
PIDIRAC

Pla d'informació de les infeccions
respiratòries agudes a Catalunya

Temporada gripal 2017-2018

Full informatiu 28 (19.04.18)

**Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a
Emergències en Salut Pública**

Alguns drets reservats

© 2017, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>

Edita:

Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. ASPCAT.

1º edició:

Barcelona, Octubre de 2017

Assessorament lingüístic:

Secció de Planificació Lingüística del Departament de Salut

URL:

http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/temes_de_salut/vigilancia_epidemiologica/documentos/arxiu/spfi.pdf

Finalitzat el període de vigilància interestacional* de la grip establert per recomanació de l' Organització Mundial de la Salut després de declarar el pas a fase post pandèmica, s'ha iniciat la vigilància estacional la setmana 40 (2 al 8 d'Octubre) 2017. El full informatiu PIDIRAC recupera el seu format original més extens incloent els diferents indicadors de morbiditat, mortalitat i virològics habituals així com informació sobre la vigilància sentinella de casos greus hospitalitzats.

La vigilància de la Grip a Catalunya va iniciar-se la temporada 1988-1989 i va ser modificada a partir de la temporada 1999-2000, per tal d'aconseguir major representativitat geogràfica i major cobertura en l'obtenció de mostres per a l'estudi virològic. El nombre de metges sentinella participants en aquesta temporada és de 60 (34 de medicina de família i 26 pediatres) ubicats en 43 centres d'atenció primària distribuïts per diverses comarques i amb una cobertura del 1.03% de la població de Catalunya. Aquests professionals recullen mostres faríngees i nasals durant tota la temporada i aporten les dades de morbiditat atesa.

Els virus que s'estudien, a més del virus gripal VGA, VGB, VGC, són el virus respiratori sincicial (VRS), virus para- influença 1, 2, 3 i 4 (VPI), adenovirus (ADV), coronavirus, enterovirus, rinovirus, metapneumovirus i bocavirus.

Els indicadors de morbiditat atesa recollits pels metges sentinella s'obtenen amb una periodicitat diària. Els indicadors microbiològics i els de mortalitat (nombre d'enterraments a la ciutat de Barcelona i nombre de defuncions en sis municipis de la província de Barcelona) es recullen setmanalment. S'ha establert el llindar epidèmic per a aquesta temporada a **109,4 casos per 100.000** habitants, en base a les dades d'incidència provinents dels períodes epidèmics de 11 temporades anteriors. Mitjançant el mètode d'epidèmies mòbils (MEM) com indicador d'intensitat i evolució de l'activitat gripal dins del *Sistema centinela de vigilancia de la Gripe en España* en sincronització amb el sistema de vigilància europeu del European Center for Disease Control (ECDC), el llindar MEM basal per aquesta temporada es situa en **75,8 casos per 100.000** habitants.

La implementació d'un model predictiu d'activitat epidèmica que incorpora dades meteorològiques a les virològiques i de morbiditat per síndrome gripal declarades a tot el territori i a les dades sentinella PIDIRAC ofereix una previsió de la intensitat de l'activitat gripal.

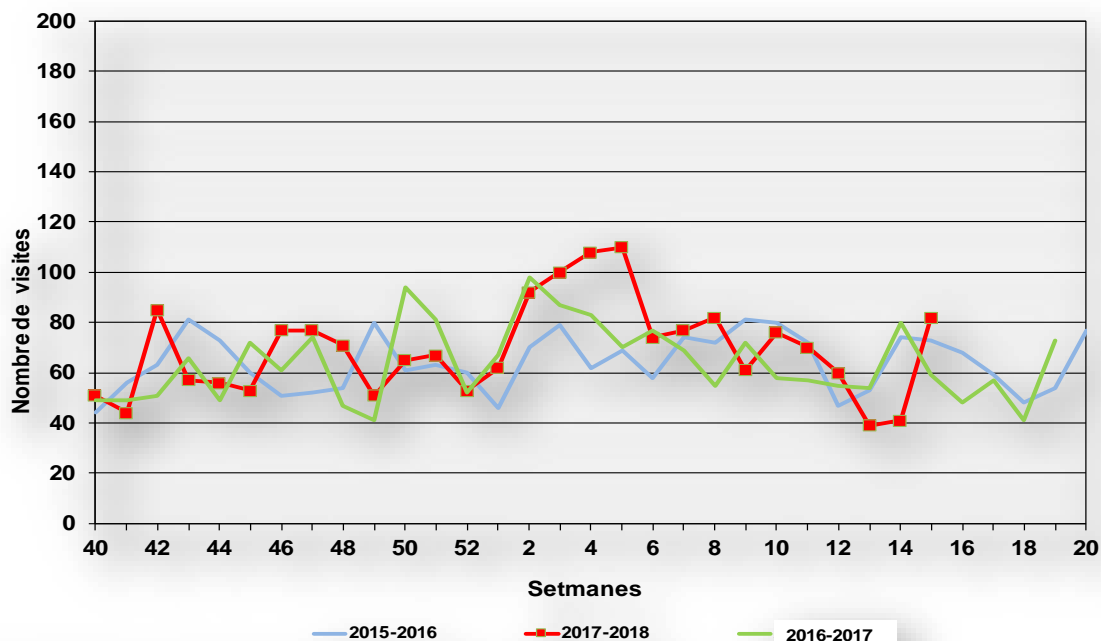
La informació actualitzada del Pla PIDIRAC es pot consultar [APSCAT](#) i [Canal Salut](#)

*Darrer full informatiu de la inter-temporada 2017 es troba disponible [Canal Salut](#)

L'evolució presentada pels indicadors utilitzats en el sistema de vigilància és la següent:

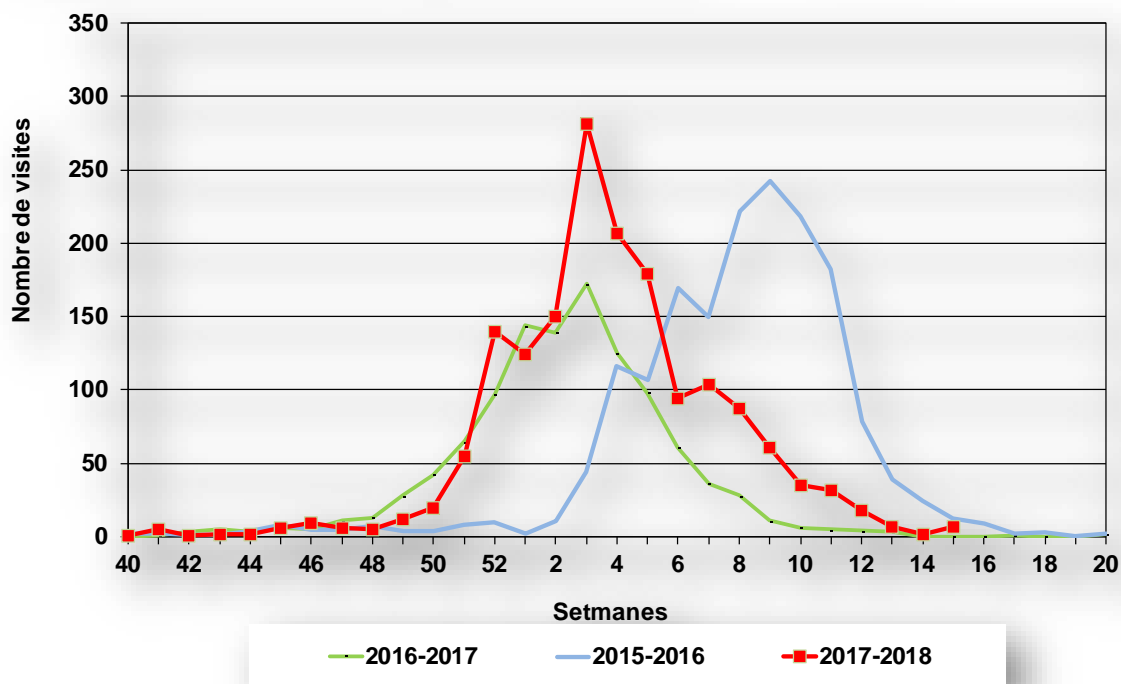
Durant la setmana 15 del 2018 (9 al 15 d'abril) les visites domiciliàries presenten un increment respecte la setmana anterior, mentre que les visites per síndrome gripal ateses continuen el seu descens i es situen a nivell d'activitat basal. (figures 1 i 2).

Figura 1. Visites domiciliàries de medicina general totals. Setmana 40/2017 a 15 /2018



•Font: Subdirecció gral Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

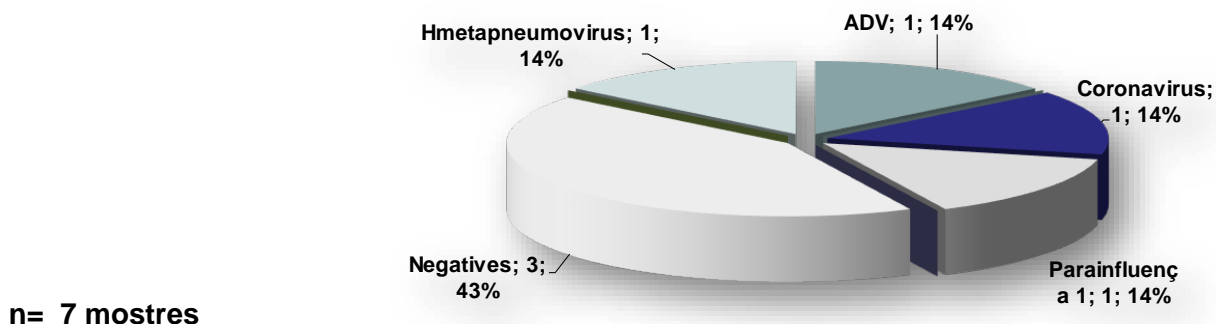
Figura 2. Visites ateses al centre per síndrome gripal. Setmana 40/2017 a 15 /2018



•Font: Subdirecció gral Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

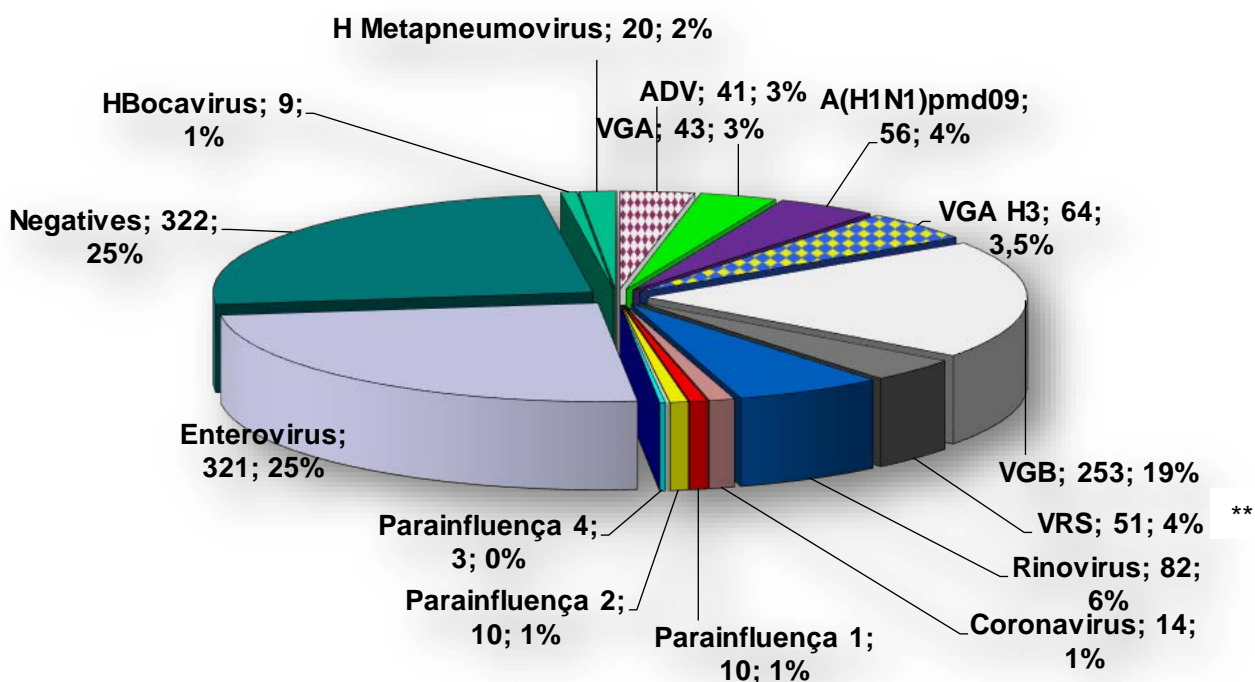
De les 7 mostres procedents de la xarxa sentinella d'atenció primària el 57% corresponen a <=14 anys ; aquesta setmana no s'ha aïllat **cap** virus de la grip. Des de la setmana 40 s'han estudiat 949 mostres, el 49,5 % de les quals són pediàtriques amb una positivitat al virus de la grip del 41%. En les mostres procedent de població adulta la positivitat global al virus de la grip ha estat del 47% (figura 3 a,b,c)

