

Hôpital du Valais
Spital Wallis



Institut Central des Hôpitaux
Zentralinstitut der Spitäler

Tonton, pourquoi tu tousses?



Prof. René Tabin, pédiatre,
Prof. Nicolas Troillet, infectiologue
Dr Jacques Meizoz, praticien généraliste,
Martigny

Situation clinique



- Février 2014
- Un homme de 36 ans, père de famille en BS , employé de banque fumeur de cigarettes a souffert d'un refroidissement il y a 2 semaines...
- Il se porte mieux mais sa toux n'a pas disparu.
- Il a consulté une permanence médicale et reçu un traitement antibiotique qui n'a pas amené de changement.

Question 1 : Quel est votre diagnostic différentiel?

Toux chronique: DD

- « Popis » (pneumonie, otite, pharyngite, infections des voies resp. sup., sinusite)
- Médicaments: IEC...
- Cancer (ORL, poumon)
- Maladie respiratoire: BPCO, asthme, mucoviscidose, corps étranger...
- Reflux gastro-esophagien
- Dysfonctions des cordes vocales
- Dérèglements des mécanismes réflexes de la toux (maladies neurologiques)

Situation clinique (suite)

Le nourrisson de 2 mois du patient tousse depuis 3 j. Il est envoyé aux urgences par son généraliste pour un avis spécialisé.



Questions 2 et 3

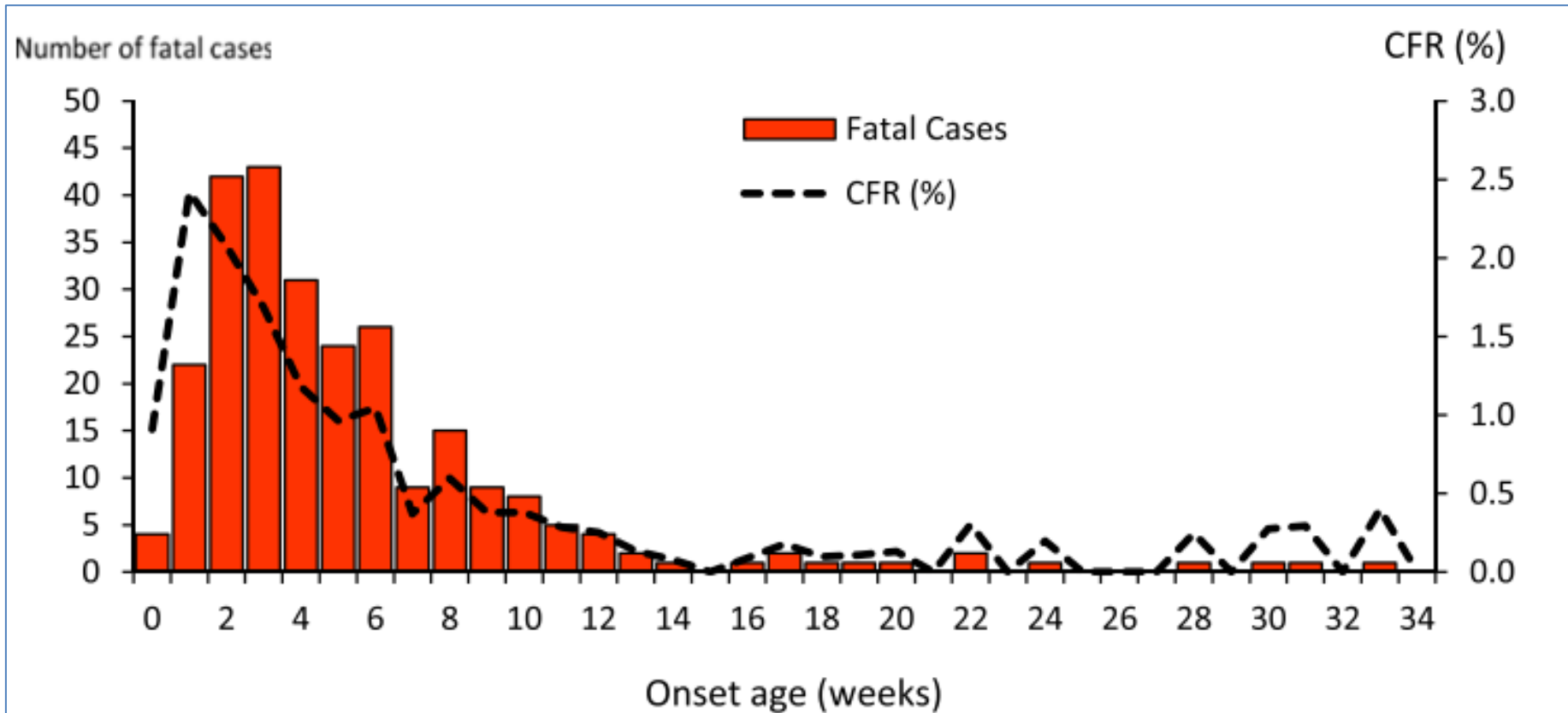
■ Hospitalisation ?

■ Diagnostic ?

- Grippe
- RSV
- Coqueluche
- Pneumonie bactérienne
- Corps étranger
- Autre

Mortalité de la coqueluche chez les nourrissons selon leur âge

USA, 1991–2008



CFR: case fatality rate

Traitement antibiotique de la coqueluche

- Vise éradication microbiologique et diminution de la transmission. Pas nécessairement d'effet sur la durée des symptômes
- A initier dans les 6 semaines (nourrissons <12 mois) ou les 3 semaines (autres patients)

Médicament	Age	Grossesse	Dosage	Durée
Azithromycine	<1mois	ok	Enfant : 10mg/kg/j Adulte : 500 mg 1x, puis 250 mg 1x/j	5 jours
Clarithromycine	≥1mois	non	Enfant: 7.5 mg/kg x/j Adulte : 500 mg 2x/jour	7 jours
Alternatives				
TMP-SMX	≥2 mois	Pas au 3 ^{ème}	Enfant :10 ml 2x/j Adulte :1 cp forte 2x/jour	14 jours
Clindamycine		ok		

Coqueluche: définitions

- Risque accru: nourrissons <6 mois
- Incubation: 4 – 21 jours (moyenne: 7-10 jours)
- Diagnostic:
 - **Cas clinique suspect:**
 - Toux \geq 14 jours, sans amélioration
 - Quintes de toux
 - Inspiration bruyante (chant du coq)
 - Toux avec détresse respiratoire, cyanose et/ou bradycardie (nourrissons)
 - **Cas confirmé microbiologiquement**
 - **Cas confirmé épidémiologiquement**
 - Cas clinique suspect ayant été en contact 4 à 21 jours avant le début des symptômes (catarrhe) avec un cas confirmé

Coqueluche: définitions (2)

■ Période de contagiosité

● Sans traitement

- Du début des symptômes (catarrhe) à **21 jours** après début de toux
- Si PCR négative à 14 jours, contagiosité très faible

● Avec traitement

- **5 jours** après le début du traitement
- PCR peut être faite à la fin du traitement

