

Vacciner ...

...Les Immunodéprimés ?

3^{ème} journée régionale des référents en antibiothérapie

17 janvier 2019

CHU Angers

Pays de la Loire

Dr Lise JACQUES-NATALI
CFPD 53



PAS DE CONFLIT D'INTÉRÊTS

IMMUNODÉPRESSION



= Risque accru d'**infections sévères**

+ impact sur pathologie sous-jacente

→ **Morbimortalité +++**

→ *Prévention :*

Hygiène

ATB prophylaxie

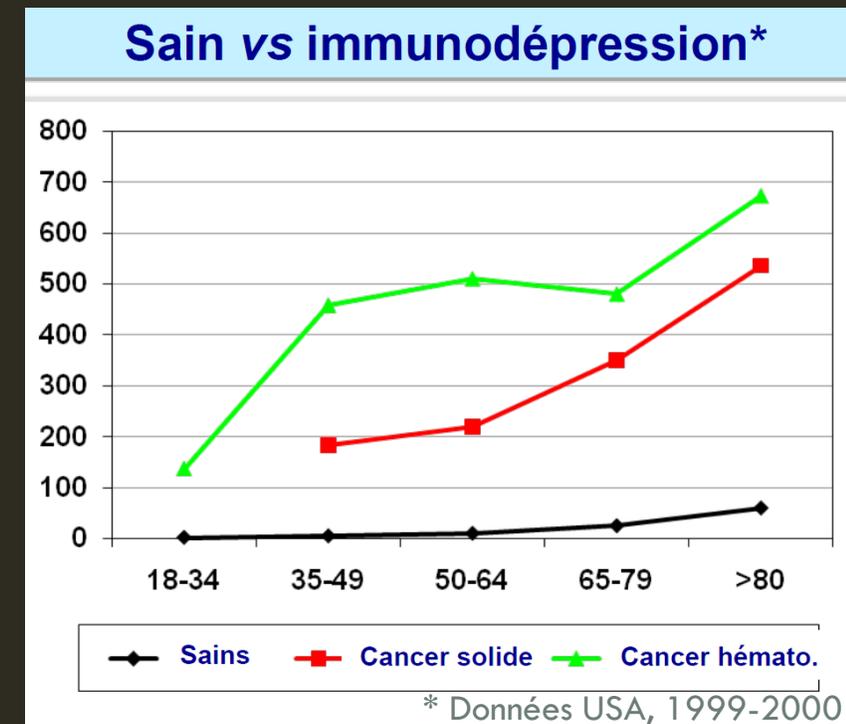
Immunoglobulines

Vaccination

Exemple : RISQUE D'INFECTION INVASIVE À PNEUMOCOQUE

x 3 à 60

selon type d'immunodépression et études



Kyaw MH et al. The influence of chronic illnesses on the incidence of invasive pneumococcal disease in adults.

J Infect Dis. 2005;192(3):377-86

Wong A., et al. Increased risk of invasive pneumococcal disease in haematological and solid-organ malignancies.

Epidemiology and Infection, 2010; 138(12), 1804-1810.

LES IMMUNODÉPRIMÉS SONT TRÈS PEU VACCINÉS

CV Pneumocoque : 5-20%

CV Grippe : 25-40%

Oncohématologie : VacciPONCHO et HEMAVAC (CHU Poitiers et Clermont Ferrand)
PVVIH : 2015/2016 (CHU St Etienne et Bordeaux)



