout en Seine-Saint-Denis, et la Guyane (25,5 cas pour 100 000 habitants).



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

**Populations particulières :** enfants exposés à un risque élevé de tuberculose (ex : résider en Ile-de-France, en Guyane ou à Mayotte, être né dans un pays fortement endémique).

- 1 dose dès 1 mois, de préférence au cours du 2e mois avec **Vaccin BCG AJVaccines®** jusqu'à l'âge de 15 ans.
- La vaccination n'est plus obligatoire, ni recommandée pour les professionnels.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 19 : LA FIÈVRE JAUNE

#### A. LA MALADIE

- *Maladie hémorragique grave* à déclaration obligatoire.
- Virus de la fièvre jaune : virus amaril appartenant au genre *Flavivirus*. C'est un arbovirus (transmis par un insecte).
- Asymptomatique dans 85 % des cas.
- *Fièvre élevée brutale*, congestion du visage, maux de tête, nausées, vomissements, douleurs musculaires.
- Complications : atteintes hépatiques (ex : ictère) et rénales (ex : albuminurie), troubles urinaires, hémorragies associées à des vomissements noirâtres, décès.
- Populations à risque d'acquisition : voyageurs ou personnes vivant dans une zone endémique (Guyane), personnes non vaccinées exposées au virus.
- Populations à risque de forme grave : enfants, femmes enceintes, personnes ne résidant pas en zone endémique.
- Mode de transmission : le vecteur du virus est un **moustique du genre Aedes ou Haemogogus** (de l'Homme à l'Homme).
- Épidémiologie : aucun cas rapporté en France métropolitaine entre janvier 2019 et avril 2022. En Guyane, 1 cas en 2017 et 2 cas en 2020 (cas importés) après une absence de cas depuis 1998.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### B. LA VACCINATION

**Populations particulières :** résidents du département de la Guyane, personnels de laboratoire susceptible d'être exposés au virus.

- 1 dose unique de **Stamaril®**
- Une 2<sup>e</sup> dose doit être administrée 10 ans plus tard dans certains cas : personnels de laboratoire, femmes primo-vaccinées au cours de la grossesse, personnes infectées par le VIH, immunodéprimés.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 20 : LES INFECTIONS À ROTAVIRUS

#### A. LA MALADIE

- Ce sont des *gastro-entérites aiguës fréquentes* chez les nourrissons et les jeunes enfants, à prédominance hivernale, le plus souvent sans gravité.
- Virus : rotavirus.
- Fièvre modérée ou élevée, vomissements, diarrhée aqueuse.
- Complications : déshydratation sévère pouvant conduire à un état de choc, à un déséquilibre électrolytique puis au décès.
- Populations à risque d'acquisition : jeunes enfants (moins de 5 ans), enfants vivant en collectivité, schéma vaccinal incomplet.
- Populations à risque de forme grave : jeunes enfants, immunodéprimés, dénutris.
- Mode de transmission : par **contact d'une personne atteinte**, de mains ou d'objets souillés ou par **ingestion du virus via l'eau et les aliments contaminés**.
- Épidémiologie : environ 20 000 enfants de moins de 3 ans sont hospitalisés chaque année.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LA VACCINATION**

#### Recommandations générales :

- Pas avant 6 semaines et pas après 24 semaines de vie :
  - 2 mois, 3 mois avec un intervalle minimal de 4 semaines : **Rotarix®**
  
- Pas avant 6 semaines et pas après 32 semaines de vie :
  - 2 mois, 3 mois, 4 mois : **RotaTeq®**

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### MODULES 2 : LE CALENDRIER DES VACCINATIONS

#### CHAPITRE 01 : LES CONTRE-INDICATIONS DES VACCINS INACTIVÉS

**Contre-indications communes :** allergie à l'un des composants, antécédent d'allergie suite à l'injection d'une même valence, maladie fébrile ( $> 38,5\text{ °C}$ ).

**Contre-indications spécifiques :**

- **Tetravac acellulaire®** : encéphalopathie évolutive.
- **Boostrixtetra®** : antécédent de thrombocytopénie transitoire ou de complications neurologiques dans un contexte de vaccination antérieure contre la diphtérie et le tétanos.
- **Hexyon® et Vaxelis®** : troubles neurologiques non contrôlés ou épilepsie non contrôlée.
- **Vaccins contre la coqueluche** : encéphalopathie idiopathique contractée dans les 7 jours après une vaccination comportant la valence de la coqueluche.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 02 : LES CONTRE-INDICATIONS DES VACCINS VIVANTS ATTÉNUÉS

**Contre-indications communes :** allergie à l'un des composants, antécédent d'allergie suite à l'injection d'une même valence, grossesse, déficit immunitaire sévère, maladie fébrile ( $> 38,5$  °C), traitement immunosuppresseur en cours (y compris de fortes doses de corticostéroïdes), enfants nés de mères traitées par de l'infliximab (différer de 12 mois après la naissance).

