

# Concepcions errònies de les vacunes

Abril 2012  
Estades en Pràctiques Tutelades  
UCD Barcelona Nord  
Professors associats: M<sup>a</sup> Josep Cabañas Poy

Elisabet Aguilar Palma  
Noémie Célard  
Montse Enjuanes Brualla  
Núria Genís Pujols

# Guió

1. Història de la vacuna
2. Definició i tipus de vacunes
3. Eficàcia i seguretat de les vacunes
4. Concepcions errònies de les vacunes
5. Conseqüències de la no vacunació
6. Més informació
7. Algoritme de decisions
8. Conclusions

# 1. Història de la vacuna

**Edward Jenner, 1796**



-Metge anglès d'una zona rural.

-Va establèixer les bases de la vacunació d'una forma empírica

**Munyidores de vaques → protecció ?**



# 1. Història de la vacuna

La vacuna s'exten durant el S. XIX



➔ Any 1979, la OMS declara l'eradicació de la verola

# 1. Història de la vacuna

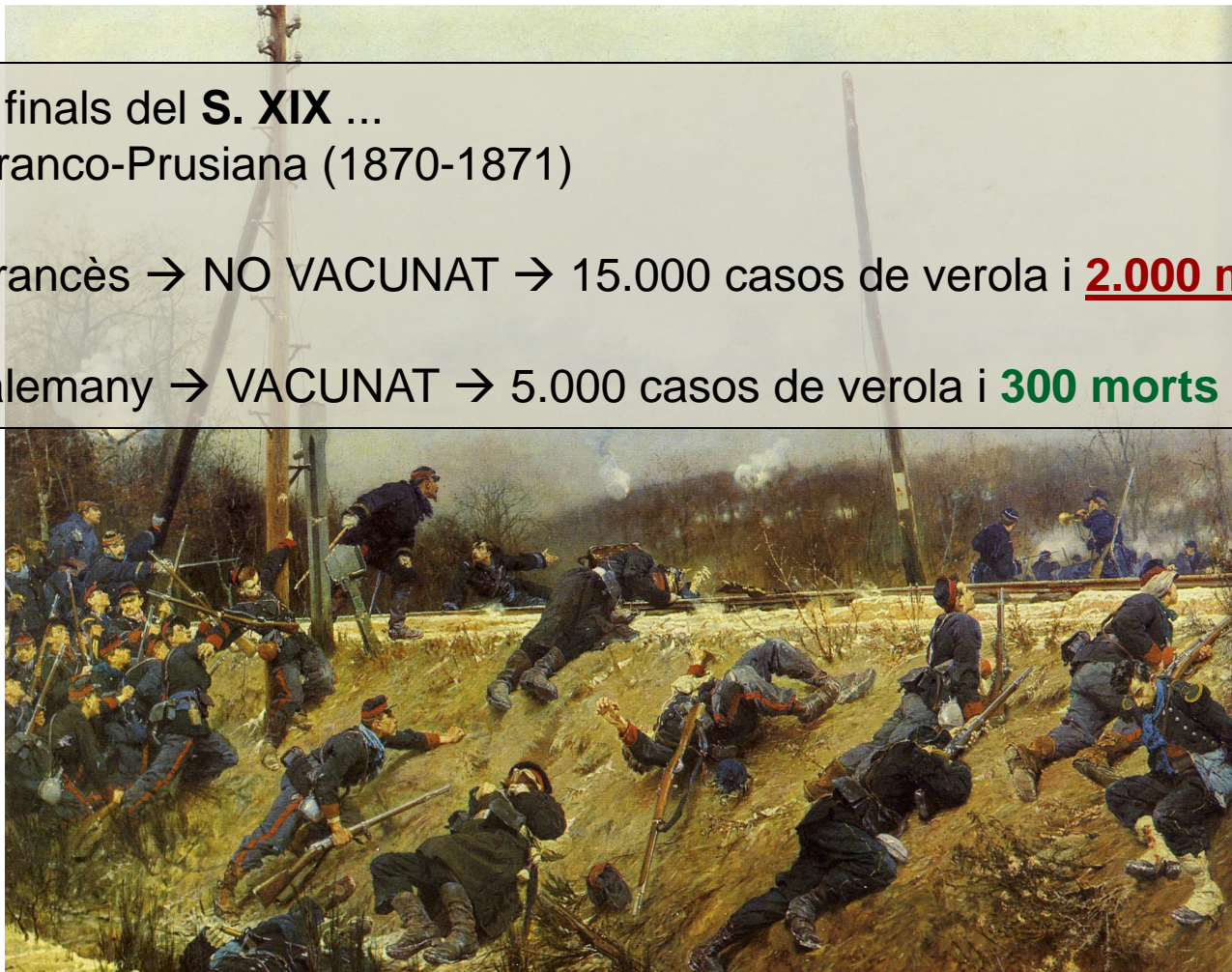
## Va ser important la vacunació?