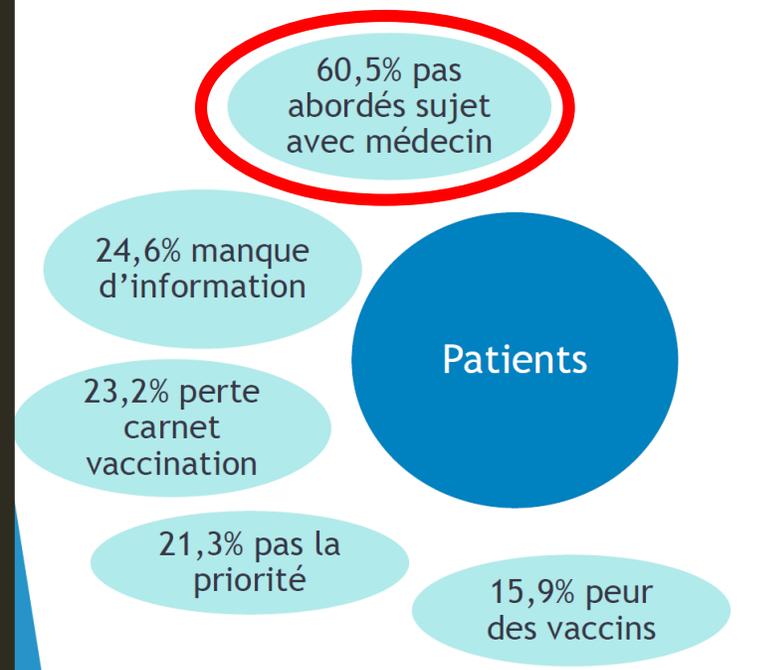
EN CAUSE....?

Reason for not being vaccinated against flu ($n = 98$).
Motifs de non-vaccination contre la grippe ($n = 98$).

Reason	<i>n</i> (%)
No doctor recommended it	57 (58)
Fear of adverse effects	34 (35)
Fear of inefficiency	5 (5)
Allergy	1 (1)
Flu vaccination not available	1 (1)

F Lanternier et al. Ann Rheum Dis 2008, 67(7):1047

Résultats : Freins à la vaccination



HEMAVAC



IMMUNODÉPRESSION ET VACCINATION

Particularités

- ❖ Risque accru pour certaines infections
→ *Recommandations vaccinales particulières*
- ❖ Risque de maladie vaccinale avec vaccins vivants
→ *CI !*
→ *... et vaccination de l'entourage*
- ❖ Moindre immunogénicité des vaccins
→ *Schémas vaccinaux renforcés*
→ *... et vaccination de l'entourage !*

IMMUNODÉPRESSION ET VACCINATION

Le paradoxe

Surrisque et surmortalité des
maladies infectieuses

Population très médicalisée

Et

Faibles CV

... et CV entourage ... ?