■ Exposition

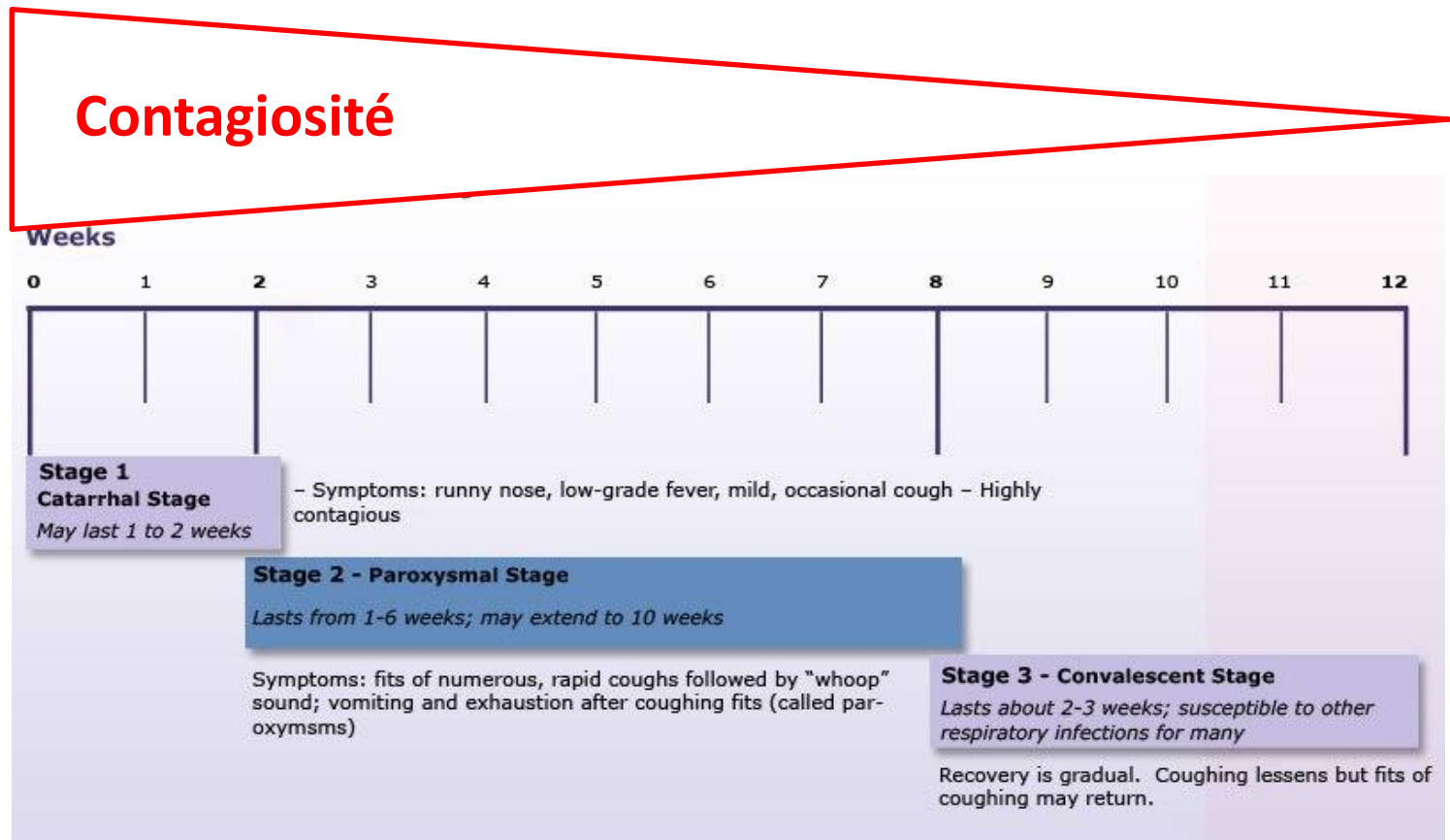
● Personne exposée

- Contact face à face (<2 mètres)
- Contact avec sécrétions respiratoires

● Personne à risque d'exposer un nourrisson <6 mois

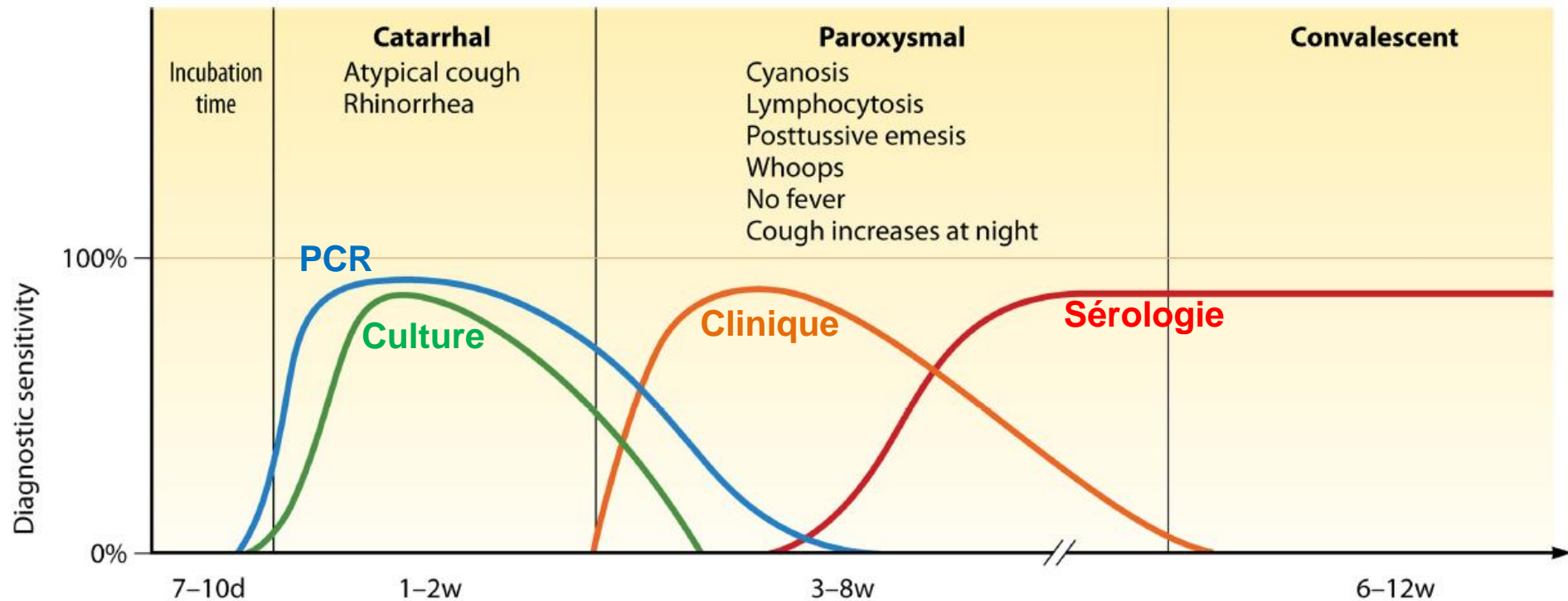
- Personne vivant sous le même toit
- Femme enceinte au 3^{ème} trimestre
- Professionnel de santé

Coqueluche: contagiosité



Taux d'attaque familial: ~ 30%

Coqueluche: sensibilité relative des méthodes diagnostiques en cours d'évolution



(Van der See A. Clin Microbiol Rev 2015;28(4):1005-26)