França a finals del **S. XIX** ...

Guerra Franco-Prusiana (1870-1871)

-Exèrcit francès → NO VACUNAT → 15.000 casos de verola i **2.000 morts**

-Exèrcit alemany → VACUNAT → 5.000 casos de verola i **300 morts**



# 1. Història de la vacuna

Noves vacunes que van sorgint...

CÒLERA

TOS FERINA

PNEUMÒNIA

FEBRE  
GROGA

RÀBIA

FEBRE  
TIFOIDEA

TÈTANUS

HEPATITIS B

TUBERCULOSI

VARICELA

XARAMPIÓ

HEPATITIS A

DIFTÈRIA

GRIP

POLIOMIELITIS

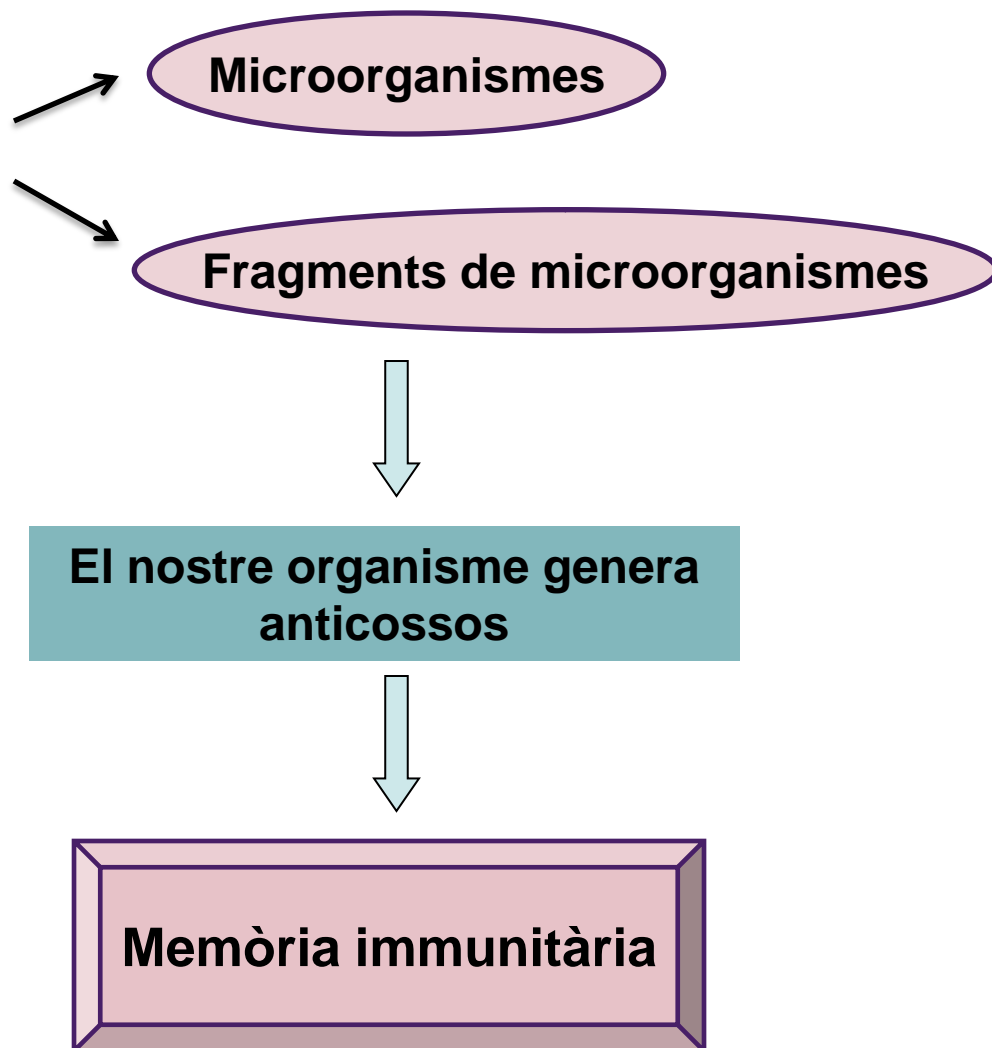
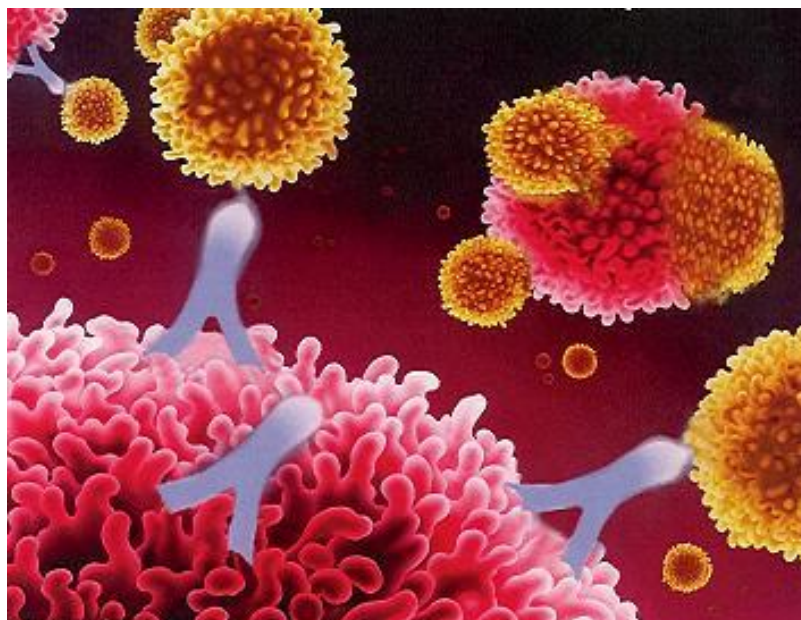
GALTERES

RUBEOLA

## 2. Definició i tipus de vacunes

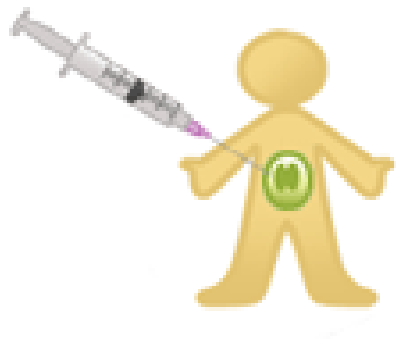
### QUÈ ÉS UNA VACUNA?

Preparat d'antígens



## 2. Definició i tipus de vacunes

...per tant, el procés que té lloc és el següent:



**Ens vacunem...**



**El nostre cos adquireix  
anticossos de defensa...**



**Guardem una memòria  
immunitària**



## 2. Definició i tipus de vacunes

### TIPUS DE VACUNES:

-Vacunes sistemàtiques

-Vacunes no sistemàtiques



# 2. Definició i tipus de vacunes

## VACUNES SISTEMÀTIQUES

- Indicades a **tota la població**
- Administrades a **l'edat infantil**, però també disponibles a **l'edat adulta**
- S'apliquen segons el **calendari vacunal** → **pot ser diferent segons la comunitat autònoma.**
- S'hi inclouen les **dosis de record** → ex: tètanus (als 14, 40 i 65 anys)

