

Royaume du Maroc
Ministère de la Santé
et de la Protection sociale



المملكة المغربية
ⵜⴰⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵏⴰⴽⴷⴰⵢⵜ
وزارة الصحة والحماية الاجتماعية
ⵜⴰⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵏⴰⴽⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵏⴰⴽⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵏⴰⴽⴷⴰⵢⵜ

Rattrapage vaccinal



وزارة الصحة والحماية الاجتماعية
ⵜⴰⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵏⴰⴽⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵏⴰⴽⴷⴰⵢⵜ
Ministère de la Santé et de la Protection Sociale

Mohammed Bouskraoui
&
Mohammed Benazzouz



مديرية السكان
ⵜⴰⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵏⴰⴽⴷⴰⵢⵜ
Direction de la Population

Programme National d'Immunisation

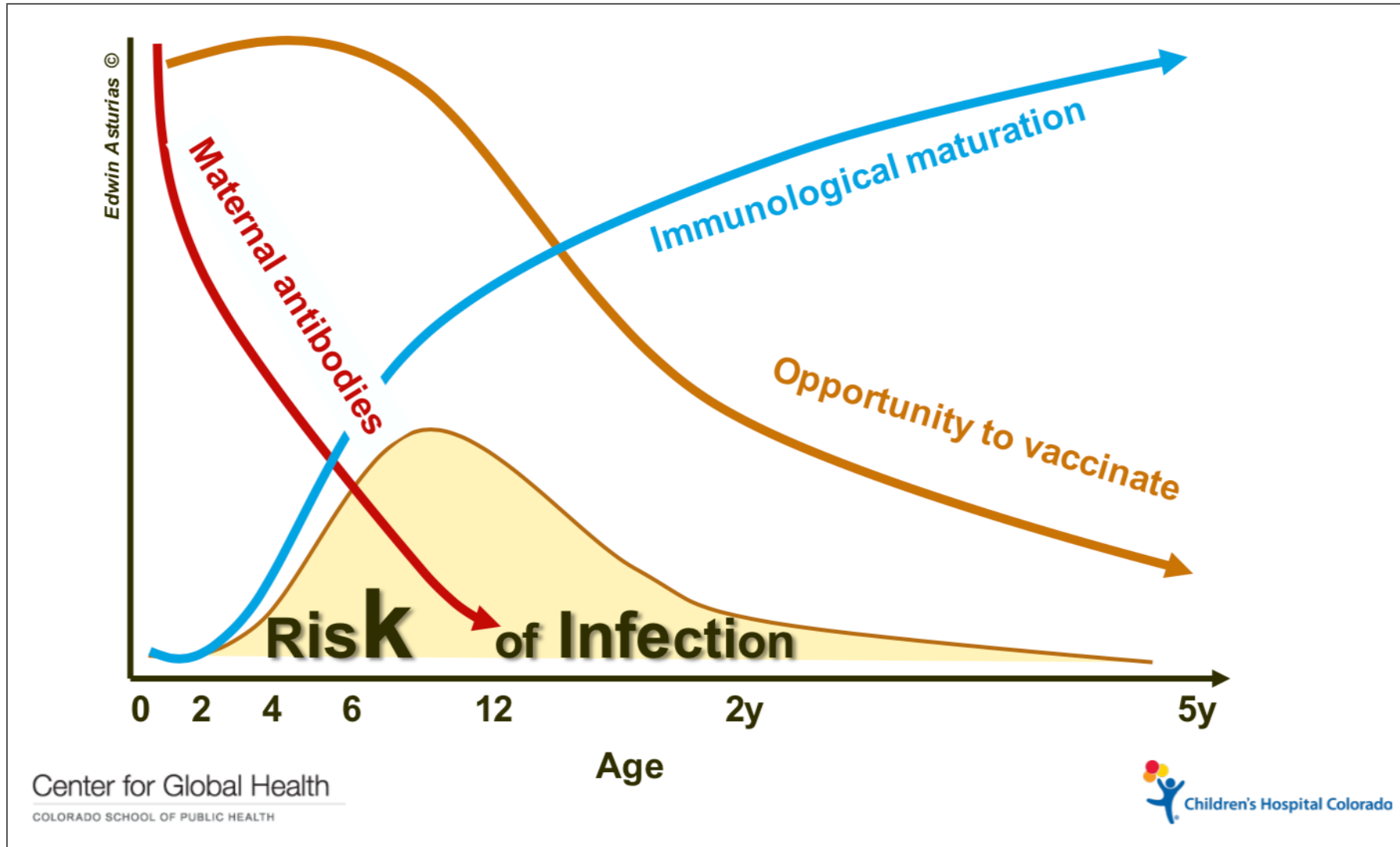
Calendrier national de vaccination 2023

Vaccin contre	Age	Naissance	Semaines					Mois				Années		
			Durant les 4 premières semaines	8	10	12	16	18	6	9	12	18	5	11
l'Hépatite B (HB)		HBn administré à la naissance												
		Si dose non administrée à la naissance	HB1											
Tuberculose (BCG)			BCG											
Poliomyélite (oral)			VPO 0	VPO 1		VPO 2	VPO 3					VPO 4	VPO 5	
DTC-Hib-HB (Vaccin Pentavalent)				Penta 1		Penta 2	Penta 3							
Pneumococcique					PCV 1			PCV 2	PCV 3			PCV 4		
Rotavirus				Rota 1		Rota 2	Rota 3							
Poliomyélite (inactivé)							VPI							
Rougeole et Rubéole (RR)										RR 1		RR 2		
Diphtérie, le Tétanos et la Coqueluche (DTC)												DTC 1	DTC 2	
Papillomavirus (HPV)														HPV 2 doses

Retard vaccinal

- Situation encore fréquente :
 - Négligence
 - Infections intercurrentes + Covid-19
 - Exceptionnellement : contre-indications véritables
- Conséquences :
 - Cliniques
 - Voire médico-légales

Éléments utilisés pour concevoir un calendrier optimal pour la série primaire chez les nourrissons