Congénitale

Humorale

IMMUNODÉPRESSION

Et/
ou

Acquise

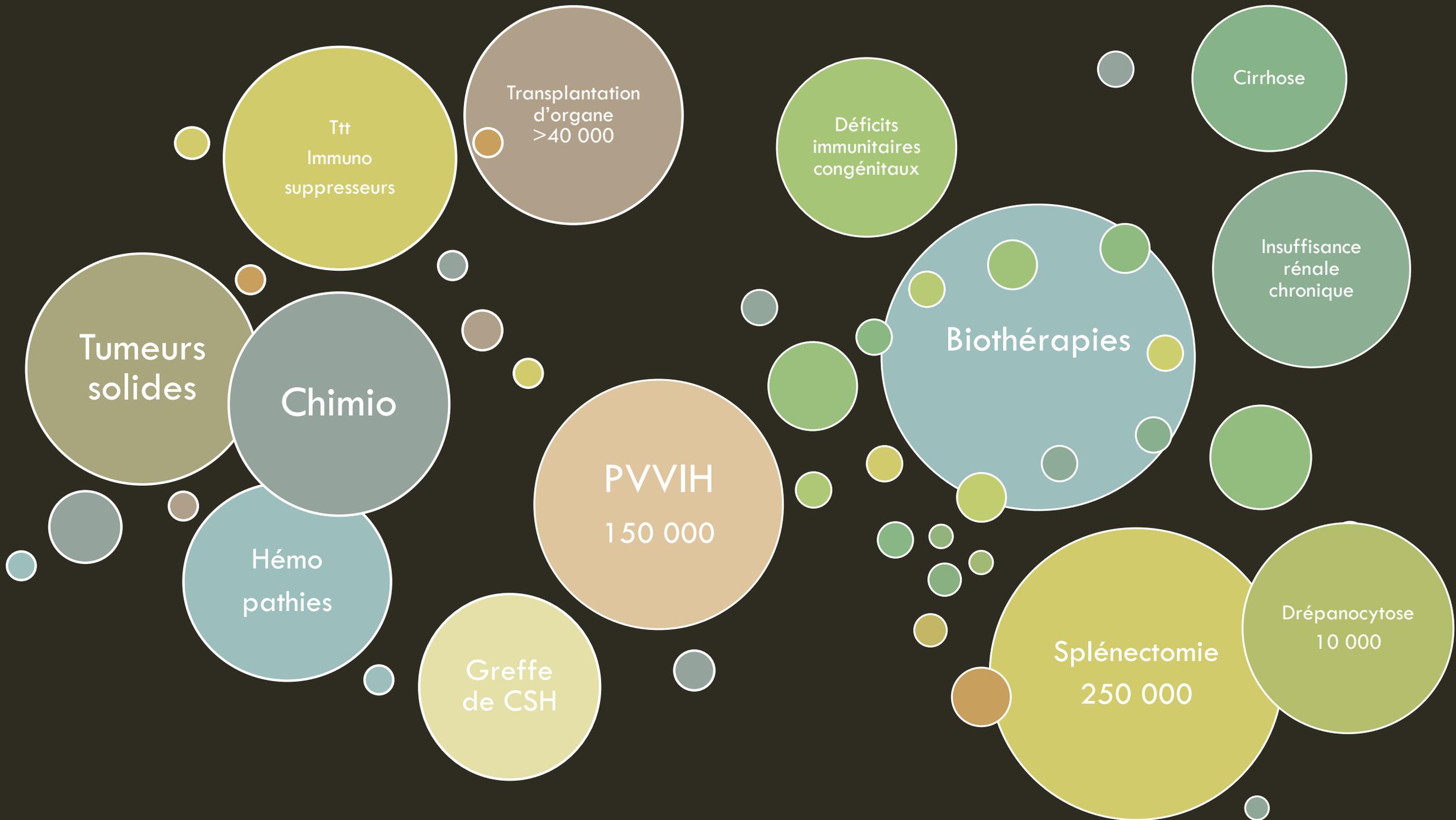
Cellulaire

Cancers

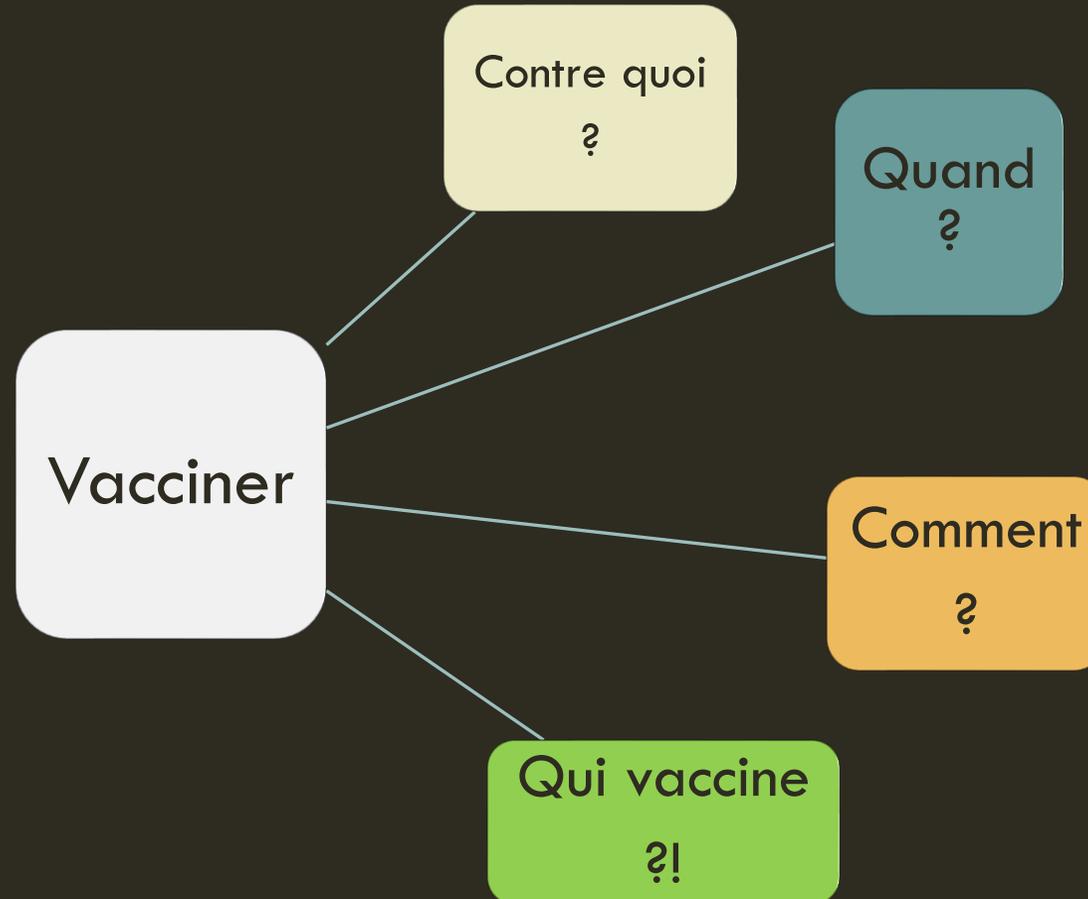
