

LA VACUNA DE LA GRIP

Vacunació en sanitaris

Esplugues de Llobregat, 21 de setembre 2010

Secretaria Tècnica:

isaura-m@telefonica.net



Generalitat de Catalunya
Departament
de Salut



camfic
societat catalana de
medicina familiar i
comunitària



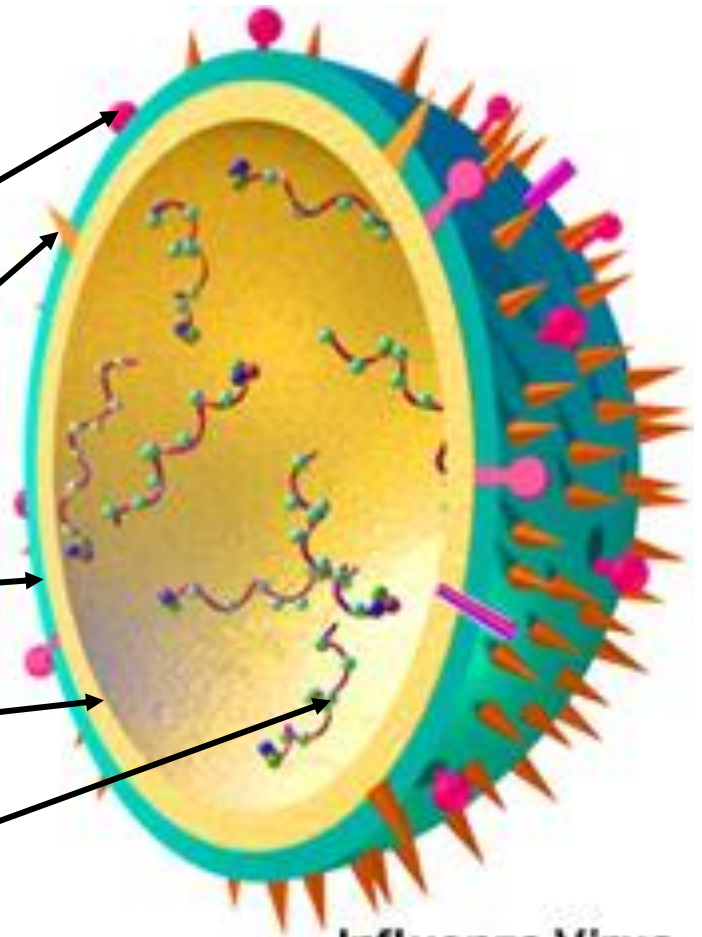
Associació
Catalana
d'Infermeria

AIFICC

ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA DE CATALUNYA

Virus de la grip

Hemaglutinina
Neuroaminidasa
Membrana externa
Membrana interna
RNA



Influenza Virus
Credit: NIAID



Virus de la grip

- ✓ Tipus A
 - Malalties moderades a severes
 - Afecta a totes les edats
 - Afecta els humans i altres animals
 - Taxes de mutació molt altes
 - Es divideixen en subtipus segons H i N
- ✓ Tipus B
 - Epidèmies més dèbils
 - Afecta només els humans
 - Principalment afecta els nens
- ✓ Tipus C
 - No es divideixen en subtipus
 - No produeix epidèmies
 - Poc comunicat en humans
 - No s'afegeix a la vacuna

Canvis antigènics. Virus gripal

- *L'hemaglutinina i la neuraminidasa canvien periòdicament*
- **Shift antigènic**
 - Canvi major
 - Intercanvi de segments de gens entre soques humanes i animals (reagrupament)
 - **nous** subtipus virals que poden causar pandèmies, com l'actual pel nou virus A(H1N1) 2009

Canvis antigènics. Virus gripal

L'hemaglutinina i la neuraminidasa canvien periòdicament

Drift antigènic

- Canvis menors
- mateix subtipus
- Mutació en un gen.

Variacions antigèniques que permeten que perduri la susceptibilitat de la població a la grip

Com es transmet la grip?