Les étapes de la réaction immunitaire

entrée d'un antigène

immunité innée
= réaction inflammatoire

0-4h

immunité adaptative

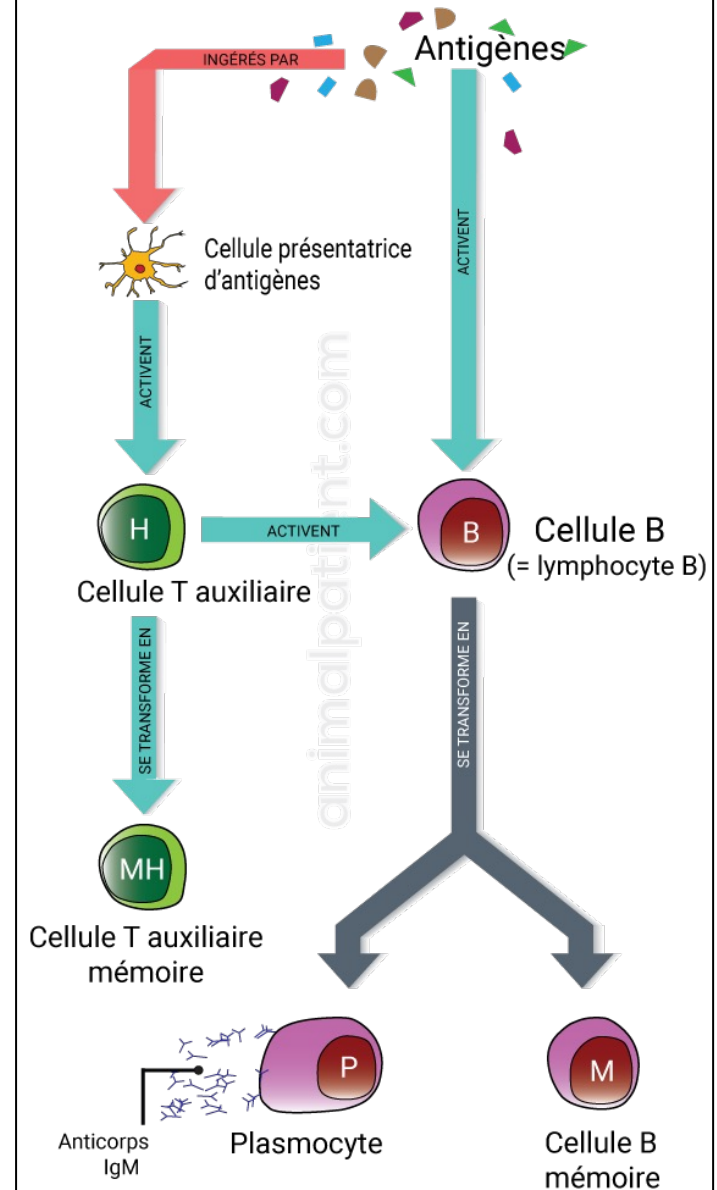
4 jours

immunité adaptative à médiation humorale

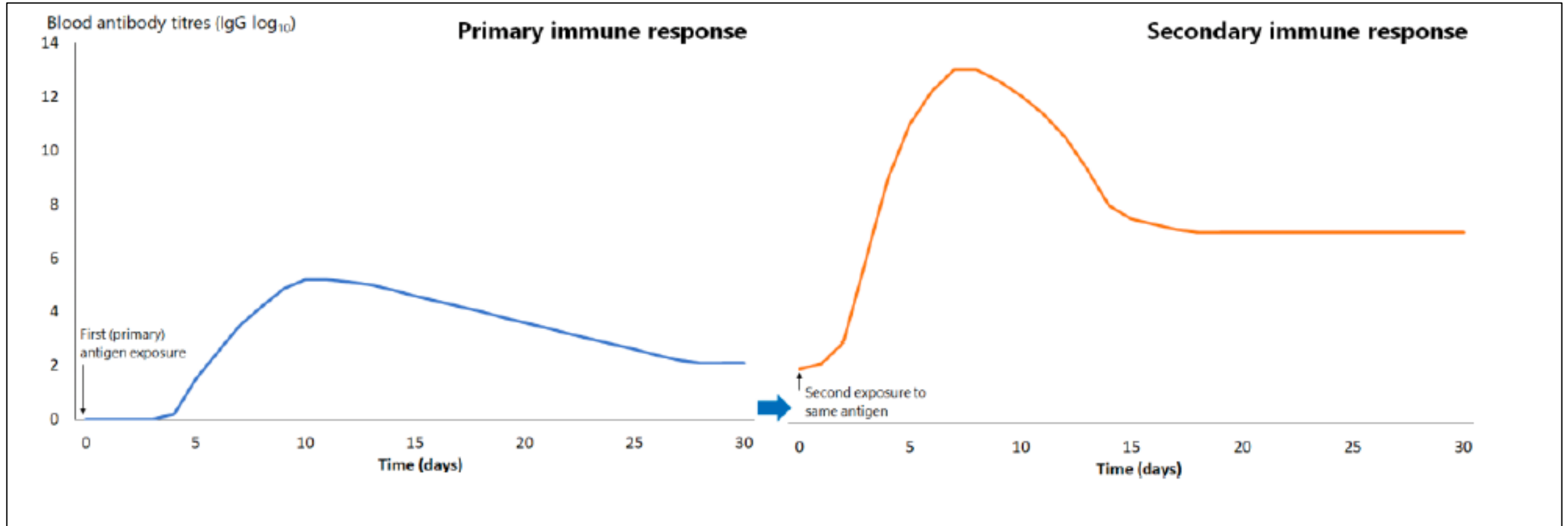
immunité adaptative à médiation cellulaire