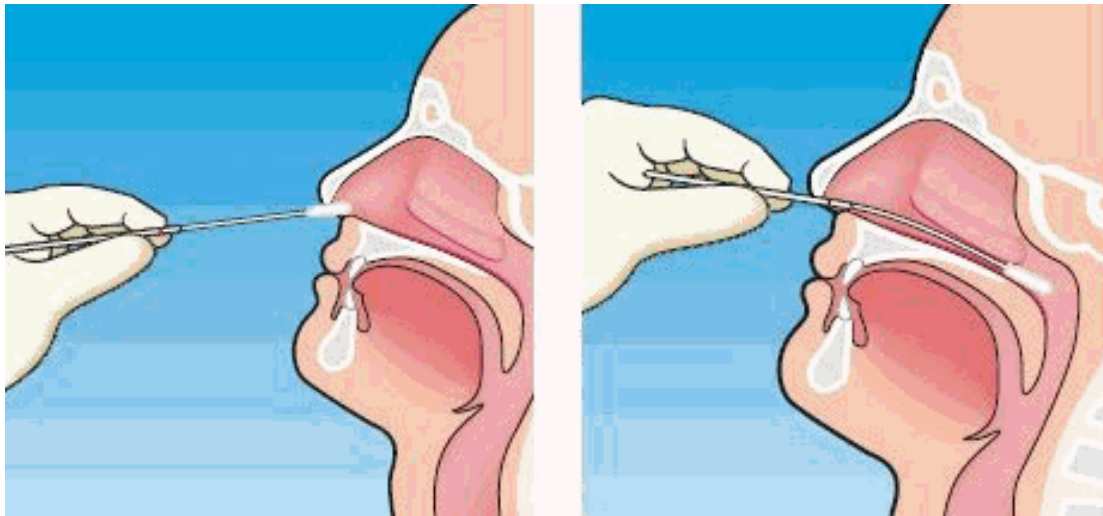
Coqueluche: diagnostic microbiologique

Test	Sens.	Spéc.	Avantages	Désavantages
Culture	15%	100%	Spéc., confirmation	Difficile, délai, sens.
PCR	45%	85%	Confirmation, rapide	Sens. diminue avec évolution
Sérologie	65%	89%	Ok pour stade tardif	Non confirmation (vaccin), non standardisé

(Kline JM. Am Fam Physician 2013;88:507-14)

Frottis nasopharyngé

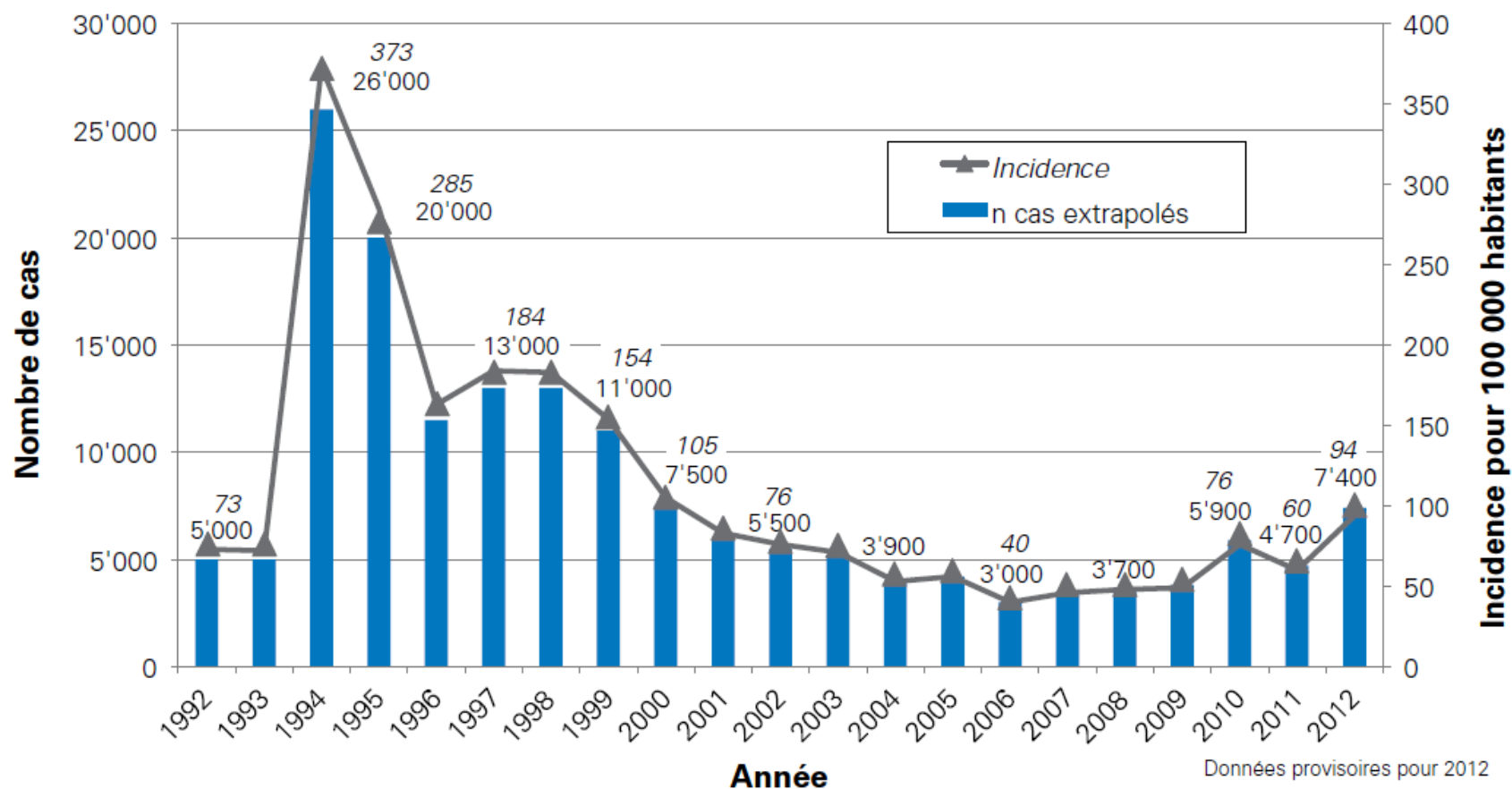
- Doit récolter du matériel sur l'épithélium respiratoire!
- Le rhinopharynx est facile d'accès
- Un bon frottis augmente les chances de résultat positif
(provoque toux ou éternuement)