- Les *traitements de l'asthme* et les *crèmes à base de corticoïdes* ne sont pas concernés.
- *Toute grossesse* doit être évitée dans le mois qui suit la vaccination. En cas d'administration par inadvertance, une interruption de la grossesse n'est pas justifiée.
- Ces vaccins sont contre-indiqués chez *les immunodéprimés* au risque d'induire une maladie virale généralisée (sauf certains cas particuliers) : maladie sévère (ex : VIH), traitement immunosuppresseur (ex : à partir de 10 mg/jour de prednisone).

La vaccination avec un vaccin vivant doit être réalisée au moins 15 jours avant l'instauration d'un traitement immunosuppresseur ou au moins 3 mois après l'arrêt (6 mois pour le rituximab).

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### Contre-indications communes :

- **M-M-RVaxPro®**, **Varivax®**, **Zostavax®** : tuberculose active non traitée.
- **M-M-RVaxPro®**, **Varivax®** : troubles hématologiques (ex : leucémie, lymphome), antécédents familiaux d'immunodéficience congénitale ou héréditaire.
- **Rotarix®**, **RotaTeq®** : antécédents d'invagination intestinale, malformation congénitale non opérée de l'appareil gastro-intestinal risquant d'évoluer en invagination intestinale, diarrhées ou vomissements.
- **Stamaril®** : moins de 6 ans, antécédents de dysfonctionnement du thymus, ablation du thymus.
- **Vaccin BCG AJVaccines®** : traitement antituberculeux en cours.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 03 : LES FAUSSES CONTRE-INDICATIONS DES VACCINS VIVANTS ATTÉNUÉS

- Épisodes fébriles mineurs
- Allaitement
- Asthme
- Dermatoses chroniques (ex : eczéma)
- Affections chroniques cardiaques, respiratoires, rénales et hépatiques
- Diabète
- Prématuration

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### MODULES 3 : LA TRAÇABILITÉ ET LA TRANSMISSION DE L'INFORMATION

#### CHAPITRE 01 : TRAÇABILITÉ POST-VACCINALE

##### Buts :

- Favoriser *le suivi et la coordination interprofessionnelle*.
- *Tracer le parcours* de soins du patient.

##### A. CARACTÉRISATION

Le carnet de santé papier : nom et numéro de lot du vaccin, date d'administration, signature et identification du vaccinateur (y compris le cachet de l'officine).

- Selon la HAS, il présente des inconvénients : risque de perte ou d'oubli au domicile, communication interprofessionnelle limitée.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

Le carnet de vaccination papier : destiné aux patients qui n'ont pas ou plus de carnet de santé, il est commandable sur le site Santé publique France.

### Les outils numérique d'enregistrement :

→ **Inconvénients** : création ou aggravation des inégalités de santé (ex : absence de connexion internet), non adaptés aux enfants ayant une maladie chronique nécessitant un suivi prolongé.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. TRAÇABILITÉ POUR L'OFFICINE**

- Enregistrement du vaccin prescrit au *registre des substances vénéneuses* (informatique ou papier).
- **Informations à renseigner** : nom commercial du vaccin, sa date de prescription et d'administration, son numéro de lot.

### **C. TRAÇABILITÉ POUR LE PATIENT**

- **Informations à renseigner dans le dossier patient** : nom et prénom du vaccinateur, dénomination du vaccin prescrit et administré, numéro de lot, date de prescription et d'administration.
- Si impossibilité de tracer la vaccination, le pharmacien doit délivrer *une attestation de vaccination*.