temps

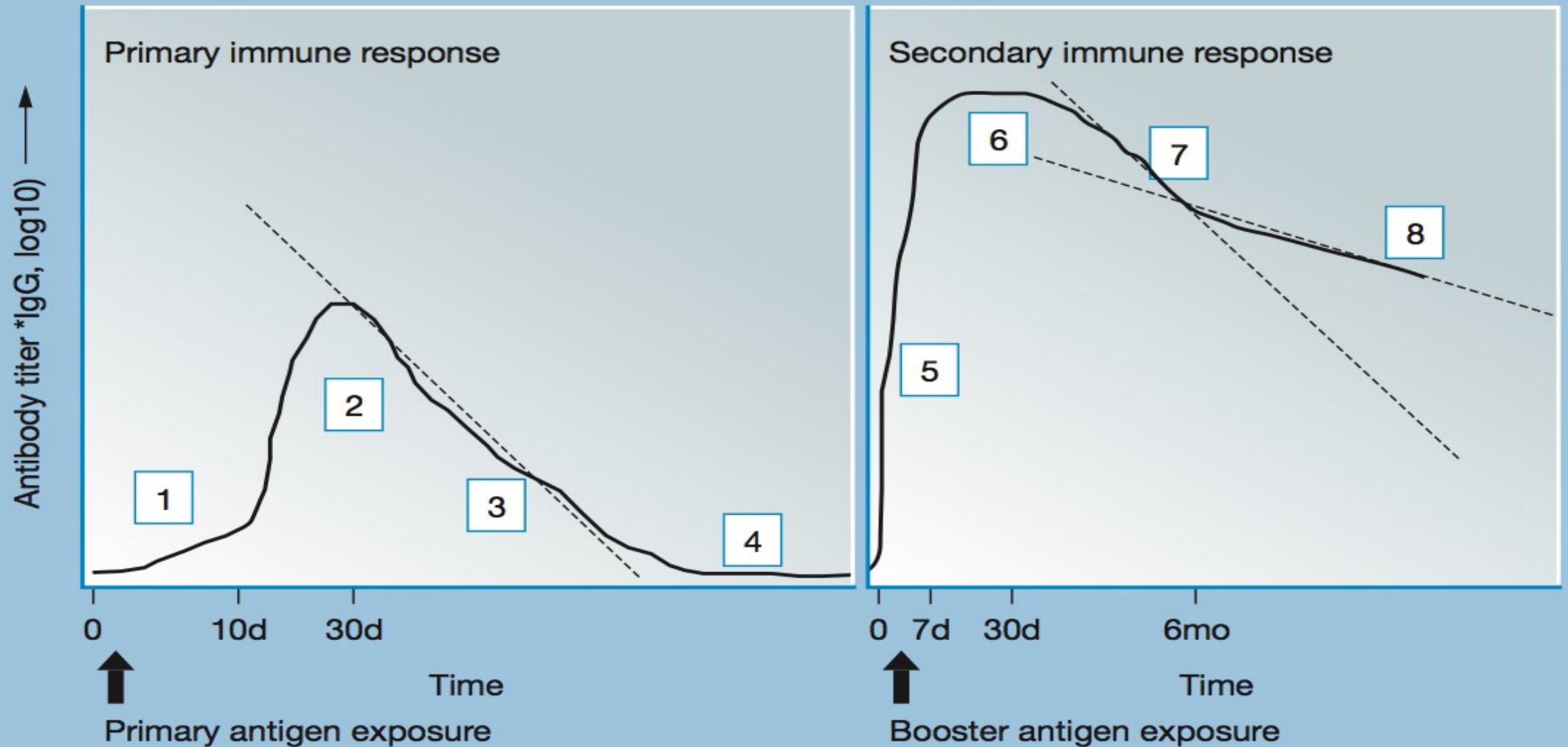
Réponse immunitaire humorale primaire (= activation des lymphocytes B)



Réponse primaire et réponse secondaire



Réponse primaire et réponse secondaire



Retard vaccinal

Quelles questions poser ?

- Avez vous un carnet de vaccination ?

Retard vaccinal

Quelles questions poser ?

- Avez vous un carnet de vaccination ?
- Age de l'enfant ?
 - De quelles vaccinations l'enfant a-t-il déjà bénéficié ?
 - Quelles sont les vaccinations manquantes ?

Retard vaccinal

Quelles questions poser ?

- Avez vous un carnet de vaccination ?
- Age de l'enfant ?
 - De quelles vaccinations l'enfant a-t-il déjà bénéficié ?
 - Quelles sont les vaccinations manquantes ?
- Le risque :
 - En faire trop : «pas de carnet=pas de vaccination=je recommence tout»
 - Ne pas en faire assez : «une seule dose devrait suffire»

Rattrapage vaccinal

Règles de base



Vaccins	Age minimum de l'enfant pour cette dose	Intervalle minimum pour la dose suivante
BCG	4 semaines	-
Penta1	8 semaines	4 semaines
Penta2	12 semaines	4 semaines
Penta3	16 semaines	-
VPO 0	4 semaines	4 semaines
VPO 1	4 semaines	4 semaines
VPO 2	4 semaines	4 semaines
VPO 3	4 semaines	12 mois
VPO 4	18 mois	5 ans
VPO 5	5 ans	-
HB1 (naissance)	Naissance	1 mois
Rotavirus 1	8 semaines	4 semaines
Rotavirus 2	12 semaines	4 semaines
Rotavirus 3	16 semaines	4 semaines
Pneumo1	10 semaines	8 semaines
Pneumo2	18 semaines	6 mois
Pneumo3	6 mois	6 mois
Pneumo4	12 mois	-
VPI	4 mois	-
RR1	9 mois	4 semaines
RR2	18 mois	-
DTC1	18 mois	4 ans
DTC2	5 ans	-
HPV	11 ans	6 mois