Infections

Autres
...

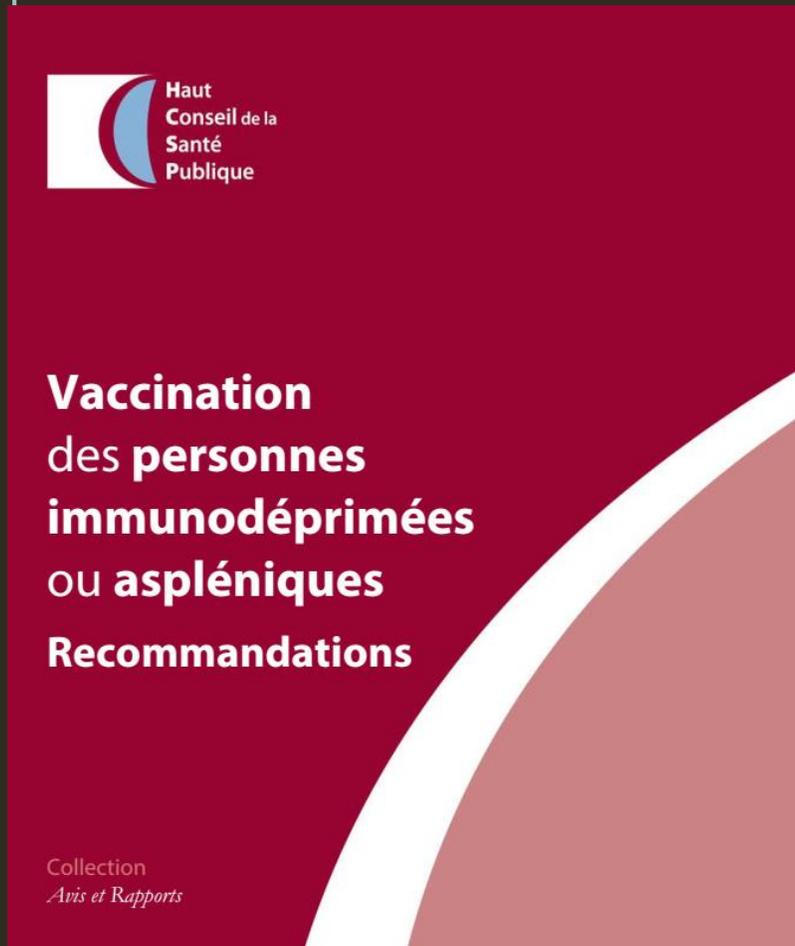
Traitements



IMMUNODÉPRIMÉS : UNE POPULATION HÉTÉROGÈNE ET CROISSANTE



OÙ TROUVER DES RÉPONSES???