De persona a persona per l'aire

Per tocar superfícies contaminades i tocant-se ulls o nas

El període d'incubació és habitualment d'1 a 3 dies

Els adults podem contagiar 1- 2d abans, fins a 4- 5d després
de desenvolupar símptomes

Els infants i immunodeprimits són contagiosos abans, i per un
període més prolongat

En infectats asimptomàtics es incerta la potencialitat real de
transmissió del virus

Grip: morbiditat

- Pot afectar entre el 5% i el 20% de la població general
- el 50% o més de les persones internades en institucions tancades
- el 25% dels processos respiratoris febrils

Vacuna antigripal

- Les variacions antigèniques del virus de la grip obliguen a adaptar cada temporada la vacuna a les soques que amb més probabilitat seran les responsables dels casos de grip de la temporada vinent
- S'elaboren a partir de les soques recomanades per OMS
- Dues soques del virus A i una del B

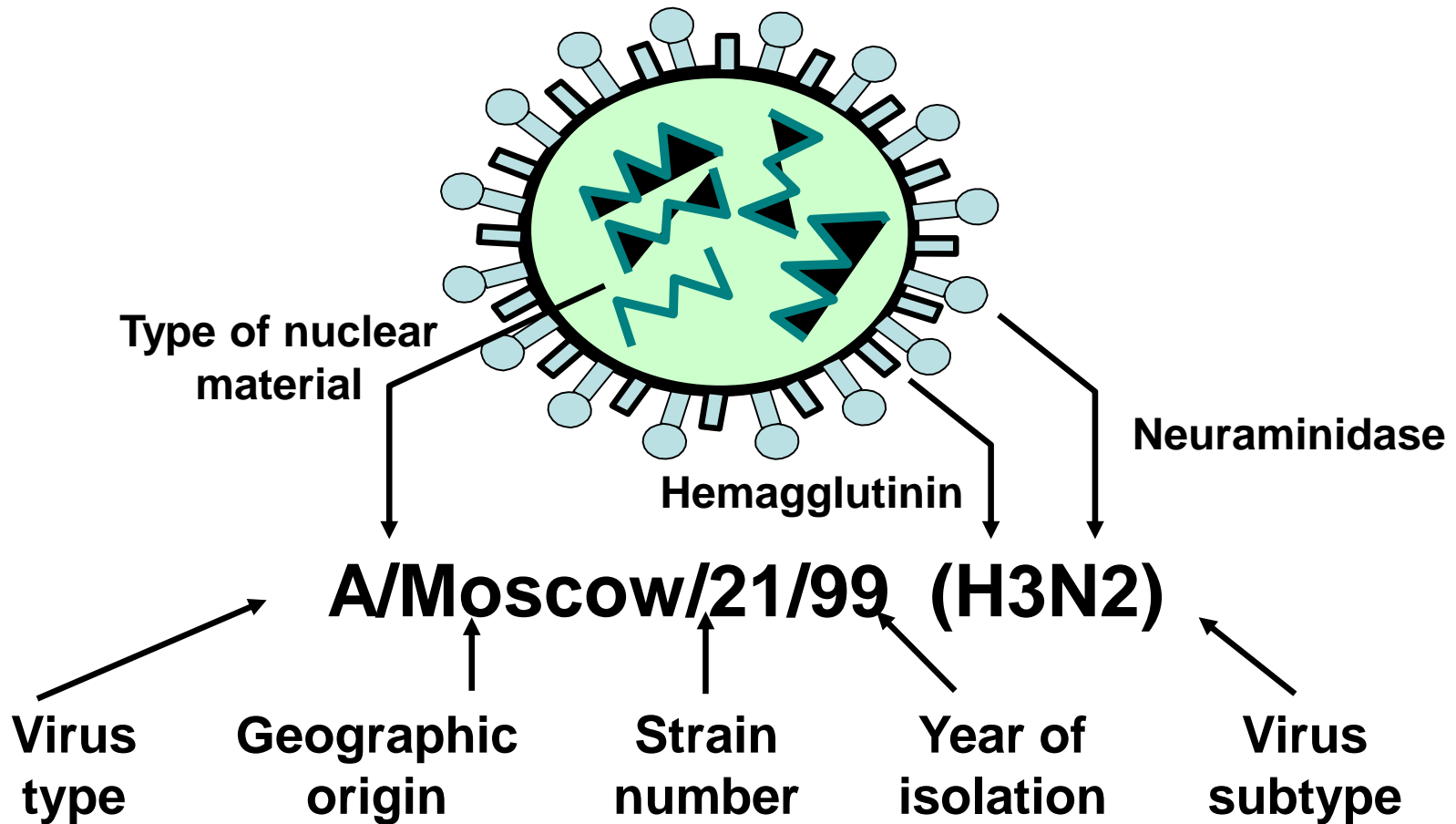
Composició de la vacuna antigripal estacional 2010-2011