Figura 3a. Distribució dels resultats. Set 15(2018). PIDIRAC 2017-2018



*Font: Subdirecció gral Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Figura 3b. Distribució dels resultats. Setmana 40/2017- 15/2018.PIDIRAC 2017-2018.



n=949 (40 casos de coinfecció de 2 o més virus respiratoris)

** 30 (60%) en població pediàtrica

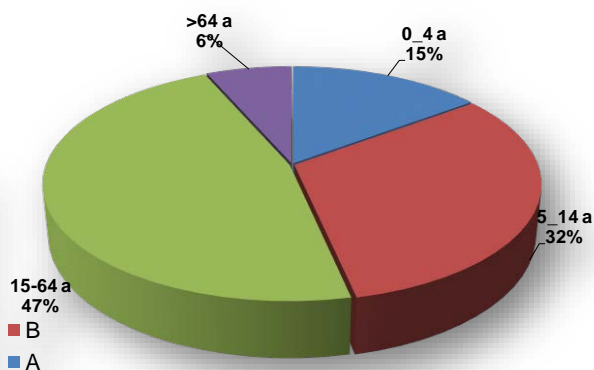
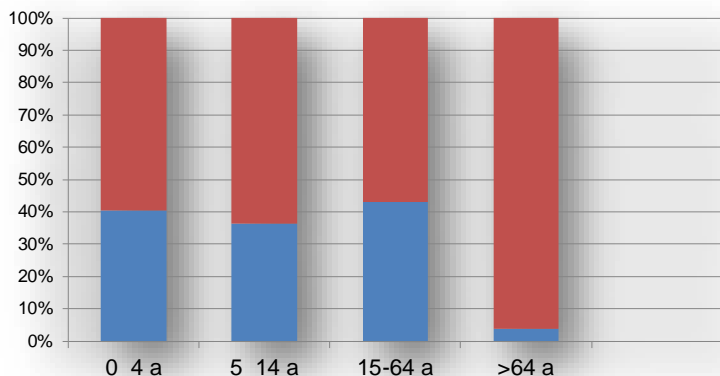
Figura 3c. Distribució dels resultats de virus de la grip per grups d'edat i tipus de virus.
Setmana 40/2017- 15/2018. PIDIRAC 2017-2018.

n= 416 Virus de la grip A i B

vacunats 34 (8%)

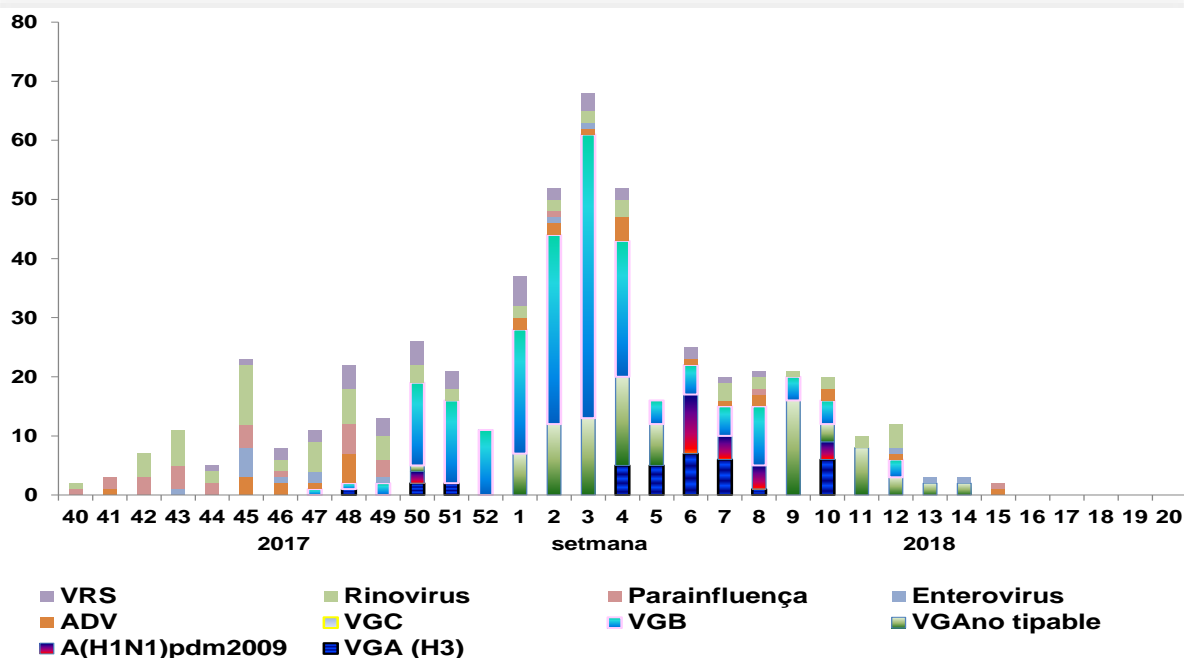
6 VGA (4<15a) i 28 VGB (13 ≤14 anys)

4 casos amb coinfecció A i B



Una primera estimació de l'efectivitat global de la vacuna (mètode cas control negatiu) dona una EV del 27% (IC95% 63- -45%).