Calendari de vacunes sistemàtiques

	Difteria	Tètanus	Tos ferina	Poliomielitis	Haemophilus influenzae tipus B	Hepatitis B	Malaltia meningocòccica tipus C	Xarampió	Rubèola	Parotiditis	Varicel·la	Virus del papil·loma humà VPH
2 mesos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
4 mesos	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
6 mesos	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
12 mesos								✓	✓	✓		
15 mesos							✓					
18 mesos	✓	✓	✓	✓	✓							
4 anys							✓	✓	✓			
4-6 anys*	✓	✓	✓									
12 anys						●				▲	♀	
14-16 anys	✓	✓										
40 anys	✓	✓										
65 anys	✓	✓										

● Fins al curs 2013-2014 es continuarà aplicant la vacuna antihepatitis A i B, segons un programa pilot, a les escoles.  
 ▲ S'administren dues dosis de la vacuna contra la varicel·la a tots els escolars que no l'hagin rebut anteriorment ni hagin passat la malaltia.  
 ♀ La vacuna contra el VPH s'administra només a les noies de 6è de primària.  
 \* S'incorpora la vacuna "dTPa" en substitució de la "DTPa" (en aquesta edat les dues vacunes protegeixen correctament enfront de la Difteria, el Tètanus i la Tos ferina).



**-DISCREPÀNCIES INTERTERRITORIALS**

- Molèstia administrativa
- Pot generar desconfiança al ciutadà



## 2. Definició i tipus de vacunes

### TIPUS DE VACUNES:

-Vacunes sistemàtiques

-Vacunes no sistemàtiques



## 2. Definició i tipus de vacunes

### VACUNES NO SISTEMÀTIQUES

- Només en determinades situacions i a determinats sectors de la població .
  - > **Vacunes dels viatgers**
  - > **Vacuna de la grip** → ancians, nens, educadors i personal sanitari.
- No obligades, però s'aconsellen.



## 3. Eficàcia i seguretat

### EFICÀCIA

- Igual que la resta de medicaments no són 100% efectives
  - algunes requereixen **dosis recordatoris**.
- Les vacunes han fet possible l'eradicació de malalties
  - exemple: la **verola**.



# 3. Eficàcia i seguretat

## EFICÀCIA

### – Exemples que avalen l'eficàcia de les vacunes:

- Descens de casos de meningitis en la temporada 2006-2007 en un 80% respecte la temporada prèvia a la implantació de la vacuna i en un 10% respecte la temporada 2005-2006



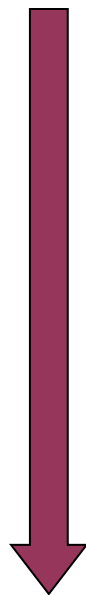
	PREVACUNAL		POST-VACUNAL														% cambio de 2006-2007 con 1999-2000
	1999-2000		2000-2001		2001-2002		2002-2003		2003-2004		2004-2005		2005-2006		2006-2007		
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
Total confirmados	1.116	2,80	716	1,78	898	2,17	747	1,78	743	1,74	697	1,61	604	1,38	606	1,37	-45,7
Sg B	615	1,54	472	1,77	554	1,34	489	1,16	517	1,21	502	1,16	464	1,06	495	1,12	-19,5
<b>Sg C</b>	<b>412</b>	1,03	<b>163</b>	0,40	235	0,57	173	0,41	148	0,35	124	0,29	86	0,20	77	0,17	<b>-81,3</b>
No grupables	62	0,16	48	0,12	66	0,16	55	0,13	41	0,10	38	0,09	23	0,05	13	0,03	-79,0
Otros serogrupos	20	0,05	20	0,05	25	0,06	22	0,05	30	0,07	27	0,06	18	0,04	9	0,02	-55,0
Serogrupo desconocido	7	0,02	13	0,03	18	0,04	8	0,02	7	0,02	6	0,01	13	0,03	12	0,03	71,4
Total probables	508	1,27	256	0,64	262	0,63	196	0,47	214	0,50	237	0,55	218	0,50	188	0,43	-63,0
Total	1.624	4,07	972	2,41	1.160	2,81	943	2,25	957	2,24	934	2,16	822	1,88	794	1,80	-51,1

# 3. Eficàcia i seguretat

## SEGURETAT

Abans de que una vacuna surti al mercat...