La vacuna trivalent recomanada a l'hemisferi nord inclou com cada any, 2 soques A i una B

- A/California/7/2009 (H1N1)
- A/Perth/16/2009 (H3N2)
- B/Brisbane/60/2008

http://www.who.int/csr/disease/influenza/recommendations2010_11north/en/index.html

Nomenclatura: virus gripal



Subtipus del tipus A determinats per l'hemagglutinina i la neuraminidasa



Vacuna antigripal: efectivitat

Depèn de:

- edat de la persona vacunada
- estat immunitari
- grau de similitud entre la vacuna emprada i els virus gripals circulants

60- 90 % en <14 anys

60- 80 % en adults sans < 65 anys

Vacuna antigripal: efectivitat

En > 65 anys i adults amb malalties cròniques, la resposta immunològica és força pitjor, entre el 20 i 50 %

Però:

- ✓ ofereix protecció davant de les complicacions secundàries (30- 40 %)
- ✓ redueix en un 25- 50 % la necessitat d'hospitalització
- ✓ redueix en un 40-50 % la mortalitat relacionada

Vacunació antigripal: efectivitat

Effectiveness of influenza vaccine in the community-dwelling elderly. Nichol KL, Nordin JD, Hak E et al.

NEJM 2007;357:1373-81

Analitza l'efectivitat de la vacuna antigripal durant 10 temporades gripals als USA en 18 cohorts diferents de > 64 anys, no institucionalitzades (713.872 persones- anys de seguiment)

La vacunació es relacionà a una reducció del número d'hospitalitzacions (OR: 0,73 [IC 95%: 0,68-0,77]) i de mort (OR: 0,52 [IC 95%: 0,5-0,55])

Les Vacunes són fàrmacs



El Sistema Español de Farmacovigilancia està constituït per disset Centros Autonòmics i un Centro Coordinador i forma part del [Programa Internacional de Farmacovigilancia de la OMS](#) des de 1984



Generalitat de Catalunya
Departament
de Salut



camfic
societat catalana de
medicina familiar i
comunitària



Associació
Catalana
d'Infermeria

AIFICC

ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA DE CATALUNYA

Esdeveniment advers



- Qualsevol amb relació temporal
- Reportar al Sistema Español de Farmacovigilancia per estudiar si és una reacció adversa a la vacuna