Rattrapage vaccinal

Nombre de doses nécessaires

- Déterminer pour chaque Ag le nombre de doses que le sujet aurait du recevoir :
 - Age lors du début de la vaccination
 - Age au moment de rattrapage
- Déterminer pour chaque Ag le nombre de doses manquantes :
 - Nécessaires – Reçues

Pour rattraper un calendrier vaccinal

- A. Recommencer à zéro
- B. Continuer là où nous sommes arrêtés
- C. Je ne sais pas

Rattrapage vaccinal

Nombre de doses nécessaires

- Déterminer pour chaque Ag le nombre de doses que l'enfant aurait du recevoir :

- Age lors du début de la vaccination
- Age au moment de rattrapage

- Déterminer pour chaque Ag le nombre de doses manquantes :

- Nécessaires – Reçues

Jamais «recommencer à zéro»

Schémas de vaccination de rattrapage chez l'enfant et l'adolescent

< 5 mois

Décalage dans le temps des
trois 1^{ères} doses du schéma
de base mais sans
modifications

> 5 mois

- Intervalles entre doses
modifiées suivant le vaccin
- Nombre de doses requises
diminue avec l'âge

Schémas de vaccination de rattrapage chez l'enfant et l'adolescent

< 5 mois

Décalage dans le temps des
trois 1^{ères} doses du schéma
de base mais sans
modifications

Schémas de vaccination de rattrapage chez l'enfant et l'adolescent

< 5 mois

Décalage dans le temps des
trois 1^{ères} doses du schéma
de base mais sans
modifications

> 5 mois

- Intervalles entre doses
modifiées suivant le vaccin
- Nombre de doses requises
diminue avec l'âge

La vaccination contre la tuberculose est conseillée :

- A. Dès la naissance
- B. Possible jusqu'à 1 an
- C. Possible jusqu'à 5 an
- D. Je ne sais pas

Rattrapage vaccination BCG

Age	Doses nécessaires
Avant 1 an	1 dose (0.05ml)
Entre 1 an et 5 ans	1 dose (0.1ml)
Plus de 5 ans	Aucune dose

La vaccination contre le Rotavirus a un âge limite :

A. Oui

B. Non

C. Je ne sais pas

Rattrapage de la vaccination contre le Rotavirus

Vaccins	Nombre de dose	Age minimum	Age limite
Rotarix	2 Doses	6 Semaines	24 Semaines
Rotateq	3 Doses	6 Semaines	20-22 Semaines
Rotasiil	3 Doses	8 Semaines	2 Ans

Dans la vaccination contre la rougeole,
nous avons toujours besoin :

A. 1 dose

B. 2 doses

C. 3 doses

D. Je ne sais pas

La vaccination contre la rougeole Rougeole-Rubéole = RR

- 2 doses nécessaires indépendamment de l'âge
- Existence d'une éventuelle immunité ?

Dans la vaccination contre la coqueluche, diphtérie et tétanos, le nombre de doses :

- A. Est le même
- B. Augmente avec l'âge
- C. Diminue avec l'âge
- D. Je ne sais pas

Rattrapage vaccinal

Doses nécessaires Diphtérie-Tétanos-Polio

L'immunogénicité dépend de la maturation immunitaire

Rattrapage vaccinal

Doses nécessaires Diphtérie-Tétanos-Polio

1^{ère} dose

< 1 an :

5 doses

(3 doses + 2 rappels)

L'immunogénicité dépend de la maturation immunitaire

Rattrapage vaccinal

Doses nécessaires Diphtérie-Tétanos-Polio

1^{ère} dose

< 1 an :

5 doses

(3 doses + 2 rappels)

1^{ère} dose

entre 1-5 ans :

4 doses

(2 doses + 2 rappels)

L'immunogénicité dépend de la maturation immunitaire

Rattrapage vaccinal

Doses nécessaires Diphtérie-Tétanos-Polio

1^{ère} dose

< 1 an :

5 doses

(3 doses + 2 rappels)

1^{ère} dose

entre 1-5 ans :

