# VACCINATION EN MILIEU PROFESIONNEL

Dr CHEBOUCHE

## INTRODUCTION

- La vaccination anti infectieuse consiste à introduire chez un sujet une préparation antigénique dérivée ou proche de l'agent infectieux de manière à créer une réponse immunitaire capable de le protéger contre les aléas de l'infection naturelle.
- Le vaccin contribue à assurer la prévention individuelle, mais c'est la protection de la collectivité qui l'emporte dans l'élaboration des programmes des vaccinations vis à vis des maladies à transmission interhumaine

## INTRODUCTION

- En milieu de travail, le médecin du travail est concerné par 3 types de vaccination, il s'agit de vaccins :
  - DT / POLIO / Hépatite Virale B
- En Algérie, les vaccinations sont rendues obligatoires par le nouveau calendrier vaccinal.
- D'autres vaccins sont recommandés par le médecin du travail dans les secteurs à risque

### 4-Quels sont les différents types de vaccin?

Plateforme	Exemple de vaccins homologués			
Vaccin inactivé	<ul> <li>Vaccin contre la grippe</li> <li>Vaccin contre la poliomyélite</li> <li>Vaccin contre la rage</li> </ul>			
Vaccin sous- unitaire	<ul> <li>Vaccin contre l'hépatite B</li> <li>Vaccin contre le zona</li> </ul>			
Vaccin à particule pseudo-virales	• Vaccin contre les virus du papillome humain (Gardasil <sup>MD</sup> )			
Vaccin à vecteur virale	Vaccin contre le virus Ebola			
Vaccin à ADN				

ou à ARN

# Le principe de validation des vaccins selon les autorités sanitaires:

Avant qu'un vaccin puisse être approuvé, il doit être soumis à des tests rigoureux par son développeur, puis à une évaluation scientifique par les autorités réglementaires. En europe Il s'agit de l'Agence européenne des médicaments (EMA)

Les tests comprennent :

- 1. Etudes de qualité pharmaceutique
- 2. Etudes non cliniques
- 3. Etudes cliniques

# Personnels chargés de la vaccination :

- Services de M.Travail
- Secteurs sanitaires
- Centres de medecine du travail
- Centre médicaux sociaux d'entreprises
- SEMEP (Service Epidémiologie et de Médecine Préventive)

# Pathologies contre-indiquant une vaccination

- Néphropathies
- Maladies malignes évolutives: sauf le BCG
- Déficit immunitaire, y compris les traitements immunodépresseurs (chimiothérapie, corticothérapie)
- Maladies allergiques:
- ✓ Seuls les réactions anaphylactiques à un vaccin
- ✔ Pour les grands allergiques,il est souhaitable de faire un test préalable
  - Grossesse:

Les vaccins viraux vivants constituent une contre indication de principe

- Infection à VIH
- ✔ Pas de contre indication pour les vaccins tués, ni pour les anatoxines
- ✔ Pour les vaccins vivants ;les contres indications dépendent de l'état immunitaire

# Vaccination DT – POLIO

- L'instruction N°61 du 25 janvier 2000 relative à la vaccination en milieu de travail à pour objet de fixer les modalités d'application du calendrier vaccinal chez les stagiaires, les apprentis et les travailleurs.
- Objectifs:
- éradication de la poliomyélite et l'élimination de la diphtérie et du tétanos

## Diphtérie/Tétanos

### Modalités de vaccination

- Les sujets dont la vaccination DT date de moins de 10 ans: vaccination inutile (sujets protégés).
- Les sujets dont la vaccination date de plus de 10 ans ou n'est pas connue; 2 doses de DT à un mois d'intervalle et un rappel 10ans apréss et tous les 10 ans.

## **POLIO**

- Quelque soit le secteur d'activité
- Tranche d'age <18ans</li>
- Stagiaires apprentis

02 gouttes directement sur la langue

# VACCINATION CONTRE L'HEPATITE VIRALE B

- Arrêté du 20 Moharem 1421 correspondant au 25 Avril 2000 relatif à la vaccination contre l'HVB
- Vaccins:
- HEVAC B(1981) GENE HEVAC(1989) ENGERIX(1989) HB VAX(1997)
- Présentation :
- Flacon unidose
- Voie d'administration : IM
- Conservation: entre 4et 8°C

# **Modalités d'exposition:**

 La vaccination contre l'HVB est rendue obligatoire à toute personne qui, dans un établissement ou organisme public ou privé de soins ou de prévention exerce une activité professionnelle ou bénéficie d'une formation l'exposant à des risques de contamination à l'HVB • Les personnes concernés sont celles qui sont exposé ou sont en contact direct ou indirect avec le sang ou tout produit biologique contaminé.