Figura 4. Distribució dels resultats virològics per setmana. Setmana 40/2017- 15/2018.
PIDIRAC 2017-2018.

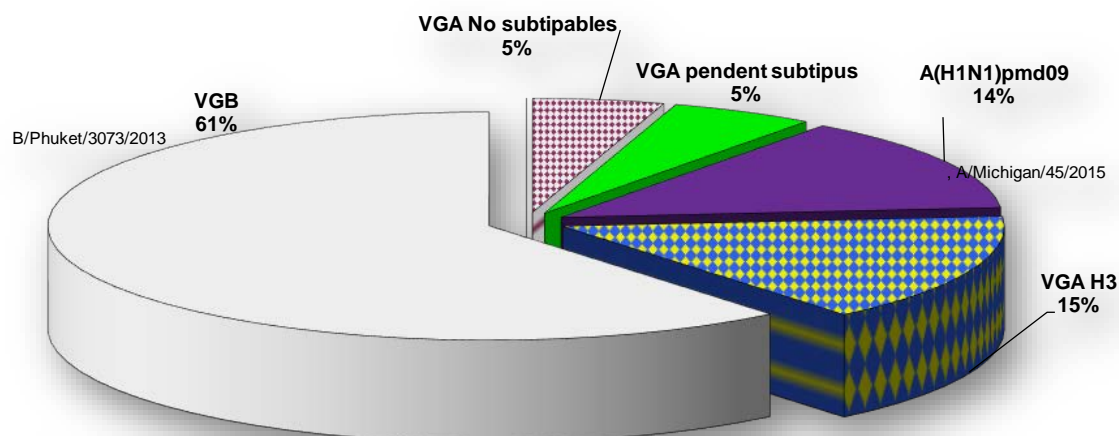


Font: Subdirecció gral Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Les soques de virus B estudiades es classifiquen com B/Phuket/3073/2013-like (línatge Yamagata) mentre que la soca que conté la vacuna correspon a B/Brisbane/60/08 (línatge Victòria). L'OMS considera que la vacuna trivalent pot oferir protecció creuada parcial en front dels virus que pertanyen al línatge B/Yamagata/16/88. **(Figura 4b)**

S'ha identificat una soca de grip A(H1N1)pdm09 (A/Michigan/45/2015) que presenta mutació H275Y de resistència en front de oseltamivir.

Figura 4b. Distribució dels virus gripals segons tipus, subtipus. Setmana 40/2017-15/2018. PIDIRAC 2017-2018.

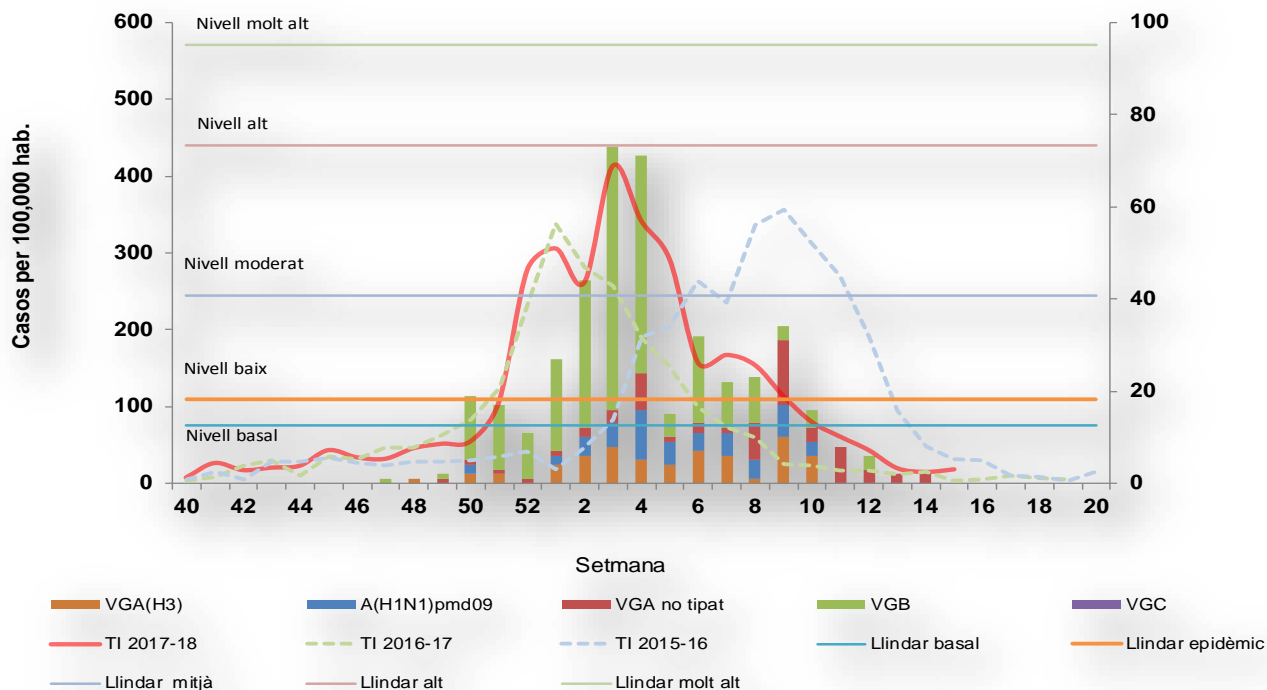


Font: Subdirecció general Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Nre. =416