4 doses

(2 doses + 2 rappels)

1^{ère} dose

> 6 ans :

3 doses

(2 doses + 1 rappel)

L'immunogénicité dépend de la maturation immunitaire

Les doses nécessaires contre l'Haemophilus sont :

A. 3 doses

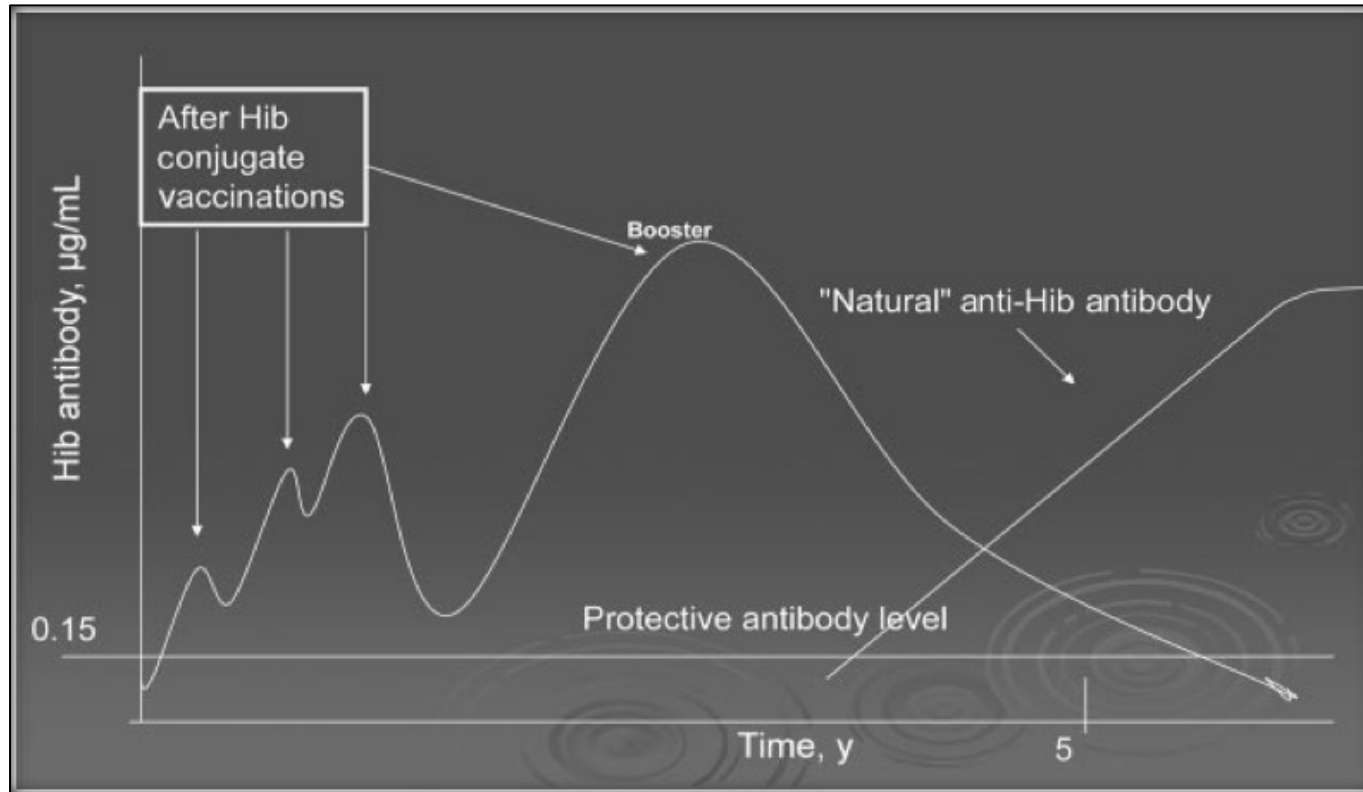
B. 2 doses

C. 4 doses

D. Je ne sais pas

Rattrapage vaccinal

Nombre de doses nécessaires : Haemophilus



6 à 12 mois	2 doses + rappel
1 à 3 ans	1 dose
> 3 ans	0

Le schéma de la vaccination contre le pneumocoque
est :