### CONTACT DIRECT

Personnel de la santé Médecins TS TSS laborantins

- CONTACT INDIRECT
- personnel qui s'occupe de :
- transport installation entretien
   De tout produit susceptible d'être contaminé par le virus B
   PERSONNEL TECHNIQUE
   PERSONNEL DE LA BUANDERIE
   PERSONNEL D'ENTRETIEN

### Schémas vaccinal :

- 2 injection à 1mois d'intervalle
- 3eme injection 6mois après
- La protection conférée est de 95–99%, assurant une réponse immunitaire de longue durée.
- Pas de lien de causalité entre la vaccination et les affections démyélinisantes (sclérose en plaque), selon les données statistiques disponibles.

- Facteurs de risque pour une mauvaise immunisation après vaccination :
- ✓ Tabagisme
- ✓ Surcharge pondéra patite virale B
- ✓ Age supérieur à 40 ans
- ✓ Alcoolisme chronique
  - Réactions locales bénignes:
- ✓ Douleur
- ✓ Rougeur
- ✓ Induration

## Hépatite virale B

- Signes généraux dans 1% des cas:
- ✓ Fièvre
- Nausées
- Céphalées

- Contres indications:
- Infection fébrile sévère
- Allergie à l'alumine

# LISTE DES ETABLISSEMENTS ET STRUCTURES SANITAIRES ET SOCIAUX CONCERNES PAR LA VACCINATION CONTRE HVB

- CHU, EHS, Secteurs sanitaires, CMT, CMS
- L'agence nationale du sang
- Les centres et postes de transfusion sanguine
- Structures d'hémodialyses
- Services d'aides médicales d'urgences (SAMU)
- Les unités de dépistage et de suivi en santé scolaire et unités de médecine préventive universitaires
- L'institut pasteur d'Algérie
- Structures sanitaires privés

- Les laboratoires d'analyses biomédicales
- Les structures sanitaires des établissements de rééducation
- Les établissements et services chargés des handicapés
- Les établissements d'hébergement pour personnes âgées
- Les établissements d'accueil pour femmes victimes de violences et en situation de détresse
- Les établissements et services sociaux concourant à la protection de l'enfant
- Les établissements de gardes d'enfants en ages préscolaires
- Les établissements de formation médicale et paramédicale
- Bureaux d'hygiène communale
- Services de transports sanitaires publics et privés.

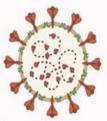
# Prise en charge du coût :

• La vaccination de l'ensemble de la population cible est à la charge des structures de santé territorialement compétentes sauf pour les vaccinations qui seraient rendues obligatoires pour certaines catégories professionnelles tel que le cas de l'hépatite virale B, ou l'employeur prend en charge le coût de cette vaccination selon l'instruction N°14 du 10 septembre 2002 relative a l'obligation de la vaccination contre l'HVB

- « Responsabilité des directeurs des établissements à prendre les mesures nécessaires pour :
- la vaccination avant leurs entrées en fonction de tous les personnels nouvellement recrutés a des postes les exposant au risque de contamination sauf preuve d'une vaccination ».
- L'employeur prend en charge la vaccination complète de tous les personnels en poste par la prise en charge des 3 doses pour chacun d'eux
- Les personnels refusant la vaccination pour quelque autre motif, devront faire l'objet de sanction administrative et ne pas être autorisé à exercer de fonction en contact avec les patients, avec le sang et tous autres produits biologiques, soit directement soit indirectement.

#### a. Vaccins inactivés

Les vaccins inactivés contiennent du SRAS-CoV-2 inactivé par traitement chimique



### b. Vaccins à protéines recombinantes

Vaccin composé de spicules recombinés

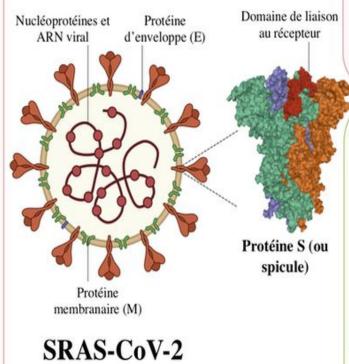
Vaccin composé de domaines de liaison au récepteur recombinés





Les particules pseudo-virales ne contiennent pas d'ARN viral mais expriment des protéines S, M et E à leur surface





#### c. Vaccins à vecteur viral

Les vaccins à vecteur viral sont composés d'un autre virus modifié pour qu'ils expriment la protéine S



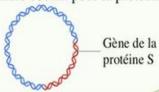
#### d. Vaccins à ARN

Les vaccins à ARN sont composés de nanoparticules de lipides dans lesquelles se trouve l'ARN.