Questions 4 et 5

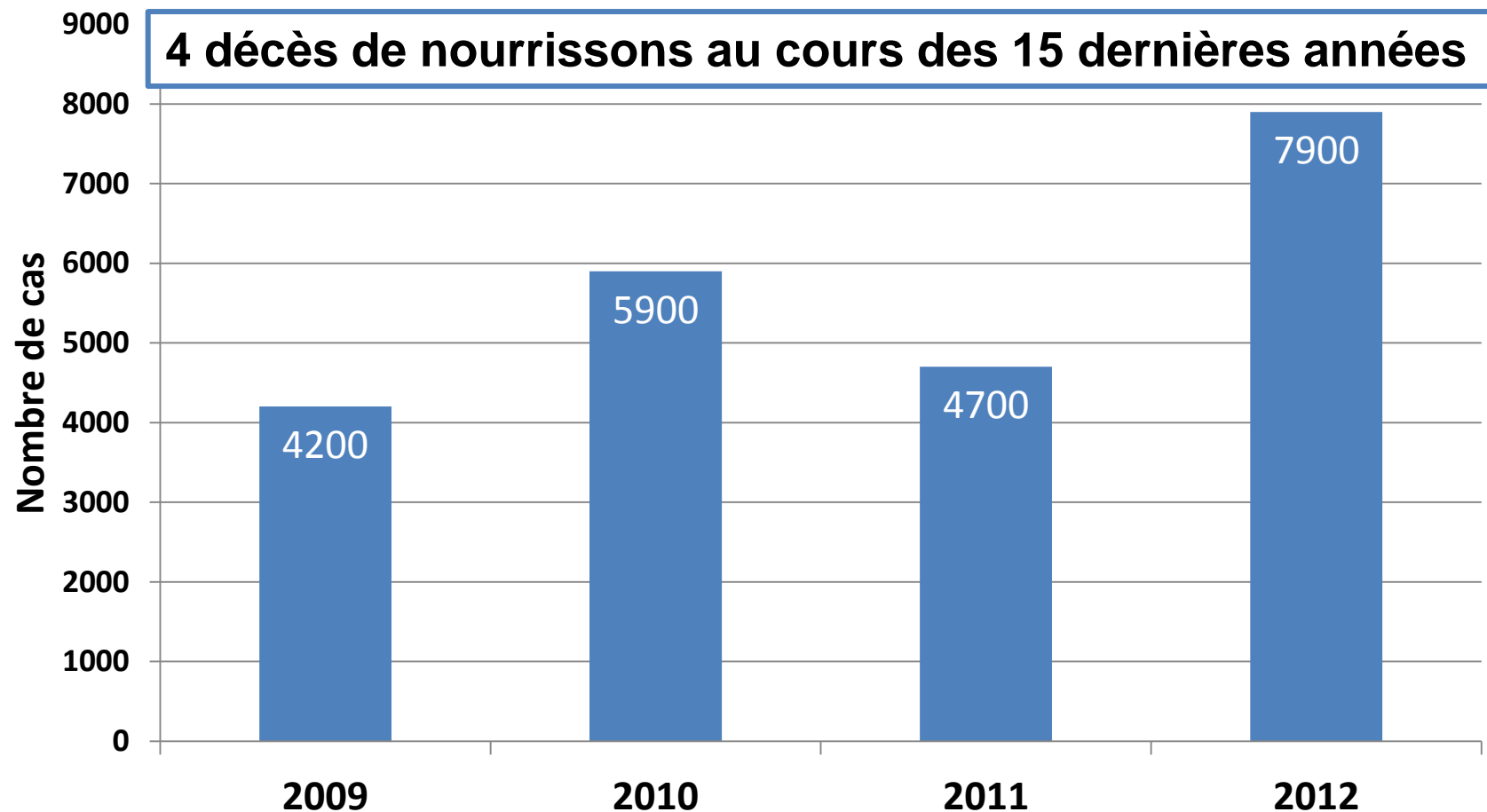
- L'incidence de la coqueluche est-elle en augmentation depuis les années 90 ?
- Quelle catégorie d'âge est principalement concernée par la coqueluche ?

Cas de coqueluche en Suisse, 1992 - 2012

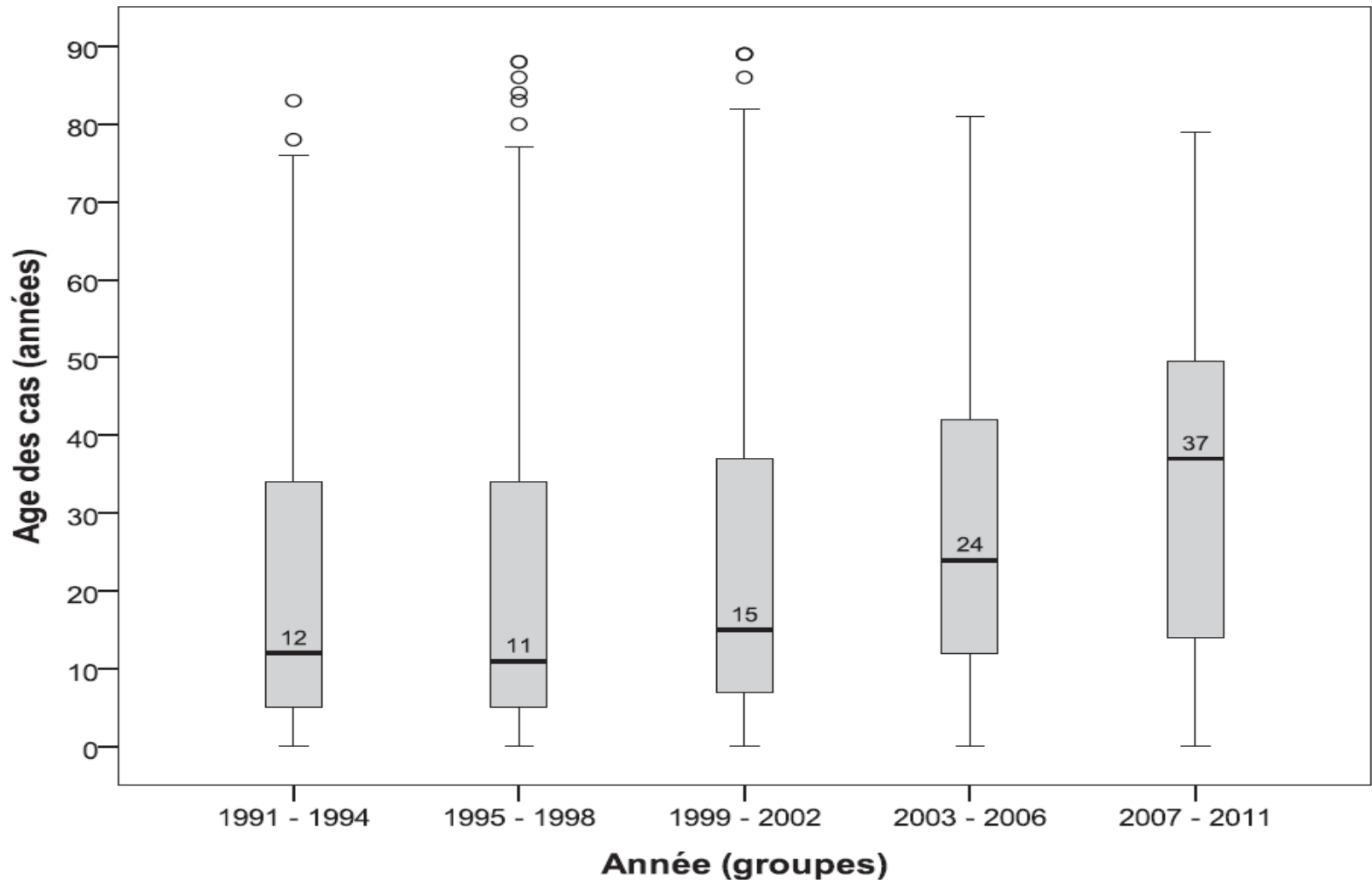


Estimations pour la Suisse

2009 - 2012



Moyenne et distribution de l'âge des cas par période



Données de la *Swiss pediatric surveillance unit* (SPSU)

Tableau 1

SPSU 2013: aperçu des cas déclarés et pourcentage de retour des cartes de déclaration