A. 2 + 1

B. 3 + 1

C. 3

D. Je ne sais pas

Rattrapage vaccinal

Nombre de doses nécessaires : Pneumocoque

< 6 mois	3 doses et rappel > 12mois
7 - 11 mois	<ul style="list-style-type: none">- 2 doses à 1 mois d'intervalle minimum- Rappel dès 12 mois
12 - 23 mois	<ul style="list-style-type: none">- 2 doses à 2 mois d'intervalle minimum- Rappel au moins 5 mois plus tard et avant 2 ans
2 - 5 ans à risque	2 doses à 2 mois d'intervalle

Les doses nécessaires contre l'hépatite B sont :

A. 2 doses

B. 3 doses

C. 4 doses

D. Je ne sais pas

Vaccination systématique recommandée pour les enfants

Résumé des notes synthèse de l'OMS

Hépatite B ²	Option 1	Le plus tôt possible après la naissance (<24h)	3	4 semaines (min) avec DTCCV1	4 semaines (min) avec DTCCV2	
	Option 2	Le plus tôt possible après la naissance (<24h)	4	4 semaines (min) avec DTCCV1	4 semaines (min) avec DTCCV2	4 semaines (min) avec DTCCV3

Rattrapage vaccinal

Nombre de doses nécessaires : Hépatite B

Absence de vaccination

2 injections à 2 mois d'intervalle, rappel au moins 5-6 mois plus tard
11-15 ans : 2 injections à 6-12 mois d'intervalle

Ayant déjà reçu 1 dose

Reprendre le schéma vaccinal avec la 2^{ème} dose puis la 3^{ème} à au moins 6 mois d'intervalle

Ayant déjà reçu 2 doses à 1 mois d'intervalle

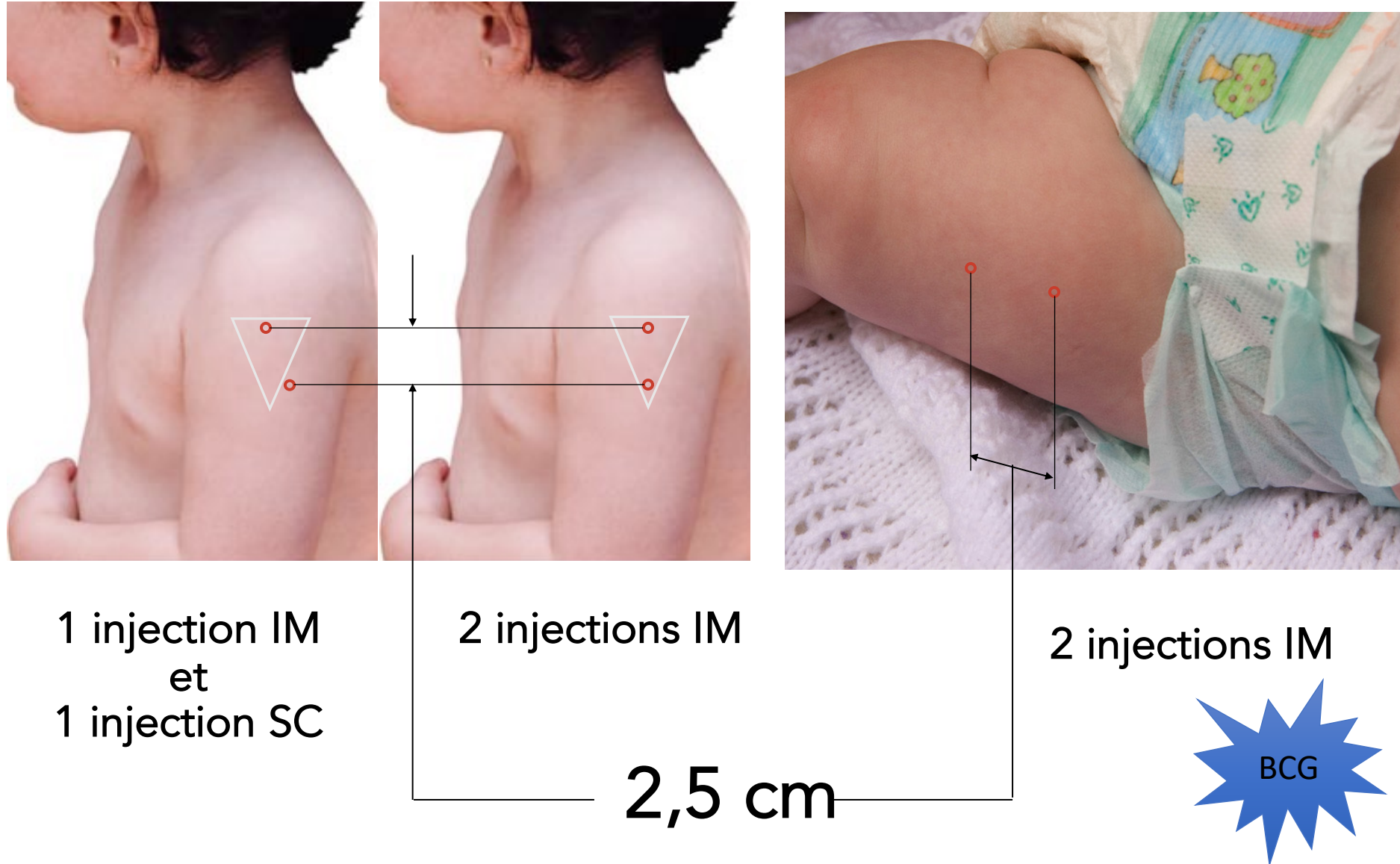
Donner la 3^{ème} dose au moins 6 mois plus tard