Es fan molts assajos i proves



Igual que la resta de  
MEDICAMENTOS

La **SEGURETAT** està garantida



## 3. Eficàcia i seguretat

### SEGURETAT

#### Efectes adversos !

#### Reaccions locals (zona punxada):

dolor

induració

envermelliment

edema

abcessos i necrosis (reaccions d'hipersensibilitat) → molt rares

#### Reaccions sistèmiques :

febre

irritabilitat

malestar general

dolor muscular

cefalea

vòmits

diarrea

erupcions cutànies

adenopaties

## 3. Eficàcia i seguretat

### SEGURETAT

#### Contraindicacions !

##### Permanents :

- ✓ Haver patit una reacció adversa greu.
- ✓ Reaccions d'hipersensibilitat a la vacuna o a algun dels seus components.

##### Temporals :

- ✓ Embaràs si vacuna de microorganismes vius.
- ✓ Immunodeficiència: si vacuna de microorganismes vius.
- ✓ Edat d'administració:
  - No administrar vacuna triple vírica abans dels 12 mesos.
  - No administrar vacuna grip abans dels 6 mesos.
- ✓ Malaltia aguda

# Concepcions errònies de les vacunes



# 4. Concepcions errònies de les vacunes

- **Grups « antivacunes » :**

- Efectes negatius > beneficis
- Base científica qüestionable

- Avui dia, elevada difusió d'informació → facilitat d'aquests grups "ideològics" per trobar seguidors

- **Motius per no vacunar :**

- Religiosos
- Violació dels drets individuals
- Falta d'eficàcia/ seguretat
- Poca importància de les malalties protegides
- Existència de millors alternatives
- Incorporació constant de noves vacunes en el calendari de vacunació
- Falsedat de governs i professionals.
- Estratègia comercial

# 4. Concepcions errònies de les vacunes

**4.1. Les malalties ja havien començat a desaparèixer abans de la introducció de les vacunes degut a la millora de les condicions higienico-sanitàries.**

## FALS :

- Les condicions socioeconòmiques
  - L'alimentació
  - Els antibiòtics i nous tractaments
- }
- ↓ Incidència malalties
  - ↑ Supervivència

Peró la **vacunació** permet que l'**eradicació** de les malalties sigui més factible.

## 4. Concepcions errònies de les vacunes

***4.2. Les vacunes no són eficaces, ja que en alguns casos tot i haver estat vacunats es pateix la malaltia.***

### **FALS :**

- Sempre existeix el risc de patir la malaltia ( eficàcia no del 100%).
- Algunes vacunes : si es pateix la malaltia → **Clínica molt més lleu** (ex : vacuna de la varicel·la).

## 4. Concepcions errònies de les vacunes

**4.3. “No em vull vacunar perquè molts dels lots que surten al mercat són defectuosos”.**

### **FALS :**

- Possibilitat existència lots defectuosos: mínima i molt **poc freqüent**.
- Existeix amb altres medicaments.
- **Circuits de control**: des de la producció del medicament fins l'administració al pacient.
- En cas d'incidència: **retirada ràpida** del lot defectuós.

## 4. Concepcions errònies de les vacunes

***4.4. Les vacunes provoquen molts efectes secundaris, malalties, efectes desconeguts a llarg termini i fins i tot la mort.***

**FALS:** els efectes adversos més freqüents són menors i temporals. Els greus són molt poc freqüents.

- **Síndrome de la mort sobtada:** no existeix relació causal.
- **Autisme:** hi ha similituds entre els símptomes i signes neurològics observats en l'autisme i en les intoxicacions per metilmercuri (vacunes, tiomersal → etilmercuri).
- **Al·lèrgies:** a vegades s'utilitzen medis de cultiu que contenen traces de proteïna d'ou. L'al·lèrgia a l'ou afecta a un 8% de la població pediàtrica.