	PFA ¹	Rub. cong. ²	UCD ³	Toxo ⁴	Coqueluche	Maladie de Kawasaki	MPE ⁵	Taux de réponse %
Janvier	0	0	0	0	3	-	-	100
Février	2	0	0	1	5	-	-	100
Mars	1	0	0	1	3	6	-	100
Avril	1	0	0	0	3	6	-	100
Mai	0	0	0	0	5	6	-	100
Juin	0	0	0	0	5	5	-	100
Juillet	3	0	0	0	3	4	0	100
Août	1	0	1	0	7	3	0	100
Septembre	0	0	1	0	7	7	0	100
Octobre	0	0	0	0	8	3	0	100
Novembre	1	0	1	0	5	6	0	100
Décembre	0	0	0	1	3	7	0	100
Total	9	0	3	3	57	53	0	125
Cas certains	9	0	2	1	34	34	0	81
Cas possibles	0	0	0	0	15	7	0	22
« Non cas »*	0	0	1	2	4	12	0	18
Pas d'information	0	0	0	0	4	0	0	4

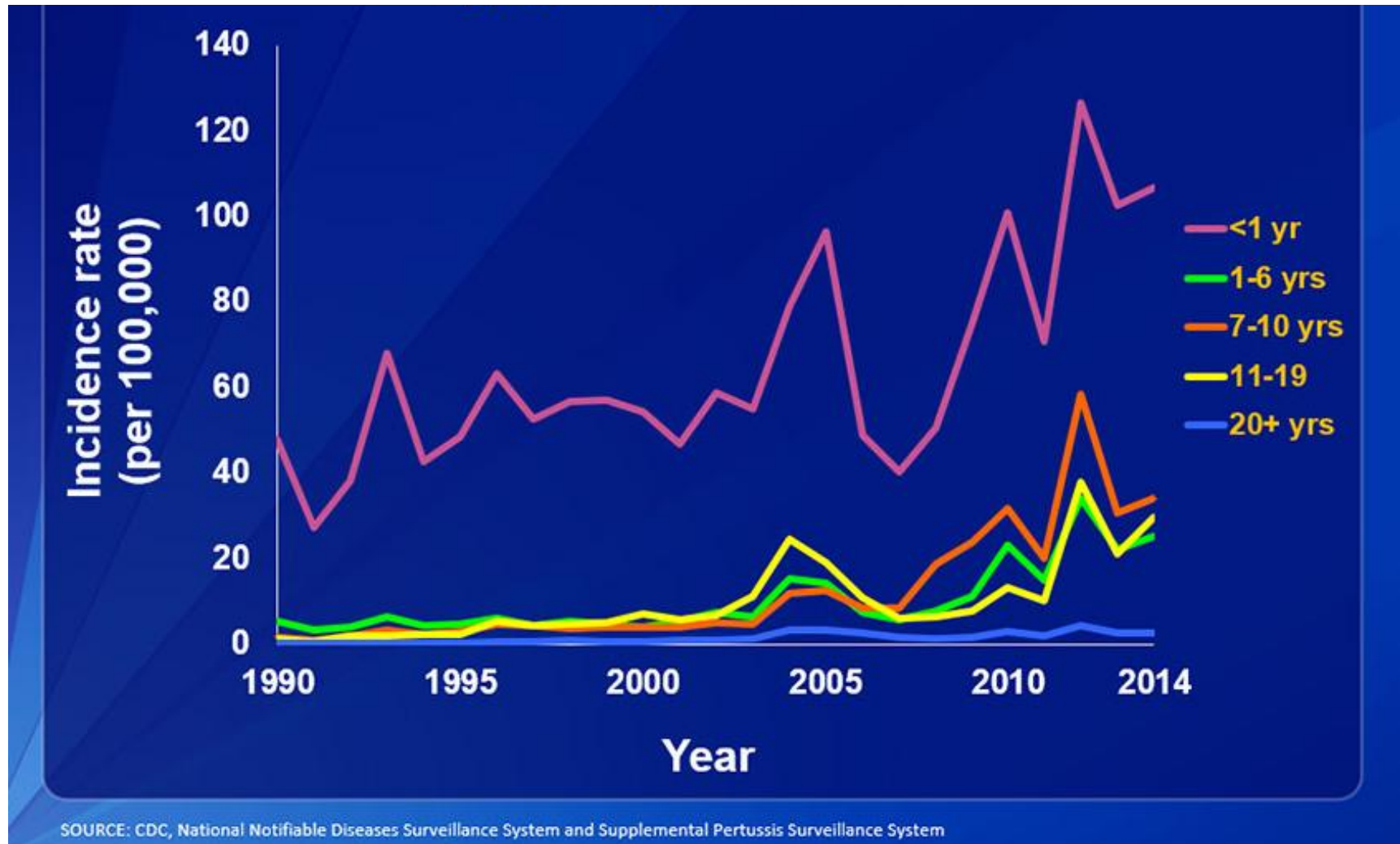
Nombre de cliniques spécialisées en pédiatrie (assurant la formation) participantes: 33

¹paralysie flasque aiguë, ²rubéole congénitale, ³anomalies du cycle de l'urée (urea cycle disorder), ⁴toxoplasmose congénitale,

⁵encéphalite à *Mycoplasma pneumoniae*. * y compris déclarations à double.

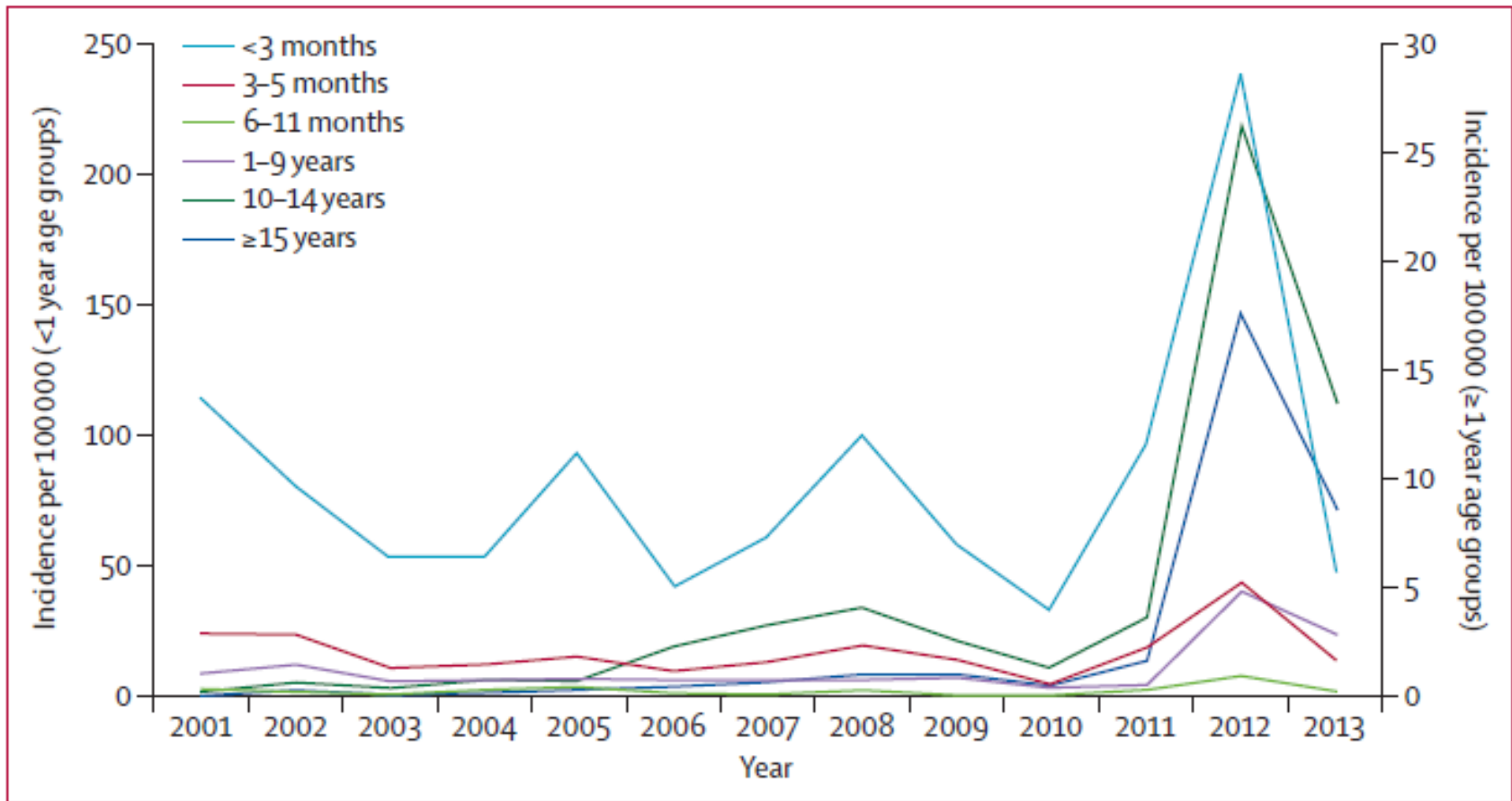
Incidence annuelle des cas de coqueluche, par catégorie d'âge