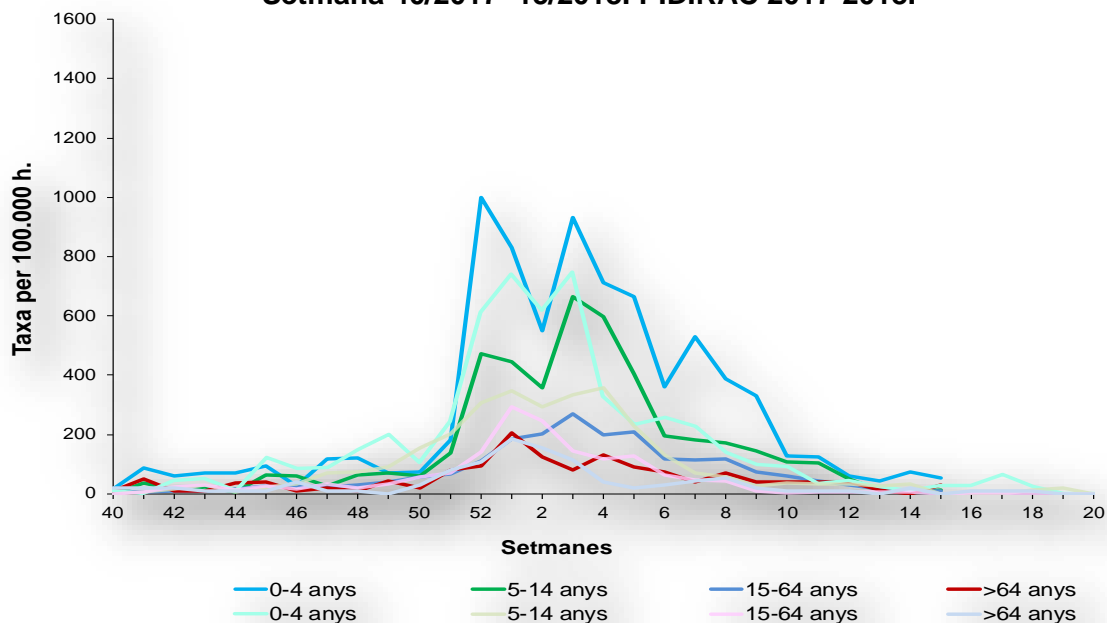
Els indicadors de morbiditat corresponents mostren que l'activitat gripal a Catalunya es troba nivell basal d'intensitat. Durant la setmana 15 no s'ha aïllat cap virus de la grip a les 7 mostres recollides per la xarxa de metges sentinella. La taxa d'incidència de síndromes gripals registrades per la xarxa sentinella ha estat de 17,8 x 100.000 h., essent el llindar epidèmic establert per aquesta temporada de 109,40 x 100.000 h., indicant una activitat que es correspon a la fase inter-epidèmica (figura 5).

Figura 5. Taxa d'incidència de síndrome gripal i nombre d'aïllaments de virus de la grip A i B. Setmana 40/2017- 15/2018. PIDIRAC 2017-2018.



Font: Subdirecció gral Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Figura 6. Distribució de les taxes d'incidència de síndrome gripal per grups d'edat. Setmana 40/2017- 15/2018. PIDIRAC 2017-2018.

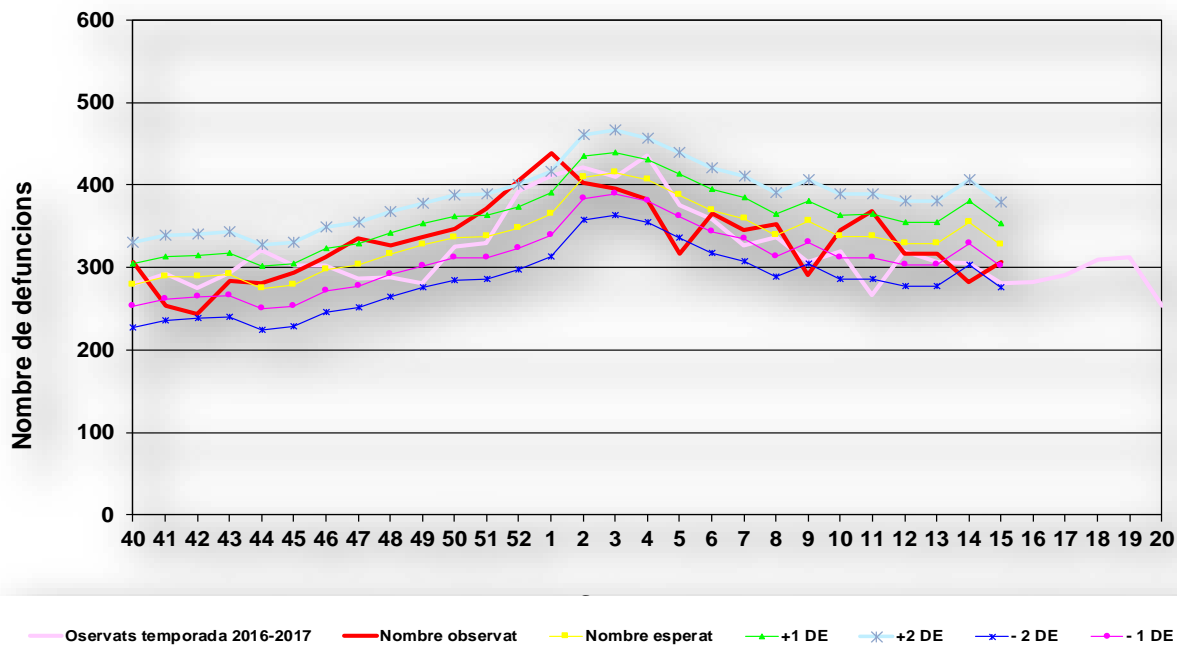


Font: Subdirecció gral Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

La taxa d'incidència de síndrome gripal continua en descens en tots els grups d'edat i es troben a nivell basals inter-epidèmics . (Figura 6)