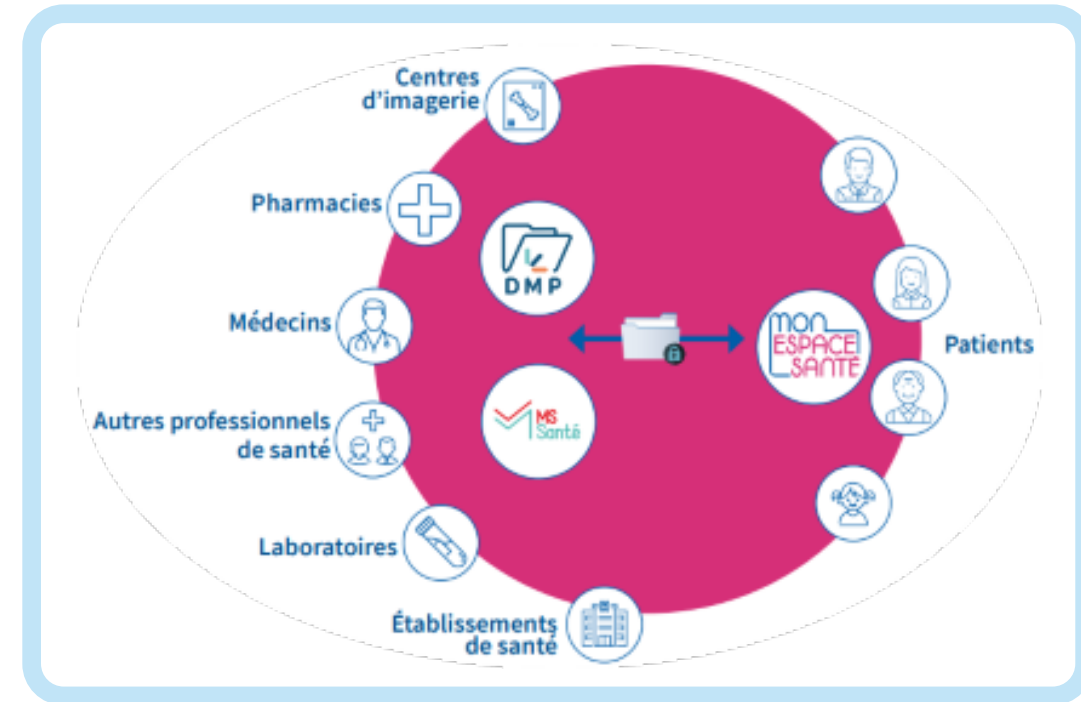
# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 02 : OUTILS NUMÉRIQUES D'ENREGISTREMENT

*Déploiement de plusieurs outils numériques* dans le cadre du Ségur du numérique en santé.

→ **But :** optimiser l'échange et le partage des données de santé, en toute sécurité, entre les différents acteurs.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **A. LE DOSSIER MÉDICAL PARTAGÉ (DMP)**

*Carnet de santé numérique confidentiel et non obligatoire.* Une des composantes de Mon espace santé. Les professionnels de santé peuvent y consulter ou y ajouter tout type de document.

### **B. MON ESPACE SANTÉ**

Créé par l'Assurance maladie et le ministère de la Santé, c'est un outil de stockage des documents de santé et de partage des informations médicales (entre professionnels et patients).

Il héberge un carnet de vaccination électronique et d'autres outils numériques :

- **le dossier médical du patient** : carnet de santé numérique (profil médical, documents de santé), espace « vaccination » (consulter les vaccinations ajoutées, télécharger une synthèse des vaccinations comportant les informations vaccinales).
- **les documents de santé** : ordonnances, certificats de vaccination
- **la messagerie de santé (MSSanté)** : échange possible des professionnels de santé avec leurs patients. Le pharmacien peut transmettre une attestation de vaccination à ses patients par ce biais.
- **le catalogue de services** : plusieurs applications de santé sont proposées (dont Doctolib).
- **l'agenda** : liste des rendez-vous médicaux et des rappels de vaccination et de dépistage.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### C. LOGICIEL DE GESTION D'OFFICINE (LGO)

*Pour tracer correctement l'acte vaccinal*, le pharmacien enregistre les informations vaccinales dans le DMP du patient via le LGO qui seront intégrées automatiquement dans Mon espace santé.

- Les informations à enregistrer dans le LGO sont : date de prescription et d'injection, nom du vaccinateur, nom du vaccin, numéro de lot, date de péremption.
- Le DMP doit être alimenté systématiquement, à défaut une attestation de vaccination peut être générée en fin de vente.