Notificación de una
Reacción adversa on-line



Generalitat de Catalunya
Departament
de Salut



camfic
societat catalana de
medicina familiar i
comunitària

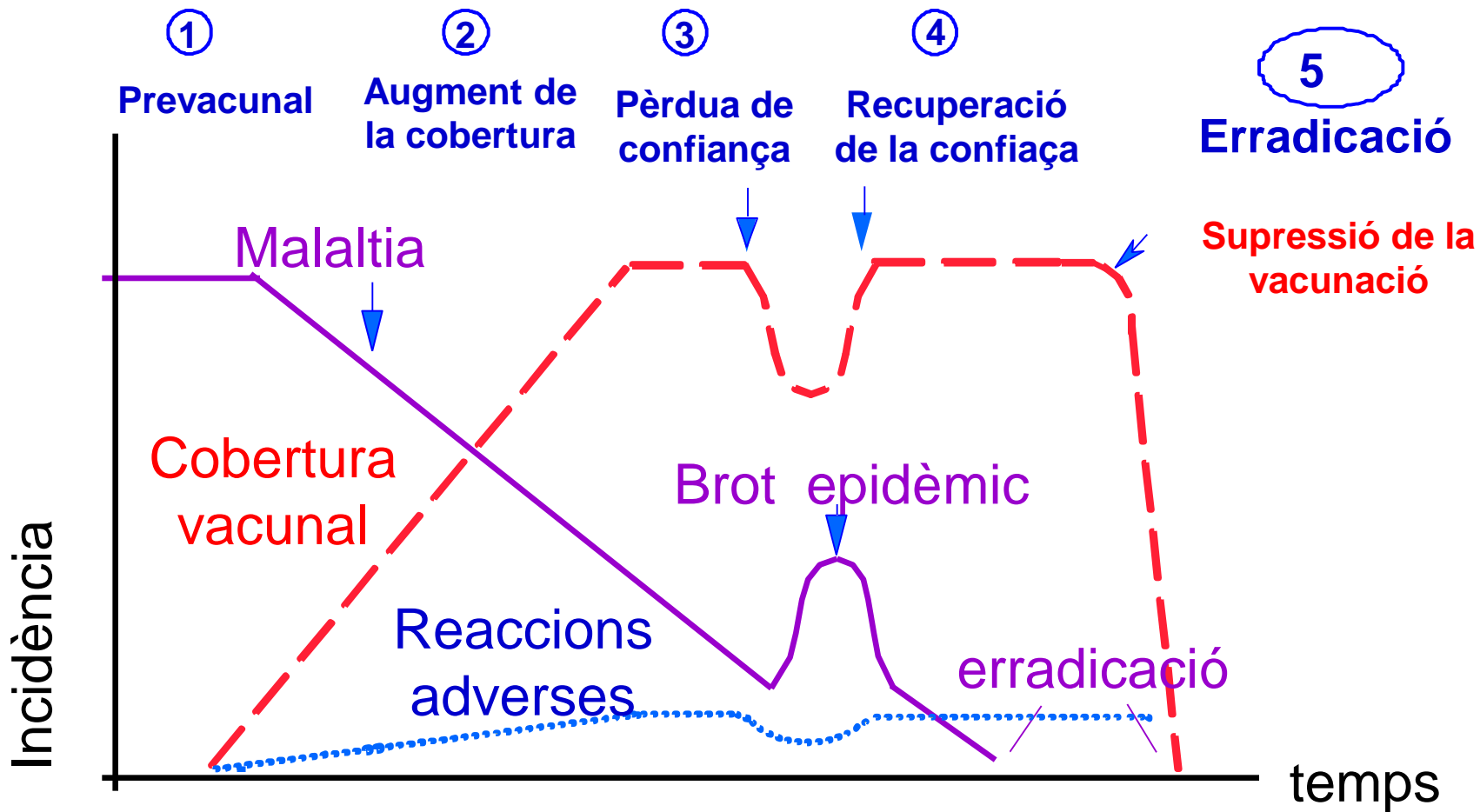


Associació
Catalana
d'Infermeria

AIFICC

ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA DE CATALUNYA

Evolució dels programes d'immunització i reaccions adverses postvacunals



Maduresa dels programes d'immunització



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



camfic
societat catalana de
medicina familiar i
comunitària



Associació
Catalana
d'Infermeria

AIFICC

ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA DE CATALUNYA

Vacunació antigripal: idees clau

- La vacunació és la mesura més eficient en la lluita contra les malalties infeccioses en el nostre àmbit
- Les vacunes que fem servir a Europa són inactivades
no poden produir la malaltia

Vacunació dels professionals sanitaris

Per què ens hem de vacunar?



Generalitat de Catalunya
Departament
de Salut



camfic
societat catalana de
medicina familiar i
comunitària



**Associació
Catalana
d'Infermeria**

AIFICC

ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA DE CATALUNYA

Vacunació dels professionals sanitaris

Tres raons principals:

1. Protecció individual
2. Evitar ser una font de contagi, propagant la grip, especialment als malalts amb més risc de complicacions
3. Disminuir la possibilitat de manca de professionals si la incidència de grip és alta i ocasiona molt absentisme laboral

Vacunació dels professionals sanitaris

Per què no ens vacunem?



Generalitat de Catalunya
Departament
de Salut



camfic
societat catalana de
medicina familiar i
comunitària



Associació
Catalana
d'Infermeria

AIFICC

ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA DE CATALUNYA

Vacunació dels sanitaris

Morató-Agustí ML, Robles-Raya P, Mas-Casals A, Moreno-Millán N, Serra-Torres A, Llor-Vila C.

Percepció de la vacunació antigripal entre los treballadors sanitaris de atenció primària de Catalunya.