USA 1990-2014



Incidence annuelle des cas de coqueluche confirmés microbiologiquement, par catégorie d'âge

Angleterre 2008-2013



(Amirthalingam G. Lancet 2014;384:1521-8)

Situation clinique (suite)

La mère du bébé, 39 ans, travaille comme sage-femme et a été vaccinée contre la coqueluche.

Question 6:

Quelles recommandations lui faites-vous?

Mesures de prévention et de contrôle des flambées de coqueluche dans les établissements de santé et les structures d'accueil collectif pour la protection des nourrissons de moins de 6 mois

L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) recommande des mesures de santé publique lors de la survenue d'un ou plusieurs cas de coqueluche dans des établissements de santé (hôpitaux, cabinets médicaux, etc.) et structures d'accueil collectif pour enfants (crèches, garderies, mamans de jour, etc.), afin de protéger les personnes à risque accru de complications (nourrissons de moins de 6 mois) et d'éviter les épidémies nosocomiales.

Prophylaxie post-expositionnelle

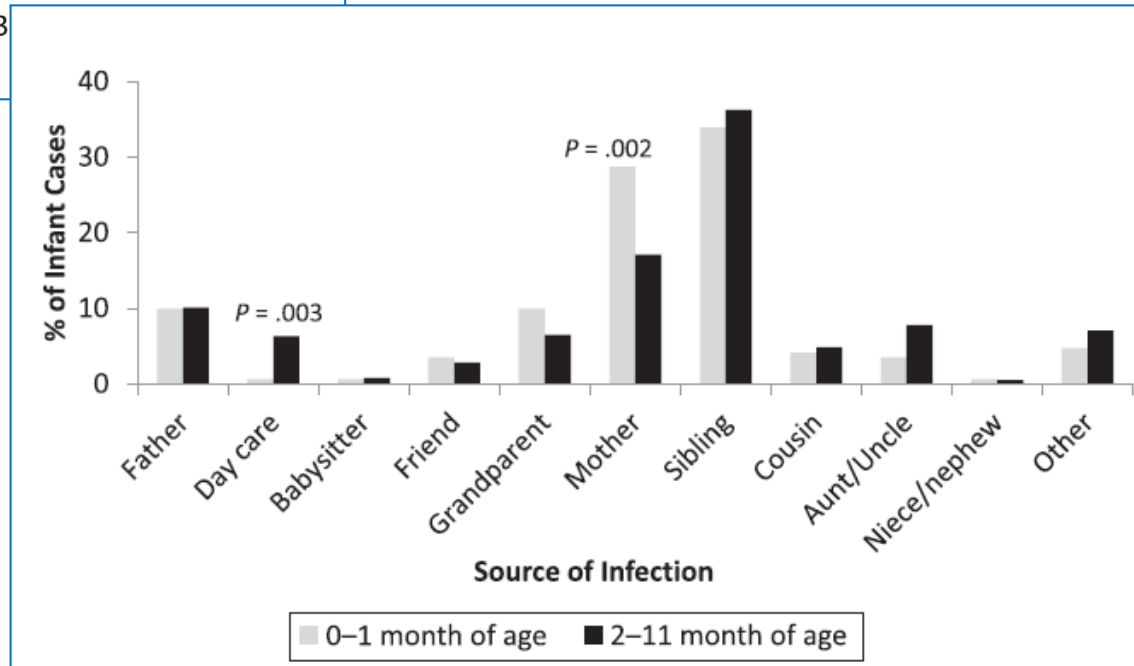
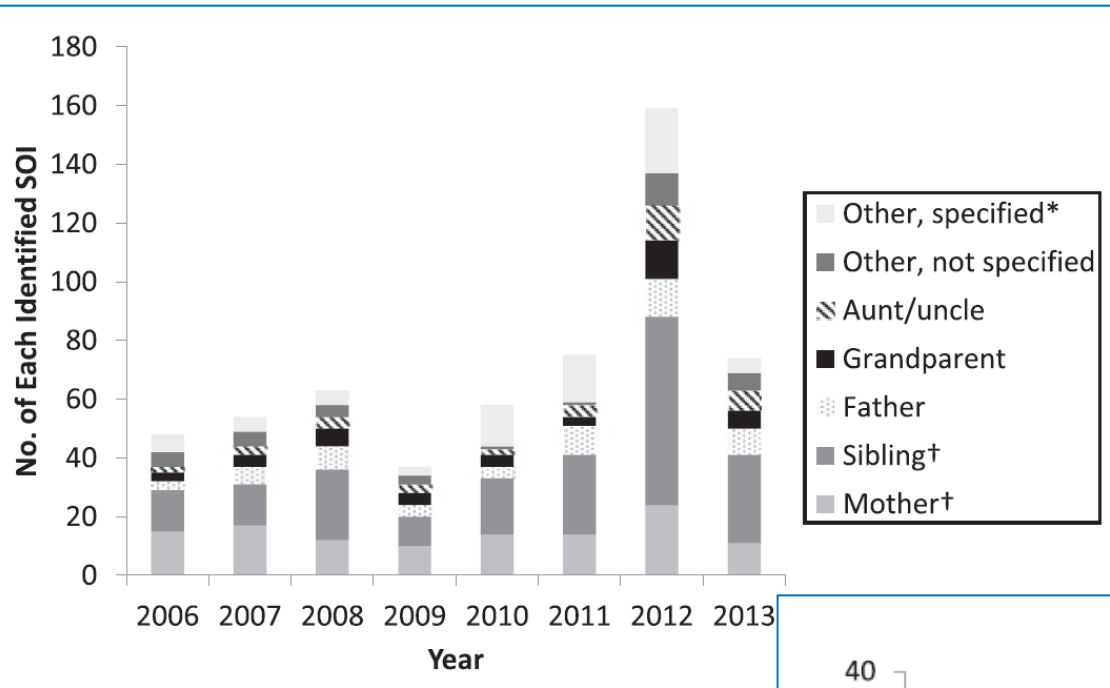
■ Pour qui?