2^e édition - Décembre 2014

168 p



COMMENT VACCINER UN IMMUNODÉPRIMÉ ?

Principes généraux

COMMENT VACCINER UN IMMUNODÉPRIMÉ ?

Vaccins Vivants Atténués

Vaccins inactivés

IMMUNODÉPRESSION

=

RISQUE DE
REVERSION
VACCINALE

=

VACCINS VIVANTS
CONTRE INDIQUÉS

Journal of Clinical Virology 59 (2014) 63–66

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Clinical Virology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jcv

ELSEVIER

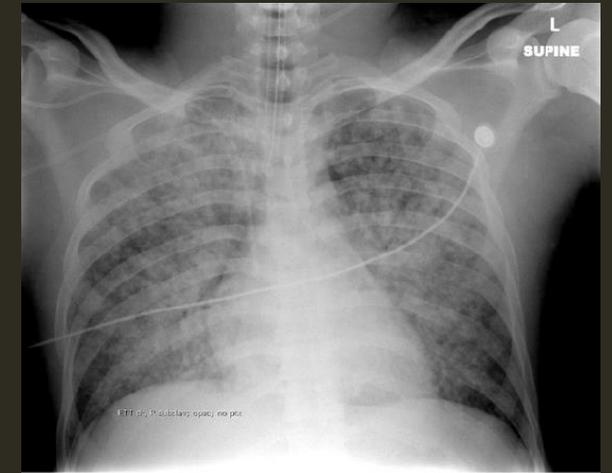
Virology

Case Report

Disseminated vaccine-strain varicella as initial presentation of the acquired immunodeficiency syndrome: A case report and review of the literature

Ryan C. Maves^{a,b,c,*}, Michael S. Tripp^{a,c}, Trevor G. Dell^d, Jason W. Bennett^{d,e}

CrossMark



BCG (toujours)

ROR, Varicelle et Zona, Fièvre jaune ...

exceptions

VACCINS INACTIVÉS ET MOINDRE IMMUNOGÉNICITÉ = CALENDRIER VACCINAL RENFORCÉ

Schémas intensifiés et rappels + fréquents

□ Primovaccination DTPCaPHib et pneumocoque

Schéma 3 + 1 : 2, 3, 4 mois + 11 mois

□ **Rappels dTP tous les 10 ans**

MOINDRE IMMUNOGÉNICITÉ = INTÉRÊT SÉROLOGIQUES

Réponse vaccinale ?

4 à 6 semaines après dernière dose

Surveillance

+/- dose de rappel

Ac antiHBs

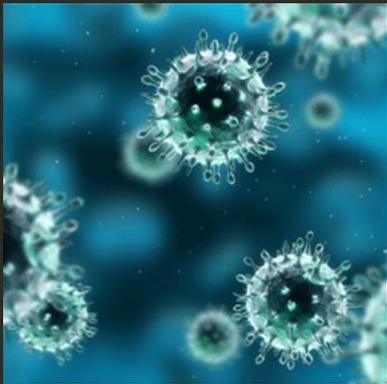
Ig G antiVHA

Ac antiamariles

RISQUES ACCRUS / CERTAINES INFECTIONS = RECOMMANDATIONS VACCINALES PARTICULIÈRES

Grippe saisonnière

Chaque année



Infections à Pneumocoque



VPC13 puis VPP23 à S8
(schéma renforcé / nourrisson)

SURRISQUE ET FAIBLE PROTECTION VACCINALE = VACCINATION DE L'ENTOURAGE

Parents, fratrie, conjoint ...

Y compris les soignants !