## 4. Concepcions errònies de les vacunes

*4.5. En el meu país, les malalties evitables per vacunació s'han eliminat, per tant, no és necessari vacunar al meu fill.*

**FALS:** tot i que hi ha moltes vacunes que tenen molt poca incidència en certs països, continuen essent freqüents en altres parts del món.

**Ens hem de seguir vacunant!!**

## 4. Concepcions errònies de les vacunes

***4.6. L'administració simultània a un nen de varies vacunes per a malalties diferents, augmenta el risc d'efectes secundaris perjudicials i pot sobrecarregar el sistema immunitari.***

**FALS:** Certs estudis han demostrat que les vacunes recomanades són tan eficaces en combinació com de forma individual, i les combinacions no augmenten el risc de reaccions adverses.

Les càrregues d'antígen de les vacunes no són suficients com per col.lapsar el sistema immunitari del nen.

## 4. Concepcions errònies de les vacunes

### *4.7. No s'hauria de vacunar als bebès*

**FALS:** en alguns casos les vacunes no són efectives si es posen massa aviat perquè el sistema immunitari del nadó encara no respon. Però si s'espera i s'administren massa tard, augmenta el risc de que el nen emmalalteixi abans de ser vacunat.

## 4. Concepcions errònies de les vacunes

### *Falses contraindicacions*

- *Els nens de mares gestants o lactants no es poden vacunar.*
- *No vacunar d'una malaltia ja patida.*
- *Les persones epilèptiques o les que han patit episodis convulsius no s'han de vacunar.*
- *La vacuna no es pot administrar de manera concomitant amb un antibiòtic.*
- *Infecció febril menor o diarrea en una persona sana.*
- *No vacunar quan existeixen antecedents familiars d'efectes adversos a les vacunes.*
- *No vacunar en temporada d'estiu o en altes temperatures.*

## 5. Conseqüències de la no vacunació

- Aparició de brots epidèmics. Notícia de *El País*, 2010.

### Barcelona registra 18 casos de sarampión entre personas no vacunadas

- La mayoría de los afectados tiene entre ocho y 18 meses, excepto tres personas de entre 30 y 40 años

[http://sociedad.elpais.com/sociedad/2010/12/27/actualidad/1293404408\\_850215.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2010/12/27/actualidad/1293404408_850215.html)

- Rebrot de malalties ja controlades. Notícia de *El País*, 1988.

### 11 casos de 'polio' registrados en 1987 en España

11 JUN 1988

[http://elpais.com/diario/1988/06/11/sociedad/581983208\\_850215.html](http://elpais.com/diario/1988/06/11/sociedad/581983208_850215.html)

Cap d'ells  
vacunat

## 5. Conseqüències de la no vacunació

- La vacunació, juntament amb les mesures higièniques i una bona alimentació, disminueixen la taxa de mortalitat.
- Posa en perill la salut de tota la població i, especialment, dels més febles: nens, gent gran i persones que no poden vacunar-se.