#### Actions possibles grâce au LGO :

- Réimpression ultérieure d'une attestation de vaccination.
- Accès au DMP et à la MSSanté.
- Transmission automatique vers les autres outils numériques.
- Consultation des informations transmises par les autres professionnels de santé.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### D. LE CARNET DE VACCINATION NUMÉRIQUE

Hébergé par le site internet MesVaccins.net, il s'agit d'un outil de traçabilité et d'aide à la prescription utilisable par tous les vaccinateurs. Plusieurs actions sont possibles :

**Création d'un carnet de vaccination :** par le patient lui-même ou par le pharmacien (via sa carte CPS ou e-CPS).

→ éléments nécessaires : recueil du consentement du patient qui communique son adresse mail et choisit un mot de passe.

**Outil d'aide à la décision vaccinale :** fonctionnalité permettant d'évaluer l'éligibilité des patients à la vaccination à l'aide de plusieurs critères. Il s'agit du seul outil payant du site.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

**Traçabilité de l'acte vaccinal :** nom du vaccin (+ numéro de lot et numéro de série), date de prescription et d'administration, voie d'administration, identité du vaccinateur, commentaire éventuel, préciser s'il s'agit d'un rappel vaccinal. Le pharmacien peut aussi valider ou supprimer les actes vaccinaux ajoutés par le patient.

→ Avantages : consultation possible du statut vaccinal, de l'historique vaccinal, des prochaines dates de vaccination et gestion facilitée du parcours vaccinal.

**Partage des informations vaccinales :** communiquer les informations avec un autre professionnel de santé qui suit le patient. Le patient choisit les personnes avec qui il accepte de les partager.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 03 : MODALITÉS DE L'INFORMATION INTERPROFESSIONNELLE

Pour permettre *le partage d'informations relatives au patient entre professionnels de santé*, le pharmacien doit :

- **Tracer l'acte vaccinal.**
- À défaut : remettre **une attestation de vaccination** au patient.

Si le patient ne possède pas de DMP, le pharmacien peut transmettre les informations au médecin **via une messagerie sécurisée (MSSanté)**.

Les outils qui s'inscrivent dans la communication interprofessionnelle (médecin/pharmacien) sont : le DMP, Mon espace santé, MSSanté, le carnet de vaccination numérique.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

Pour sécuriser et optimiser la communication interprofessionnelle, *il faut identifier le patient avec l'INS (identité nationale de santé)* :

- Identité sanitaire officielle, unique à chaque patient.
- Il s'agit le plus souvent du numéro de Sécurité sociale.
- Elle s'inscrit dans le principe d'identitovigilance.
- Intérêts : éviter le risque de confusion entre 2 patients ou la création de doublons.
- Le patient peut la retrouver via son compte Mon espace santé.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### MODULES 4 : SAVOIR PRESCRIRE LES VACCINS EN PRATIQUE

#### CHAPITRE 01 : LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

##### A. LES PERSONNES HABILITÉES

Les **pharmaciens d'officine**, hospitaliers et biologistes peuvent *prescrire et administrer tous les vaccins du calendrier vaccinal selon les recommandations vaccinales en vigueur aux personnes âgées de 11 ans et plus*. Ils peuvent également prescrire et administrer les vaccins contre la grippe saisonnière aux personnes ciblées ou non par les recommandations.

Les étudiants en stage de 6e année de pharmacie peuvent administrer les vaccins du calendrier vaccinal sous la supervision d'un pharmacien maître de stage, à condition d'avoir suivi une formation relative à la vaccination au cours de leur cursus.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. LES DÉCLARATIONS OBLIGATOIRES**

**Déclaration auprès de l'ARS:** l'activité de vaccination doit être déclarée via courrier, mail ou en ligne (portail de télédéclaration).  
À effectuer uniquement si elle n'a pas été faite dans le cadre de l'administration des vaccins.

→ **Documents à fournir :** déclaration d'activité, attestation sur l'honneur, attestation de formation pour chaque pharmacien vaccinateur.

**Déclaration auprès de l'Ordre des pharmaciens :** les activités d'administration et de prescription des vaccins doivent obligatoirement être déclarées.

→ **Documents à fournir :** formulaire de déclaration complété téléchargeable sur le site de l'Ordre (nom, prénom, adresse mail et numéro RPPS du pharmacien), attestation de formation sur l'administration (si l'activité n'a jamais été déclarée auprès de l'ARS), attestation de formation sur la prescription.

→ La déclaration est à envoyer à l'adresse mail fournie sur le site de l'Ordre (selon la section).

→ Les étudiants sont dispensés de la déclaration.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### C. LA FACTURATION

Vaccination antigrippale : le code acte est VGP pour l'administration.

Vaccination avec les autres vaccins : le code acte est RVA pour la prescription et l'administration, seul le montant facturé varie entre l'administration seule et l'administration combinée à la prescription.