Le calendrier vaccinal

+

Grippe saisonnière

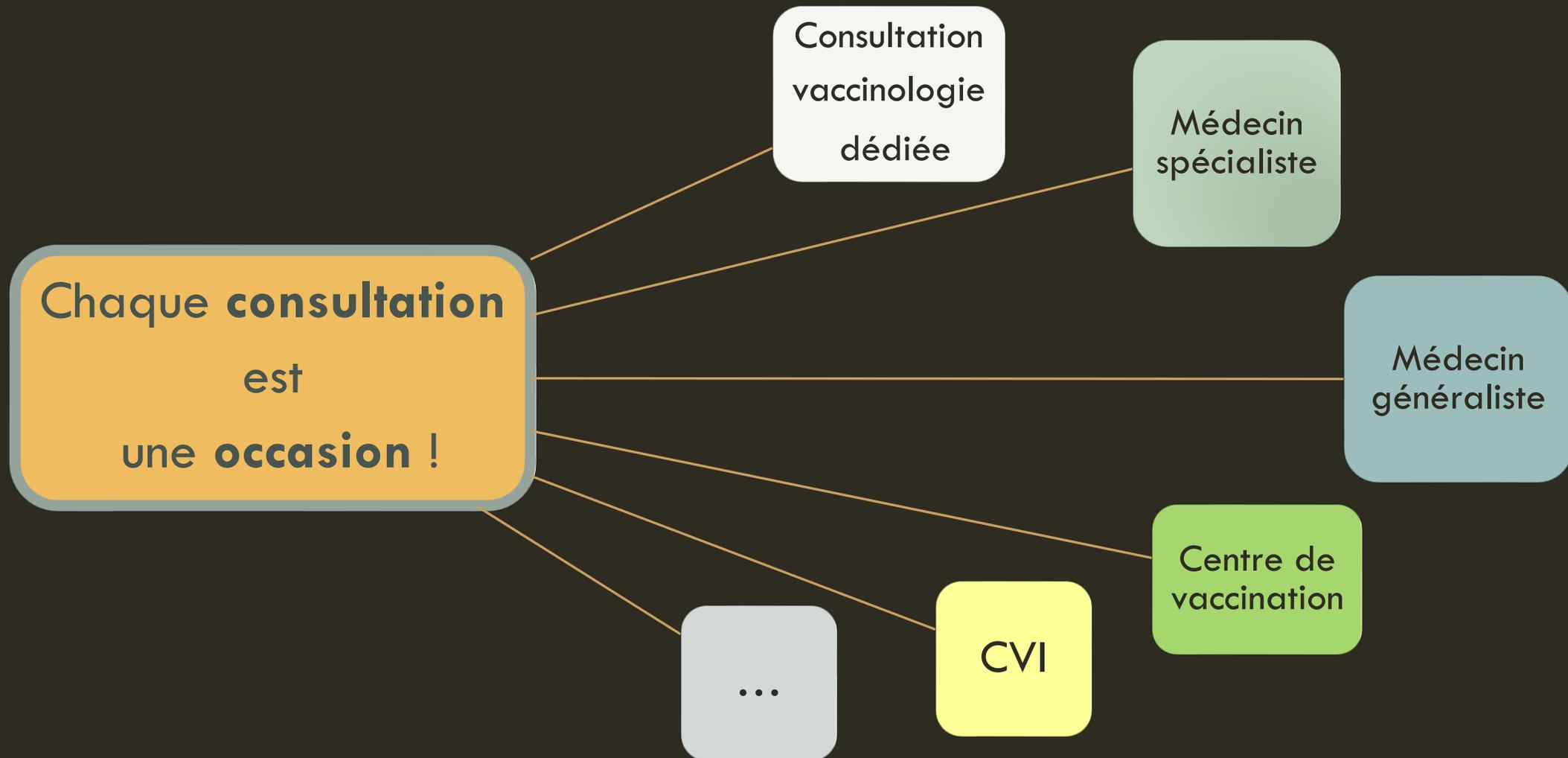
+

Varicelle (sujets non immuns)



*En cas de rash / éruption 2aire à la vaccination
= éviter tout contact jusqu'à résolution complète*

QUI VACCINE LES IMMUNODÉPRIMÉS?



QUAND VACCINER ?

Le top : avant l'immunodépression !!

Par exemple ...

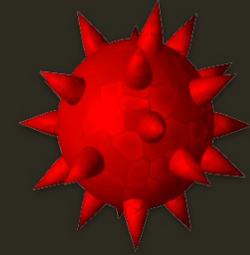
En cas d'insuffisance d'organe
ou avant de débuter une biothérapie

VVA au moins 4 – 6 semaines avant

+/- Vaccinations varicelle ?