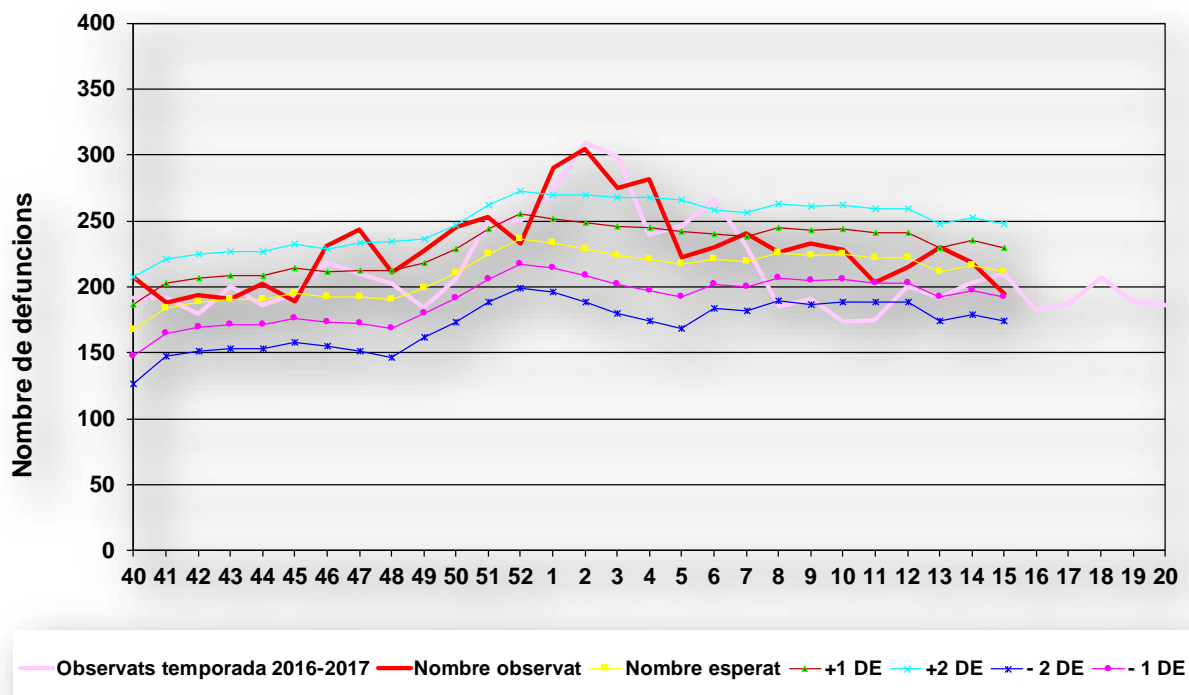
Durant la setmana 15, el nombre de defuncions a Barcelona ciutat com a la seva província es manté per sota dels valors esperats per aquesta setmana . (Figures 7a i 7b)

Figura 7a. Defuncions a Barcelona ciutat. Set 40(2017) - 20 (2018)



Font: Subdirecció gral Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Figura 7b. Defuncions a Barcelona província. Set 40(2017)-20 (2018)



Font: Subdirecció gral Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Previsió d'activitat gripal (Model predictiu)

L'activitat gripal a Catalunya es troba a nivells pre-epidèmics a totes les comarques i s'espera que es mantingui a totes les regions. La figura 8 mostra la distribució geogràfica amb els nivells d'intensitat epidèmica previstos. L'informe setmanal complet sobre la previsió de l'activitat gripal es troba disponible a : [Model Predictiu d'activitat gripal](#)

Figura 8. Distribució geogràfica amb nivells d'intensitat epidèmica set 15-17/2018.
Temporada gripal 2017-2018.



VIGILÀNCIA HOSPITALÀRIA SENTINELLA DE CASOS CONFIRMATS DE VIRUS DE LA GRIP

Casos Greus Hospitalitzats Confirmats de Grip (CGHCG):

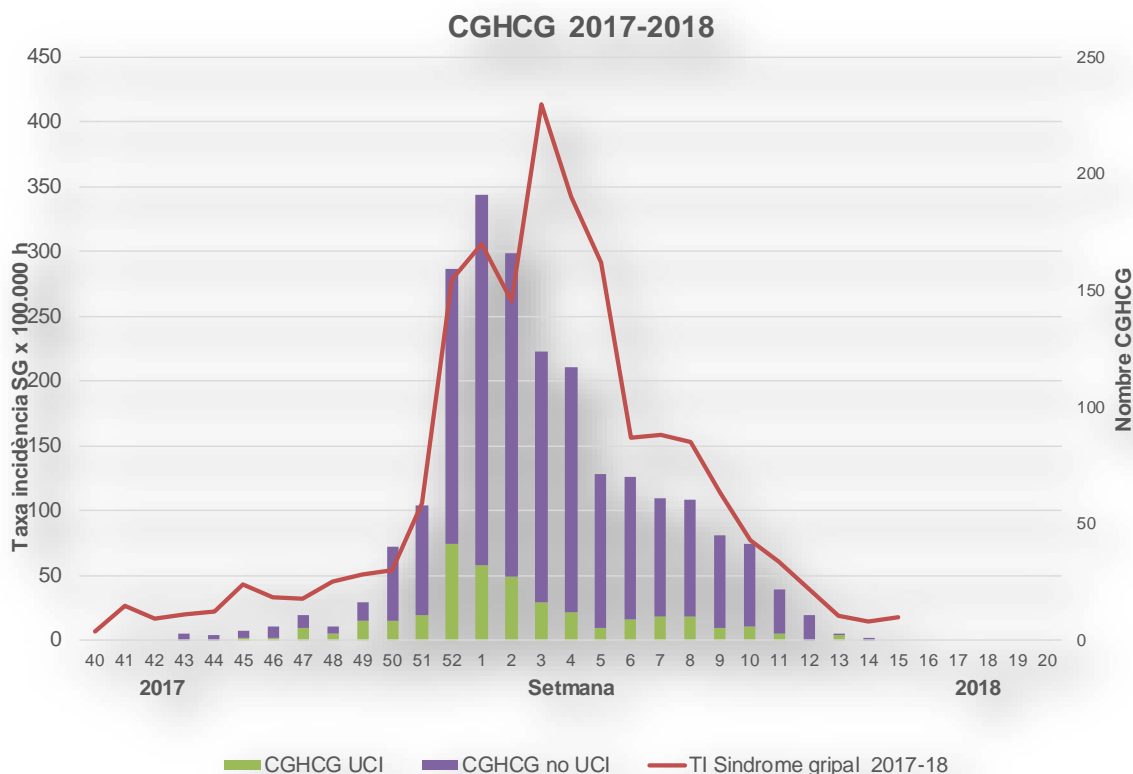
Durant la setmana **15** no s'ha registrat **cap** ingrés hospitalari de cas greu per virus de la grip en els hospitals de la xarxa sentinella*. Durant les setmanes 40-2017/14-2018 de vigilància s'han produït un total de **1296** ingressos (786 (60,6%)VGB i 510 (39,4%) VGA). Dels VGA subtipats el 44 % corresponen al subtipus AH3N2 i 56 % a AH1N1pdm09. El 65,4% dels ingressos corresponen a >64 anys .