Sans certitude de vaccination

Faire une sérologie avant toute vaccination

Retard vaccinal

Injections multiples lors d'une même visite

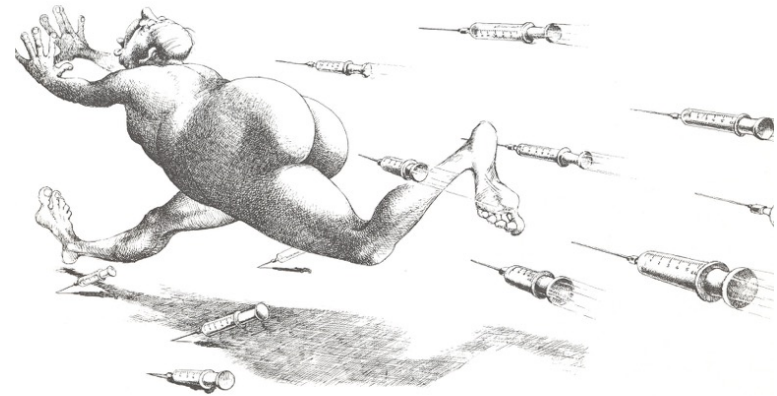


Rattrapage vaccinal

Compatibilité des vaccins

Les combinaisons les plus adaptées :

- Limiter le nombre d'injections
- Ne pas hésiter à ajouter une valence à priori non nécessaire



Rattrapage vaccinal

Compatibilité des vaccins

Les combinaisons les plus adaptées :

- Limiter le nombre d'injections
- Ne pas hésiter à ajouter une valence à priori non nécessaire

Le calendrier le plus raisonnable :

- Priorité aux infections les plus sévères
- Terminer le plus rapidement possible
- Respecter la tolérance de l'enfant et des parents

Rattrapage vaccinal

Disponibilité des vaccins au Maroc

Nombre de Valences	Vaccins
1	Rotavirus, Hépatite B, Pneumocoque...
2	Rougeole et Rubéole
3	Diphtérie, Tétanos et Polio
4	Diphtérie, Tétanos, Polio et Coqueluche
5	Diphtérie, Tétanos, HB, Coqueluche et Hib

Pas de vaccin monovalent :
Coqueluche, Diphtérie, Rougeole et Oreillons

Rattrapage vaccinal Au total !

1. Déterminer l'âge au moment du rattrapage
2. Déterminer le nombre de doses reçues
3. Déterminer le nombre de doses nécessaires que l'enfant devrait avoir reçues si la vaccination n'avait pas été interrompue
4. Calculer les doses manquantes
5. Vérifier que cela ne dépasse pas le nombre de doses d'un enfant encore jamais vacciné !
6. Choisir les intervalles et les combinaisons vaccinales appropriées !!

Ateliers

Amine 4 mois, né à terme, a reçu comme vaccin :

BCG à la naissance + Polio

Quel schéma de rattrapage proposer ?

Enfant âgé de 18 mois.

Sa mère dit qu'il a été vacciné après la naissance et qu'il n'a pas eu de vaccin depuis l'âge de 1 an. Il ne présente pas de cicatrice compatible avec un BCG.