#### e. Vaccins à ADN

Les vaccins à ADN sont composés d'un ADN circulaire codant pour la protéine S



Instruction N°23 du 11 janvier 2021 relative a la mise en place du dispositif organisationnel de la campagne vaccinal contre la COVID 19

- ORGANISATION DE LA VACCINATION DU PERSONNEL DES CHU EHU et EHS
- IDENTIFICATION DES CENTRES
   VACCINATEURS ET LEURS MISSIONS
- COMPOSITION ET MISSIONS DE L4EQUIPE VACCINATRICE

# ARRÊTÉ N 2 du 25 janvier 2021 PORTANT INSTITUTION DE LA CAMPAGNE NATIONALE DE VACCINATION CONTRE LA COVID-19

- Article 3: la vaccination contre la COVID-19 est gratuite, elle n'est pas obligatoire
- Article 4: Les personnes concernées par la vaccination contre la COVID-19 sont les
- personnes exposées au risque de contamination et les personnes à risque de complications de la maladie COVID-19 de part leur âge et/ou leur état de santé à savoir
  - le personnel de santé (public, parapublic et privé)
  - le personnel assurant des fonctions stratégiques du pays,
  - les personnes âgées de 65 ans et plus
  - les malades chroniques



## VACCINATION RECOMMANDÉE

LA GRAVITE DU RISQUE: évaluée par le médecin du travail.

### **FAISABILITÉ:**

- L'existence du vaccin
- Sa disponibilité.
- Son efficacité.
- L'exposition à un risque biologique clairement identifié et non maîtrisé par les autres techniques de prévention.

pathologie	Population concernes	Schema vaccinal	
grippe	Quelque soit le secteur d'activite	1 dose /an	
tuberculose	Personnel des unités de soins de tuberculeux ainsi personnel de laboratoire Unité de surveillance et de dépistage de la tuberculose service de pneumo-phtisiologie	IDR tous les ans en fonction de l'intensité de l'exposition	
Hépatite virale A	personnel de :     nettoyage,;     restauration collective     Laboratoire de microbiologie.	deux injections à un mois d'intervalle, rappel 6 mois plus tard et un rappel tous les 10 ans.	
Rubeole	personnel du service de la maternité et celui de la pédiatrie.	: dose unique en dehors de toute grossesse et qui doit être évitée durant les 3 mois qui suivent cette vaccination.	
Fièvre typhoïde	personnel du laboratoire, du service de maladies infectieuses; personnel de cuisine.	une injection, rappel tous les trois ans.	

La Rage	Le personnel concerné est celui du Laboratoire travaillant sur le virus ( exemple IPA).	2 injections à un mois d'intervalle - 1 rappel un an après - puis tous les trois ans		
leptospirose	Egoutiers Employés de boierie Gardes pêches Travailleurs agricoles	La vaccination depend du serotype. Le schéma vaccinal est : 2 injections à 15 jours d'intervalle, la 3ème 6 mois après, puis tous les 02 ans.		

# Preuve vaccinale Carte de vaccination

- Nom: prénom:
- Date et lieu de naissance :
- Profession:
- Adresse personnelle :
- Groupage
- Num sécurité sociale :
- Antécédants vaccinaux :

# Preuve vaccinale: REGISTRE DE VACCINATION

# Evaluation de la vaccination

Vaccinatio n contre	Populatio n cible	Nombre travailleur s correctem ent vaccinés	Nombre travailleur s en cours de vaccinatio n	Doses utilisées	pourcentage

## **Evaluation de la vaccination DTP**

Annuelle ou direct apres compagne vaccinale

Wilaya Secteur sanita	aire		année imestre		
Population cible		Population Population vaccinée Polio DT		Taux CV %	Nombres de doses
Stagiaires					
Apprentis					
Travailleurs					
Total					

# Evaluation de la vaccination contre HVB

Wilaya de :							Année :
CHU / EHS / Secteur Sanitaire de							
Population cible	Population correctem ent vaccinée	Population vaccination 1°inj	en cours de n 2°inj	3°inj	Couvertur e Vaccinale %	Nbre de doses utilisées	Besoin en vaccin

### Besoins prévisionnels

Avant le début de chaque année, les structures de santé transmettent leurs besoins prévisionnels en DT et POV ET HVB nécessaires à la vaccination de la population cible à l'InstitutPasteur d'Alger (IPA) afin d'être inclus dans son programme d'importation.