- Personnel de santé en contact avec des nourrissons <6 mois et sans immunité présumée (maladie confirmée ou vaccin dans les 10 ans)
- Nourrisson <6 mois
- Personne avec contact à risque, indépendamment de l'immunité présumée (famille, femme enceinte au 3^{ème} trimestre)

■ Comment?

- Antibiotiques comme pour traitement (masque chirurgical les 5 premiers jours)
- Eviction du personnel de santé: 21 jours si pas de prophylaxie
- Vaccin post-expositionnel ne prévient pas la maladie, mais opportunité à saisir

Qui transmet la coqueluche aux nourrissons?



(Skoff TH. Pediatrics 2015;136:635-41)

Question 7

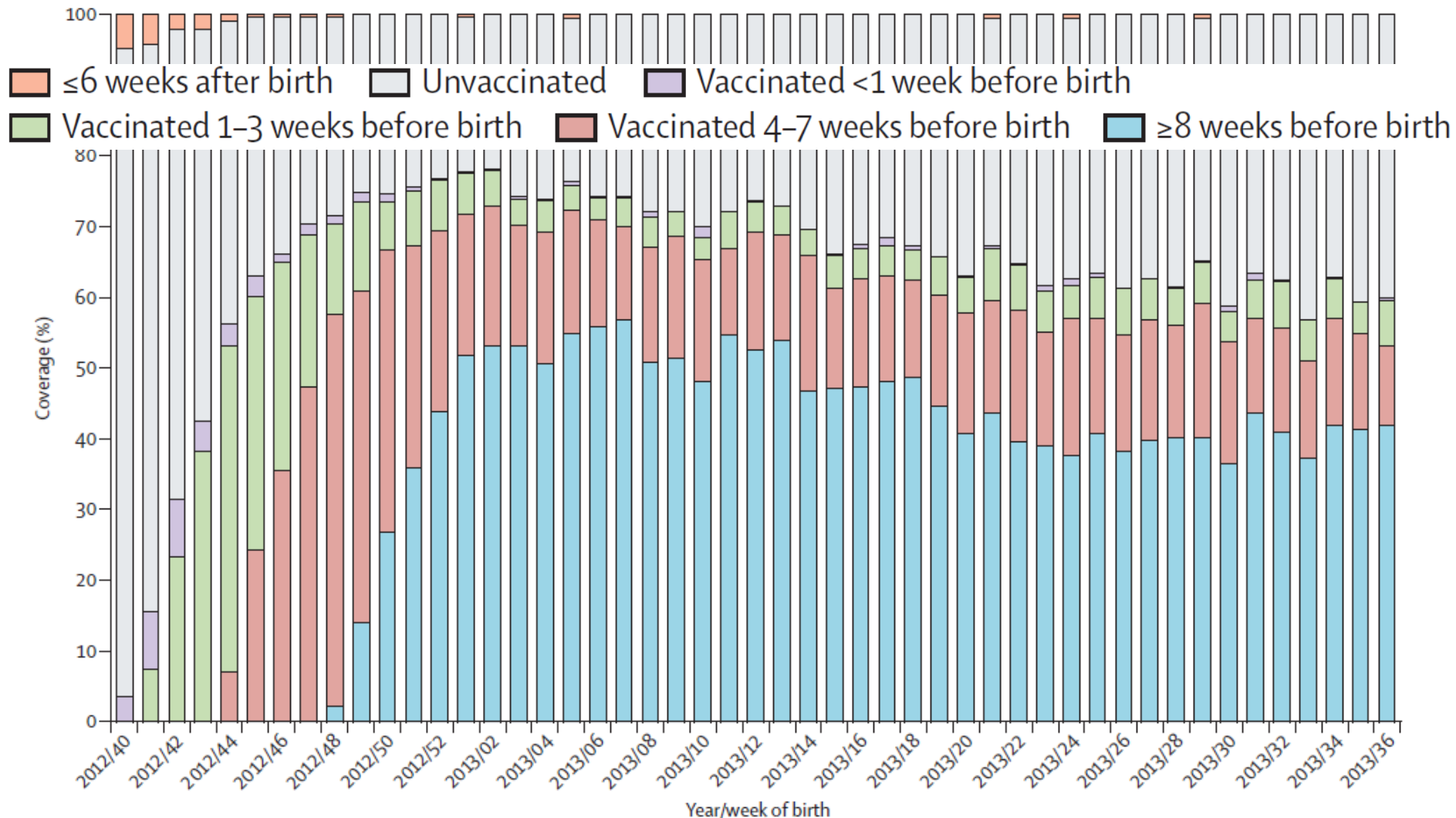
Qui et comment vaccinez-vous?

Plan suisse de vaccination, OFSP 2015

Age ¹⁾	Diphtérie (D) Tétanos (T) ²⁾ Pertussis (P _a)	<i>Haemophilus influenzae</i> de type b	Poliomyélite (IPV)	Rougeole (R) Oreillons(O) Rubéole (R)	Hépatite B (HBV) ¹⁶⁾	Varicelle (VZV)	HPV	Grippe	Pneumo- coques
Naissance					17)				
2 mois ³⁾	DTP _a	Hib	IPV		18)				
4 mois ³⁾	DTP _a	Hib	IPV		18)				
6 mois ³⁾	DTP _a	Hib	IPV		18)				
12 mois		9)		ROR ¹³⁾					
15–24 mois	DTP _a	Hib ⁹⁾ ¹⁰⁾	IPV	ROR ¹³⁾	18)				
4–7 ans	DTP _a ⁴⁾		IPV	14)					
11–14/15 ans	dTp _a ⁵⁾ ⁶⁾ ⁷⁾		11)	14)	HBV ¹⁸⁾	VZV ²⁰⁾	HPV ²²⁾		
25–29 ans	dTp _a ⁸⁾		12)	15)	19)	21)			
45 ans	dT ⁸⁾		12)	15)	19)	21)			
≥ 65 ans	dT ⁸⁾		12)		19)			23)	24)