Vacunas. 2006;1:11-6

Motius de no vacunació

Malaltia benigna



No em poso mai malalt



Efectes secundaris



No eficaç



Altres



Generalitat de Catalunya
Departament
de Salut



camfic
societat catalana de
medicina familiar i
comunitària



Associació
Catalana
d'Infermeria

AIFICC

ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA DE CATALUNYA

És una malaltia benigna

Vilà- Córcoles A, Ochoa O, Ansa X et al.

Med Clin (Barc). 2005;125(18):689-91

Vacunación antigripal y mortalidad general en población mayor de 65 años

Atención Primaria. Tarragona-Valls. ICS.

Estudi dins del Projecte EVAN-65, finançiat amb beca FIS.
(PI-021117)

Impacto sanitario y económico de la vacunación antigripal inactivada

Beneficios de salud asociados con la vacunación antigripal

Resultado evaluado	Tasa por 100 individuos		Diferencia	Eficacia vacunal (%)	p
	Grupo placebo	Grupo vacunado			
<i>Primario</i>					
Episodios de enfermedad respiratoria del tracto superior	140	105	35	25	<0,001
Días de baja debidos a enfermedad respiratoria del tracto superior	122	70	52	43	0,001
Visitas al médico por enfermedad respiratoria del tracto superior	55	31	24	44	0,004
<i>Secundario</i>					
Días de enfermedad respiratoria del tracto superior	974	780	194	20	0,034
Días de baja debidos a todas las enfermedades	203	129	74	36	0,004

Nichol et al. The effectiveness of vaccination against Influenza in healthy working adults. N Engl J Med 1995;333:889-93.

Salleras L et al. Vacunas . Investigación y práctica. 2002;3(Supl 1):38-46

Vacunació dels sanitaris

Morató-Agustí ML, Robles-Raya P, Mas-Casals A, Moreno-Millán N, Serra-Torres A, Llor-Vila C.

Percepció de la vacunació antigripal entre los treballadors sanitaris de atenció primària de Catalunya.

Vacunas. 2006;1:11-6

Motius de no vacunació

Malaltia benigna



No em poso mai malalt



Efectes secundaris



No eficaç



Altres



No em poso mai malalt

Afecta entre el 5 i el 20% de la població general

Taxes d'atac entre professionals sanitaris no vacunats¹⁻³

10 - 23%

Aproximadament el 50% són subclíniques¹⁻³

1. Apisarnthanarak A, Puthavathana P, Kitphati Ret al. Outbreak of influenza A among nonvaccinated healthcare workers: implications for resource-limited settings. Infect Control Hosp Epidemiol. 2008;29:777-80
2. Elder AG, O'Donnell B, McCruden EAB, Symington IS, Carman WF. Incidence and recall of influenza in a cohort of Glasgow health-care workers during the 1993-4 epidemic: results of serum testing and questionnaire. BMJ. 1996;313(7067):1241-2
3. Coles FB, Balzano GJ, Morse DL. An outbreak of influenza A (H3N2) in a well-immunized nursing home population. J Am Geriatr Soc. 1992;40:589-2

No em poso mai malalt

Elevat presentisme laboral

fins al 75%

entre els sanitaris tot i presentar símptomes compatibles
amb la grip ^{4,5}

- 4 - Weingarten S, Riedinger M, Bolton L, Miles P, Ault M. Barriers to influenza vaccine acceptance: a survey of physicians and nurses
Am J Infect Control. 1989;17:201-7
- 5 - Christini AB, Shutt KA, Byers KE. Influenza vaccination rates and motivators among healthcare worker groups
Infect Control Hosp Epidemiol. 2007;28:171-7



Por als efectes secundaris

- *Posar-te la vacuna de la grip et fa “agafar” la grip*
 - A Europa només s'empran vacunes inactivades
 - Coincidència amb altres quadres virals?
- Principals efectes adversos:
locals (eritema, dolor i edema) a les 12- 24h

Síndrome de Guillain-Barré

- És una malaltia rara, autoimmune, dels nervis perifèrics
- Es desenvolupa en individus susceptibles després d'una infecció

➤ La causa més freqüent és l'infecció intestinal per

Campilobacter yeyuni

- S'ha relacionat amb el virus Epstein Barr, virus respiratoris, sobretot el de la grip i excepcionalment després de la immunització^{1,2,3}

1. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm59e0602a1.htm>
2. <http://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099%2810%2970140-7/>
3. http://espanol.cdc.gov/enes/h1n1flu/vaccination/factsheet_gbs.htm