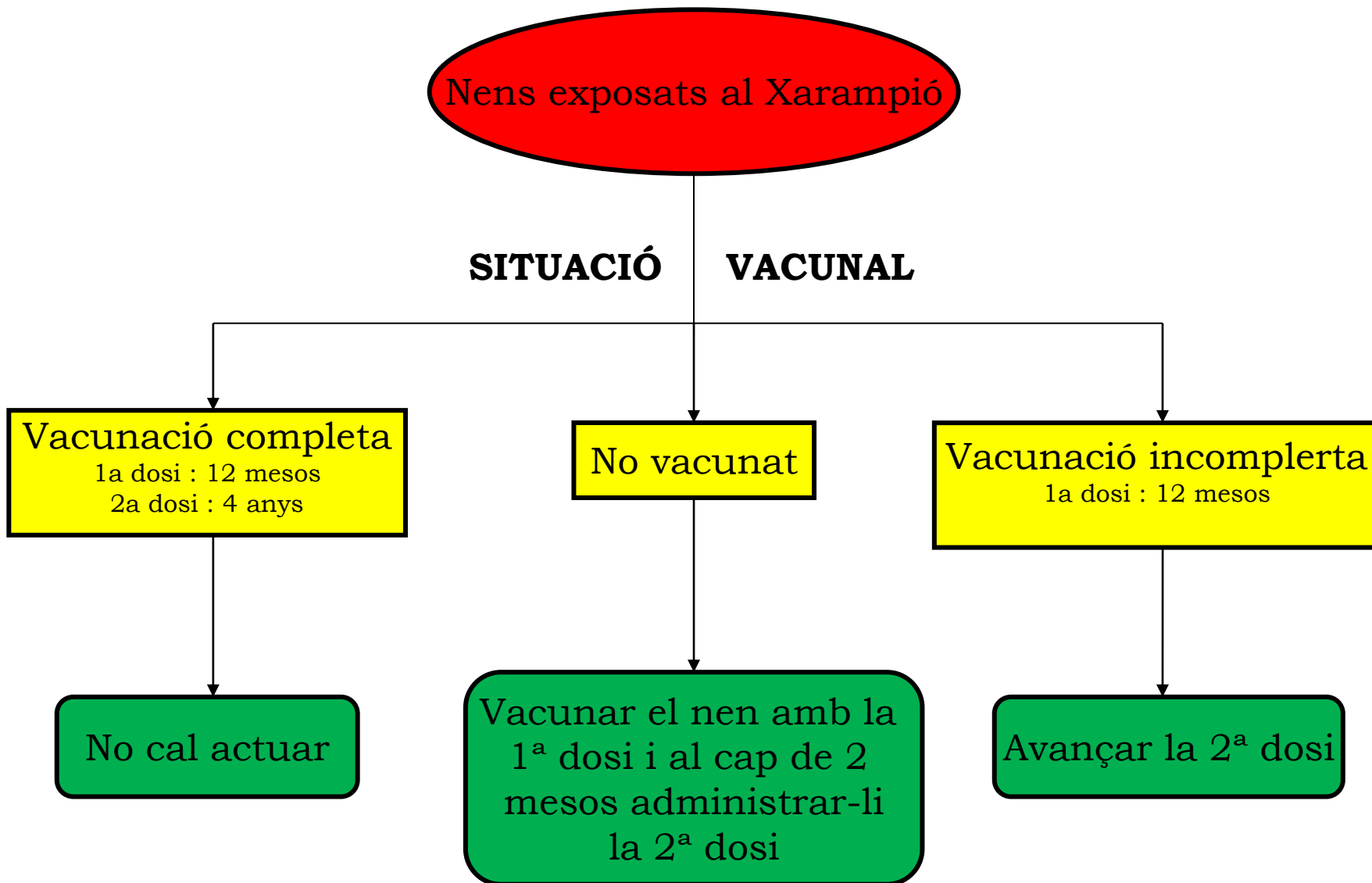


## 6. Més informació

---

- Centre de vacunacions de Barcelona (Plaça Lesseps, 1).
- Altres centres de vacunacions:  
(<http://www.aspb.es/quefem/vacunes.htm>)
- CAP o al seu metge.
- Hospitals.
- Per suposat, el seu **FARMACÈUTIC**.

# 7. Algoritme de decisions





## 8. Conclusions

---

- Vacunes: un dels medicaments més eficaços que existeixen al mercat.
- Els arguments en contra de les vacunes **NO** es fonamenten en l'evidència científica. La seva eficàcia i seguretat **SÍ**.
- Objectiu dels professionals de la salut: garantir la salut pública, proporcionant informació correcta i contrastada.
- La vacunació és un acte solidari: afavoreix a l'individu i a la comunitat.

Moltes gràcies per la seva atenció!