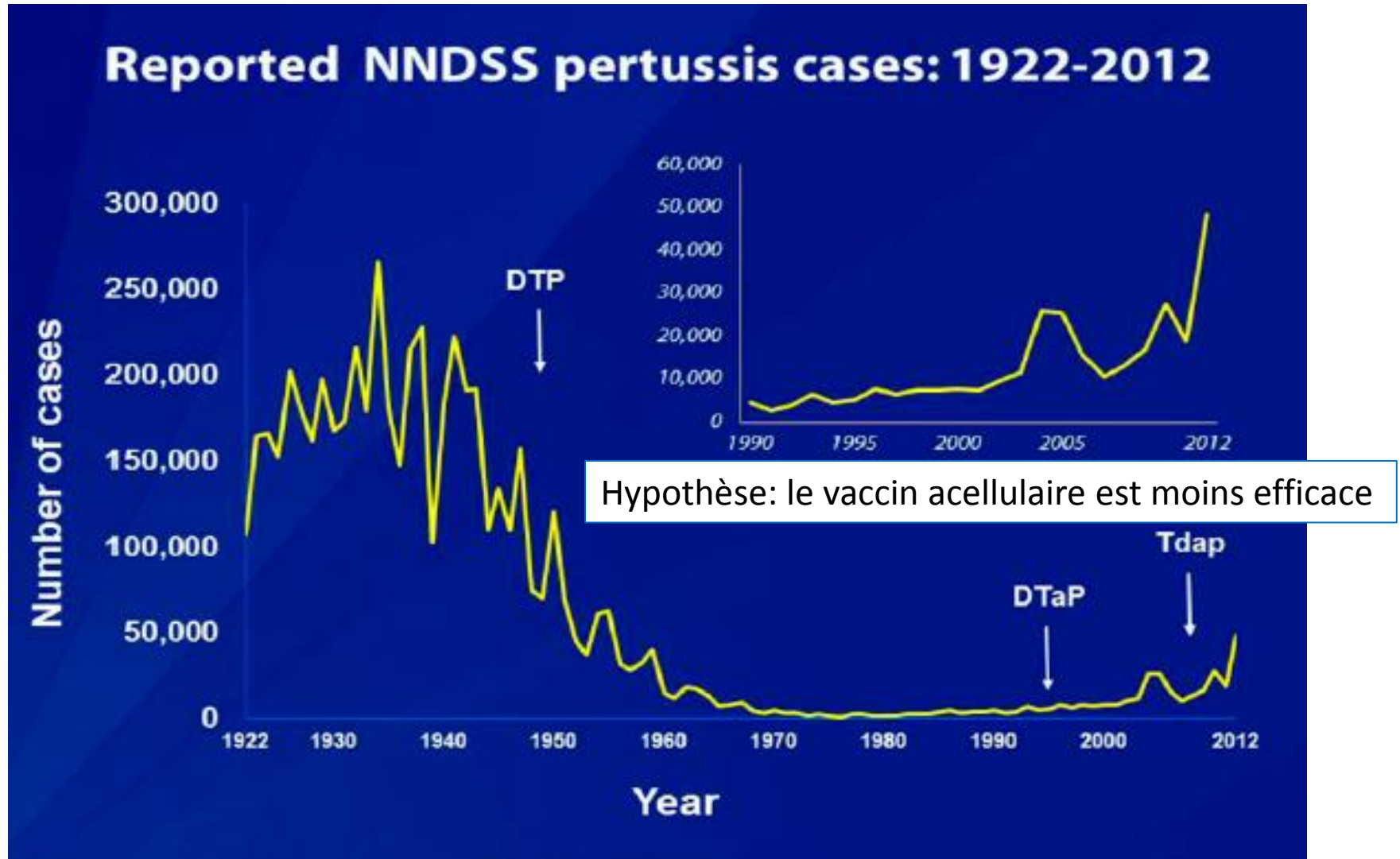
Couverture vaccinale des mères en fonction de la date de l'accouchement

Angleterre oct. 2012- sept. 2013



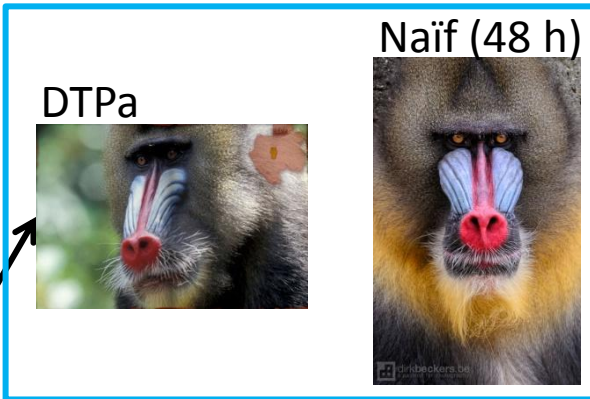
(Amirthalingam G. Lancet 2014;384:1521-8)

Cas de coqueluche rapportés aux USA et vaccins utilisés, 1922 - 2012



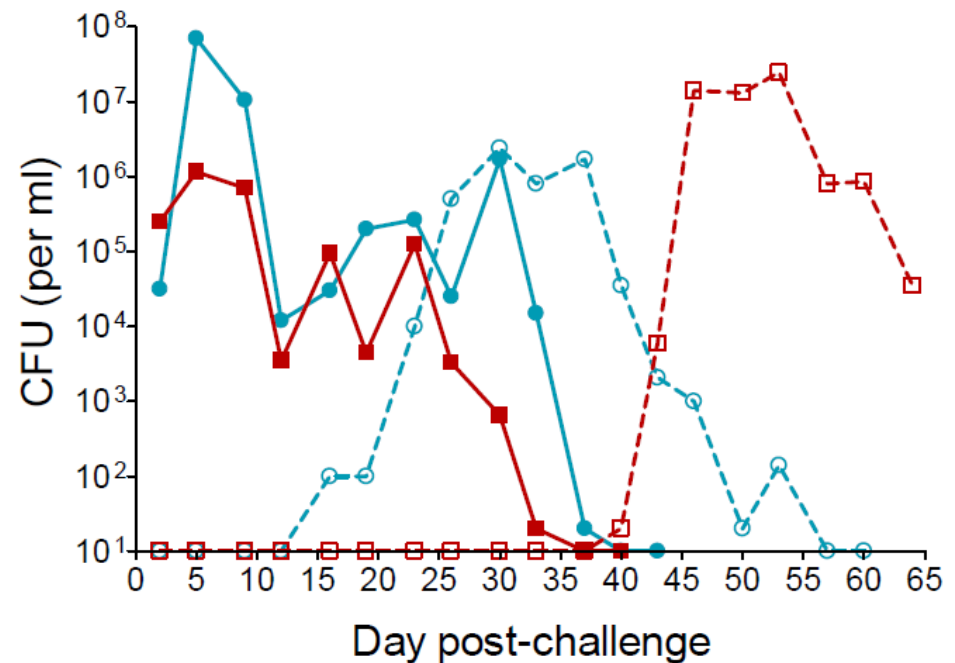
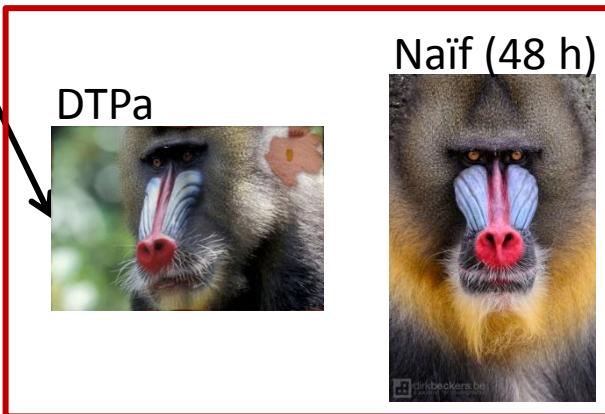
Des individus vaccinés par Pa et infectés peuvent transmettre la coqueluche, mais sont protégés contre la maladie

Cage A



Bordetella sp

Cage B



Messages clés (I)

■ Coqueluche ≠ maladie anodine

■ Ré-augmentation du nombre de cas

- Nouvelles recommandations vaccinale à appliquer!
 - Rappel adolescents
 - Rappel grossesse (2 ou 3^{ème} trimestre)
 - But : Cocooning complet
- Les proches des nourrissons ne connaissent pas la coqueluche!
 - Instruire !
- Médecins de famille et gynécologues voient les mères et les proches de nourrissons AVANT la naissance
 - Préparer le cocon!
- Pédiatres : APRES la naissance
 - Contrôler le cocon !

Messages clés (II)

- Actions nécessaires lorsqu'un cas est reconnu
 - Traitement
 - Recherche de contacts à risque de complications
 - Prophylaxie post-expositionnelle
 - Recherche de contacts à risque de transmissions à individus à risque de complications
 - Prophylaxie post-expositionnelle
 - Quarantaine professionnelle
- Améliorer les recommandations grâce aux études (SPSU, Sentinella)