El 92% han rebut tractament antiviral, 68,8% dels casos amb informació sobre estat vacunal no estaven vacunats, d'aquests, el 80% presentaven algun factor de risc conegut de complicació a conseqüència de la grip (exclosa edat avançada) Figura 9

El pic d'ingressos de CGHCG es correspon amb la setmana 1, setmana de màxima taxa d'incidència en els majors de 65 anys (207,20 x100.000h) (veure figura 6)

*[Estratègia de Vigilància dels casos greus de grip hospitalitzats](#)

Figura 9. Taxa d'incidència setmanal de grip i nombre CGHCG ingressats. PIDIRAC 2017-2018.



Font: Subdirecció general Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Casos Hospitalitzats Confirmats de Grip :

Segons registre del **Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya (SNMC)**, durant la setmana **15** s'ha notificat 3 casos de grip confirmada (2 VGA i 1 VGB)

Durant les setmanes 40/2017-9/2018 de vigilància s'han detectat **3815** casos confirmats de grip (2451 (64%) VGB i 1367 (36%) VGA), dels subtipats (110 : 56,4% AH1N1pdm09 i 43,6% AH3N2); el 53,7 % dels quals són >64 anys i el 17,8% >84 anys en els hospitals de la xarxa sentinella*.

Segons el registre **CMBD Urgències**, durant la setmana **15** han ingressat **3** casos (2VGA i 1 VGB) amb diagnòstic de grip confirmada als hospitals de la xarxa sentinella. Des de la setmana 40 s'ha confirmat **1393** ingressos per grip als 14 hospitals de la xarxa sentinella.

Brots de gripes:

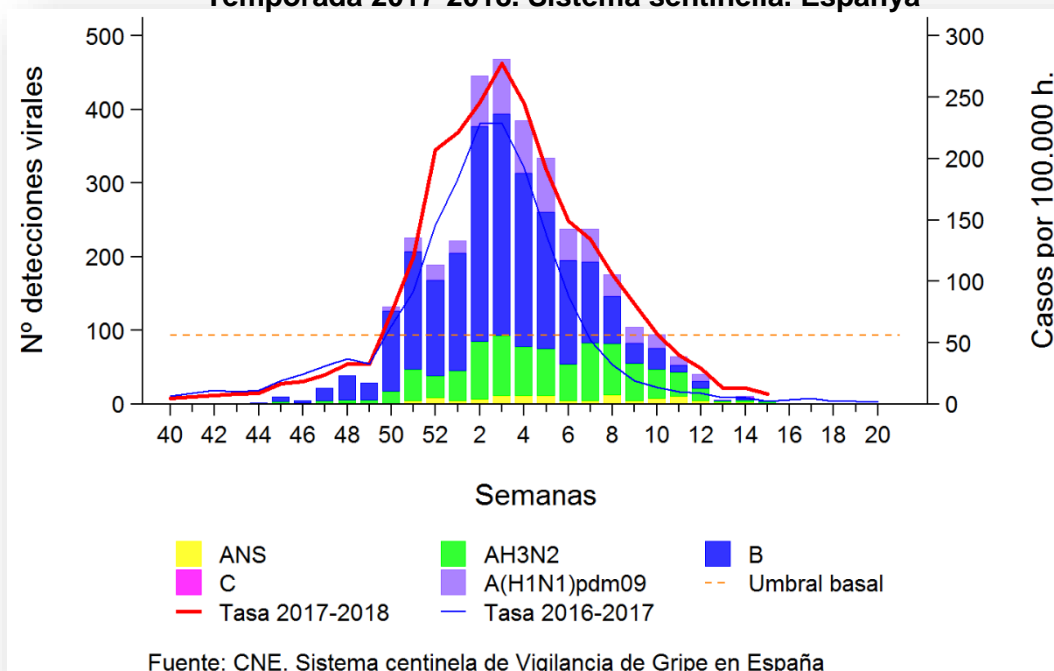
Des de l'inici de la temporada 2017-18 s'han notificat quatre brots de grip, un en una institució sanitària associat a virus tipus B, dos en residències geriàtriques i un escolar associats a virus tipus A no subtipat.

Situació a Espanya:

Activitat gripal en nivells pre-epidèmics a Espanya

La setmana 15 la taxa global d'incidència global es manté baixa a 8,4 casos per 100.000 habitants, continuant el descens iniciat en setmanes anteriors i que es correspon a nivells pre-epidèmics. De les 33 mostres sentinella enviades per confirmació virològica, 5 (15%) han resultat positives a virus de la grip. La positivitat a VRS es manté baixa (3%). Des de la setmana 40/2017, el 55% dels 5741 CGHCG, el 66% dels quals són > 64^a, estan produïts per virus de la grip B. Entre els casos que pertanyen a grups amb recomanació de vacuna, el 53% de los CGHCG no havien rebut vacuna antigripal de la temporada. De les deteccions sentinella notificades des de l'inici de la temporada 2017-18, el 59% són tipus B i el 41% A [59% A(H3N2) entre els subtipats]. Figura 10