- La prescription doit obligatoirement être associée à l'administration du vaccin.
- Remboursement des actes vaccinaux : **70 %** par l'Assurance maladie (hors exonérations du ticket modérateur).
- Il faut **facturer indépendamment**, le vaccin et l'acte vaccinal.



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 02 : L'ARGUMENTAIRE VACCINAL

#### A. L'HÉSITATION VACCINALE

Phénomène complexe qui fait référence à l'acceptation avec des doutes, au retard d'acceptation ou au refus de la vaccination, malgré l'existence d'un dispositif d'offre vaccinale.

Les déterminants : crainte des effets secondaires des vaccins, doutes relatifs à l'efficacité, refus de se faire vacciner sans raison.

Les influences possibles : médias, échanges avec l'entourage, manque de connaissances.

Les conséquences : baisse de couverture vaccinale, apparition de nouvelles épidémies, augmentation des coûts de santé et de la mortalité.

La France est le **pays au monde qui a le moins confiance** en la sécurité des vaccins.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **B. COMBATTRE LES IDÉES REÇUES**

L'objectif est de rassurer le patient vis-à-vis de la vaccination :

Les vaccins sont efficaces et nécessaires : grâce à la vaccination, certaines infections sont devenues rares.

Les vaccins sont sûrs : de nombreux contrôles sont effectués lors de leur conception et les effets indésirables graves sont très rares.

Les vaccins sont remboursés partiellement ou totalement, sauf cas exceptionnels.

Les vaccins sont simples à réaliser (mobilité géographique, délais d'attente) : grâce à l'autorisation de vaccination étendue à plusieurs professionnels de santé.

La vaccination est réalisable tout au long de la vie.

Pour renforcer l'argumentation, il est possible d'expliquer de manière simple le mécanisme d'action du vaccin concerné : « microbe inoffensif, tué ou atténué au préalable ».



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### C. LES INTERROGATIONS FRÉQUENTES

Quel est l'intérêt de se faire vacciner contre certaines maladies qui ont quasiment disparu en France ?

Les agents pathogènes peuvent se déplacer d'un pays à l'autre.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

Pourquoi un enfant en bonne santé doit-il se faire vacciner ?

La vaccination a un rôle préventif et permet de rester en bonne santé.

Les mesures préventives, comme une bonne hygiène de vie, peuvent-elles remplacer la vaccination ?

Non, elles réduisent juste l'incidence des maladies.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

Les vaccins sont-ils efficaces à 100 % ?

Non, mais certains s'en approchent.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

Si les vaccins recommandés ne sont pas obligatoires, c'est qu'ils ne sont pas importants ?

C'est faux.

Les vaccins peuvent-ils être à l'origine d'effets indésirables graves ?

Comme tout médicament, mais les effets indésirables graves sont rares.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

Les vaccins peuvent-ils provoquer des maladies graves comme la sclérose en plaques ou l'autisme ?

C'est une coïncidence temporelle, aucun lien n'a été prouvé.

Les adjuvants contenus dans les vaccins sont-ils dangereux pour la santé ?

Aucun lien n'a été établi entre les sels d'aluminium des vaccins et des troubles neurologiques. L'aluminium est utilisé depuis plus de 100 ans dans la formulation des vaccins.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### D. CONVAINCRE LE PATIENT

Il faut lever les freins liés à la vaccination en exposant les bénéfices qui sont supérieurs aux risques : augmente l'espérance de vie, prévient des maladies graves, fait disparaître certaines maladies difficiles à traiter ou ayant des séquelles.

- **protection individuelle** (chaque personne vaccinée) : limite le risque d'être infecté(e) pour la population générale, les professionnels, les femmes enceintes, les voyageurs.
- **protection collective** (propagation de la maladie réduite) : rôle de barrière en stoppant la chaîne de transmission, protège les personnes fragiles ne pouvant pas se faire vacciner (ex : immunodéprimés, nourrissons).

La vaccination permet au système de santé de générer des économies pour financer d'autres projets de santé publique.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

Le fait que le pharmacien puisse prescrire et administrer les vaccins présente plusieurs avantages :

- La vaccination est *plus accessible pour les patients* (ex : déserts médicaux),
- La vaccination est *plus facile pour les patients* (2 visites en moins chez le médecin),
- *Nombre de vaccinations majoré* sur un temps donné,
- *Plus économique* pour l'Assurance maladie,
- *Renforce la collaboration interprofessionnelle.*

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **E. LA COMMUNICATION ADAPTÉE**

**Les réactions à privilégier :** évaluer les connaissances du patient vis-à-vis de la vaccination, ouvrir le dialogue, se mettre à la place du patient, aborder ses préoccupations, montrer votre disponibilité, adopter une communication verbale et non-verbale adaptées.