Respostes a les nostres pors: Els adjuvants

🌿 L'adjuvant utilitzat en una vacuna antigripal, comercialitzada des del 1997, és el MF59

És una emulsió óleo- aquosa d' esqualè, substància natural elaborada en el fetge d'animals i persones i circula per la sang

Està present en molts aliments, productes cosmètics, medicaments de lliure dispensació i complements alimentaris

🌿 Millora la resposta immunitària

🌿 Actualment indicada només en > 64 anys



Respostes a les nostres pors: Els adjuvants

- Propicia una major resposta autoimmune enfront de la persones més grans de 64 anys i en aquelles amb factors de risc que impliquin una pitjor resposta immunitària
- Effectiveness of MF59™-adjuvanted subunit influenza vaccine in preventing hospitalisations for cardiovascular disease, cerebrovascular disease and pneumònia in the elderly.

Puig-Barberà J, Díez-Domingo J, Belenguer Varea A, et al.

Vaccine 2007; 25: 7313-21.

Respostes a les nostres pors: **El Tiomersal**

- Les presentacions multidosi precisen un conservant per evitar la contaminació
- S'ha fet servir des dels anys trenta del segle passat en les vacunes (incloses les infantils) fins l'aparició de les vacunes monodosi
- Molts països el continuen emprant, sobretot per raons logístiques, ja que el volum requerit pel transport i emmagatzematge de les vacunes és molt inferior

Respostes a les nostres pors: **El Tiomersal**

- És un compost orgànic de mercuri en forma d'etilmercuri que és eliminat amb més facilitat
- No hi ha cap evidència científica de dany neurològic causat pel tiomersal utilitzat a les vacunes
- Pot produir per sensibilització una reacció al·lèrgica de tipus local i retardat: envermelliment i edema

vacuna't



és la teva responsabilitat

Fes-ho pel risc que tens de contraure i transmetre la grip.
Per tu, per la teva família, pels teus amics i companys
i... per tots els qui estan a les teves mans



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Generalitat de Catalunya
Departament
de Salut



camfic
societat catalana de
medicina familiar i
comunitària

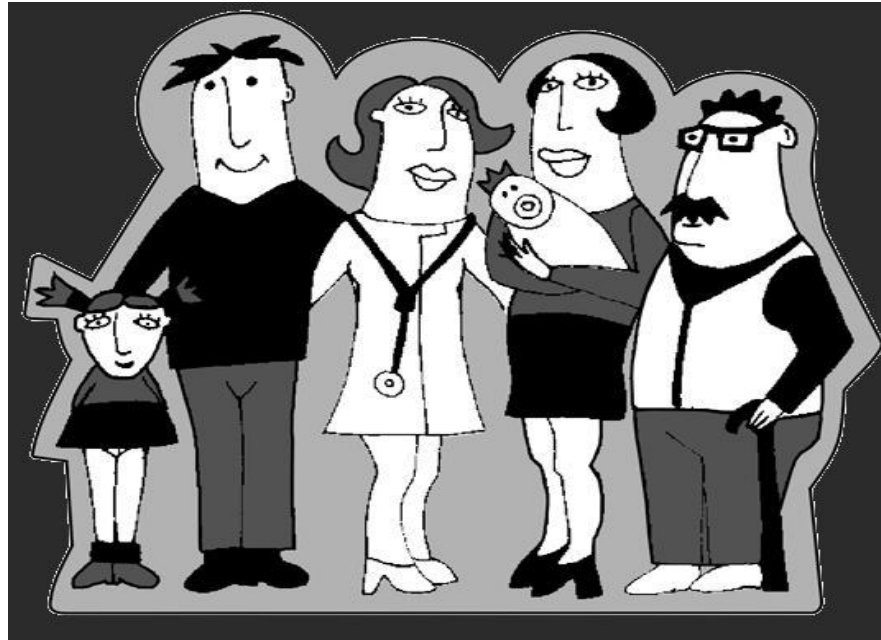


**Associació
Catalana
d'Infermeria**

AIFICC

ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA DE CATALUNYA

Moltes gràcies per la seva atenció



Declarem no tenir cap interès monetari amb els laboratoris farmacèutics fabricants i/o distribuïdors de vacunes