+/- fièvre jaune ?





VACCINER LES PVVIH AU MIEUX CD4 > 200 ET CV INDÉTECTABLE

❖ Calendrier vaccinal renforcé

+ Méningo C < 25 ans : 2 doses M0-M6

❖ Recommandations particulières

pneumocoque + grippe

+ rattrapage chez l'adulte VHB 4 doubles doses (M0-M1-M2-M6)

+ HPV ♂ 11-19 ans

BCG toujours CI

VVA envisageables

selon âge et taux de CD4

▪ Avant 5 ans :

- >25% pour < 12 mois
- >20% pour 1-3 ans
- >15% pour 3-5 ans

▪ A partir de 5 ans : > 200/mm³

VACCINER UN PATIENT RECEVANT UNE CHIMIO

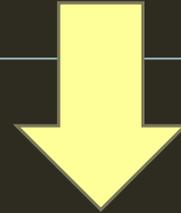
❖ **Calendrier vaccinal renforcé**



RAPPELS : 1 dose après arrêt chimio

- 3 mois (tumeurs solides)
- 6 mois (hémopathies)

❖ Recommandations particulières
pneumocoque + grippe (M0-M1)



BCG CI définitive

VVA CI pendant la chimio

VVA envisageables après arrêt chimio :

- au moins 3 mois (tumeur solide)
- au moins 6 mois (hémopathie et pour vaccin anti-amaril)
- 12 mois pour vaccin varicelle

VACCINER UN TRANSPLANTÉ D'ORGANE SOLIDE AU MIEUX AVANT LA GREFFE ! SINON > 6 MOIS APRÈS LA GREFFE

❖ **Calendrier vaccinal renforcé**

❖ Recommandations particulières

pneumocoque + grippe

+ Rattrapage VHB renforcé

+ HPV ♀ ♂ 9-19 ans

**BCG et autres VVA :
CI définitive**

VACCINER UN GREFFÉ DE CSH

> 3 – 6 – 12 MOIS APRÈS

Calendrier vaccinal renforcé

+++

→ On recommence tout à zéro

18 – 23

vaccins

2ans et 1/2
post-greffe

❖ Recommandations particulières

pneumocoque + grippe (3 mois post-greffe)

+ Hib (6 mois)

+ HPV ⚡ 9-19 ans (6 mois)

+ Méningo ACYW et B (12 mois)

BCG CI définitive

VVA CI 2 ans post-greffe

VVA envisageables après en l'absence de GVH

VACCINER UN PATIENT SOUS BIOTHÉRAPIE OU CORTICOTHÉRAPIE à doses immunosuppressives AU MIEUX MINIMUM 1 MOIS AVANT!

❖ **Calendrier vaccinal renforcé**

VVA CI ... sauf certains ttt

**Jusqu'à 3 à 12 mois après arrêt
selon ttt ...**

❖ Recommandations particulières

pneumocoque + grippe

Biothérapies ...

- abatacept
- adalimumab
- alemtuzumab
- anakinra
- apremilast
- baracitinib
- basiliximab
- belimumab
- canakinumab
- certolizumab
- daclizumab
- dénosumab
- diméthyl fumerate
- eculizumab
- etanercept
- everolimus
- fingolimod



- golimumab
- infliximab
- léflunomide
- mepolizumab
- natalizumab
- obinutuzumab
- ocrelizumab
- ofatumumab
- omalizumab
- resizumab
- rituximab
- secukinumab
- teriflunomide
- tocilizumab
- tofacitinib
- ustekinumab
- vedolizumab

- *autres...*

TAKE HOME MESSAGES

IMMUNODEPRIME

= Vaccinations **grippe / pneumocoque**

= **dTP /10 ans**

= Vaccinations de l'entourage **grippe / varicelle**



VVA CI

Intérêt Cs dédiée vaccination

Penser aux bilans vaccinaux avant ID :

- *personnes susceptibles d'être transplantées 1 jour*
- *avant biothérapies*



Merci pour votre attention

**SE VACCINER
C'EST PROTÉGER**