**Les réactions à éviter :** le mensonge, l'esquive, le recours au jargon médical, poser plusieurs questions à la fois, fuir le regard du patient, lui couper la parole, montrer des signes d'impatience, répondre aux questions par « oui » ou « non », être trop approximatif.

### **E. LA COMMUNICATION ADAPTÉE**

Santé publique France a élaboré des vidéos pédagogiques pour sensibiliser la population à la vaccination.





# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 03 : L'ENTRETIEN PRÉ-VACCINAL

**But :** vérifier l'éligibilité du patient à la vaccination ou aux vaccinations concernées en recueillant les informations nécessaires et en les confrontant aux recommandations du calendrier vaccinal et aux contre-indications des vaccins.

#### **A. LES TECHNIQUES DE COMMUNICATION**

- *Les questions ouvertes* : pour laisser la possibilité au patient de s'exprimer.
- *La reformulation* : pour s'assurer d'une compréhension réciproque.
- *L'écoute active* : pour faire comprendre au patient que vous l'écoutez attentivement.

#### **B. RECUEIL DES INFORMATIONS GÉNÉRALES**

- *Le statut vaccinal* : via le carnet de santé ou le carnet de vaccination
  - *L'âge*
  - *Le contexte de vaccination* : recommandations générales, rattrapage vaccinal, professionnel, voyageur.
- Ces informations doivent être mises **en corrélation avec les recommandations du calendrier vaccinal.**

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### **C. RECUEIL DES ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX**

- Maladie aiguë (ex : angine) : une fièvre élevée ( $> 38,5$  °C) doit différer la vaccination.
- Antécédent d'allergie à une valence du vaccin
- Allergie à l'un des composants du vaccin (ex : néomycine contenue dans le vaccin Priorix®)
- Épilepsie non contrôlée
- Grossesse
- Immunodépression (cancer, VIH, antécédent de greffe d'un organe)
- Tuberculose active non traitée
- Troubles hématologiques
- Invagination intestinale ou risque de déshydratation

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### D. RECUEIL DES TRAITEMENTS EN COURS

« Quels sont vos traitements en cours ? »

- *Médicament immunosuppresseur* (ex : ciclosporine)
- *Acide acétylsalicylique* : ne doit pas être administré dans les 6 semaines suivant la vaccination avec Varilrix® ou Varivax® afin d'éviter la survenue d'un syndrome de Reye qui touche principalement les enfants de 1 à 14 ans.
- *L'infliximab (Remsima®)* : anticorps monoclonal
- *Chimiothérapie* : pour les patients en phase aiguë de leucémie, la chimiothérapie doit être interrompue 1 semaine avant et 1 semaine après la vaccination par Varilrix®.
- *Traitement antituberculeux*



# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

### CHAPITRE 04 : L'ORIENTATION VERS UN MÉDECIN

#### Immunodépression :

- La prescription d'un vaccin vivant n'est pas autorisée.
- L'administration d'un vaccin sur prescription médicale est autorisée à condition que la vaccination fasse partie des recommandations figurant dans le calendrier vaccinal.

#### Enfant de moins de 11 ans

Voyageur : prescription et administration impossibles à l'officine (voyage ou séjour à l'étranger) car les recommandations vaccinales du voyageur ne figurent pas le calendrier vaccinal.

# PRESCRIPTION DES VACCINS PAR LE PHARMACIEN

## MODULE RÉCAPITULATIF

**Vaccin qui ne figure pas dans le calendrier vaccinal :** prescription et administration impossibles à l'officine (ex : vaccin de la fièvre typhoïde).

**Antécédents d'anaphylaxie :** à une valence ou à l'un des composants du vaccin.

**Schéma vaccinal incomplet, inconnu ou aberrant**

**Primo-arrivant** (personne étrangère qui arrive en France) : schémas vaccinaux souvent incomplets voire inconnus.

Le pharmacien ne peut ni prescrire, ni administrer un vaccin sans tenir compte des recommandations vaccinales (ex : non-respect de l'âge).

# FIN DE LA FORMATION

À BIENTÔT !



**PROFORMA FRANCE**  
ORGANISME DE FORMATION