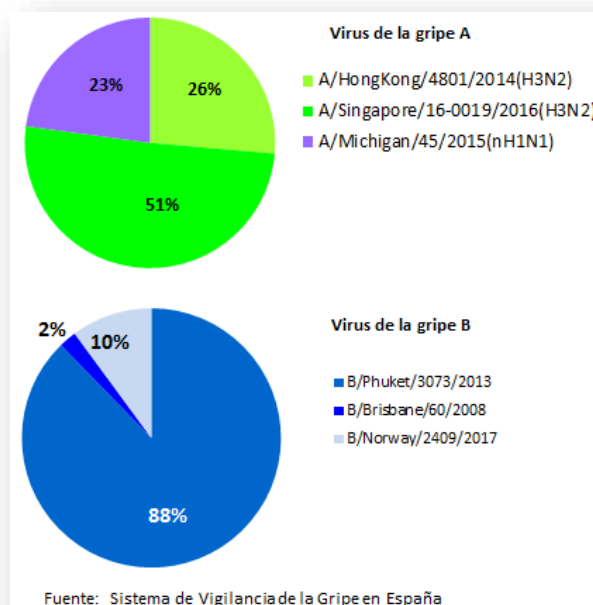
Figura 10. Taxa d'incidència setmanal de grip i nombre de deteccions virals. Temporada 2017-2018. Sistema sentinella. Espanya



Dels **307** virus de la grip AH3N2 caracteritzats al Centro Nacional de Microbiología, **202** pertanyen al grup 3C.2a1 (A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016- denominat la temporada anterior A/Bolzano/7/2016 i que s'ha inclòs a la vacuna per la temporada 2018 del Hemisferi Sud), i **105** al grup 3C.2a (A/HongKong/4801/2014) inclosa a la vacuna 2017-2018. Manca determinar la concordança d'aquests grups amb la soca vacunal de la temporada 2017-18. També s'han caracteritzat **91** virus A(nH1N1), del grup 6B.1 (A(Michigan/45/2015), concordant amb la soca vacunal. Respecte del virus B, s'han caracteritzat **406** virus, **50** de de llinatge Victòria i **356** virus del llinatge Yamagata. Nou dels virus Victòria pertanyen al grup B/Brisbane/60/2008, i per tant, concordants amb el virus vacunal. Els 41 restants del llinatge Victòria presenten una deleció en 2 aminoàcids de l'hemaglutinina donant lloc a un nou grup representat per la soca B/Norway/2409/2017. Segons dades del Centre Colaborador de l'OMS, aquest grup de virus serien antigènicaament diferents a la resta dels virus del llinatge Victòria, i per tant discordants amb la soca vacunal de la temporada 2017-18 (Figura 11).

L'anàlisi de susceptibilitat a antivirals inhibidors de la neuraminidasa de 22 dels virus AH3, 9 dels virus AH1, 14 virus B llinatge Yamagata i 3 de llinatge Victòria no han evidenciat resistència a oseltamivir ni zanamivir.

Figura 11. Caracteritzacions genètiques de les deteccions de virus de la grip. Temporada 2017-2018. Sistema sentinella. Espanya



Brots de grip

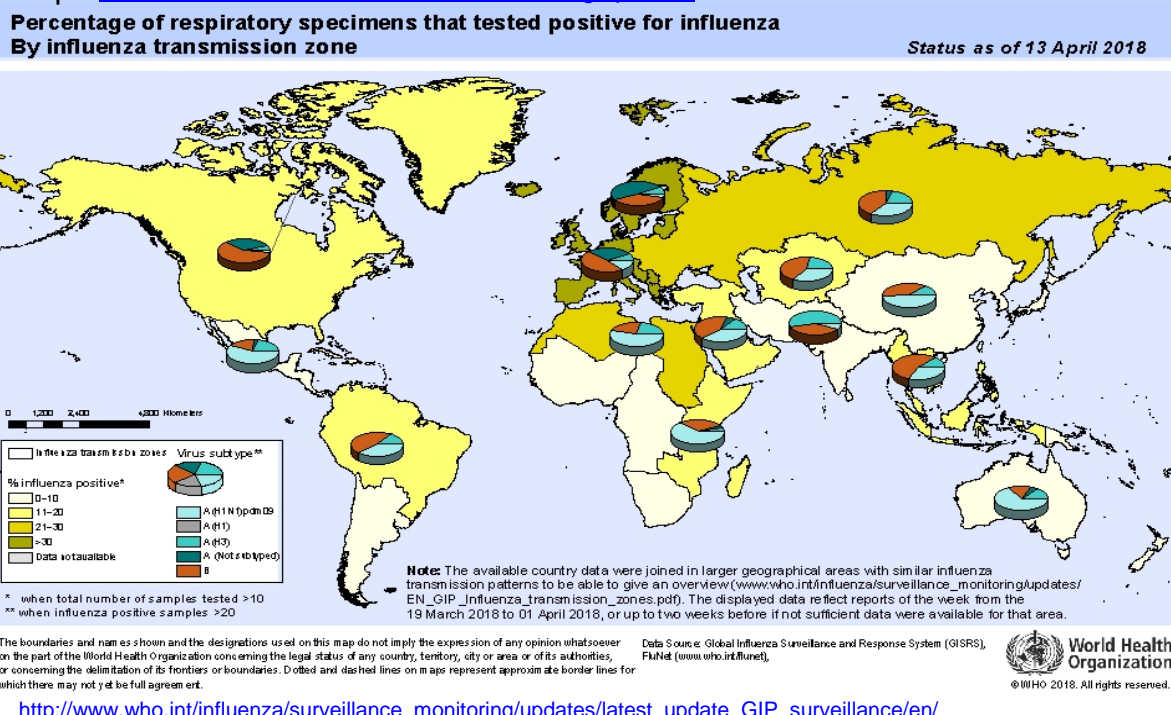
Des de l'inici de la temporada 2017-18 s'han notificat **26** brots de grip, un en una institució sanitària per virus de la grip B, un en residència de llarga estada (AH3n2), tres en àmbit escolar (un virus A no subtipat i 2 per virus B) i 21 en residències geriàtriques (10 associats a virus tipus B, 8 a virus tipus A no subtipat i 3 AH3N2).

Situació Mundial:

A la zona temperada de l'hemisferi nord l'activitat gripal disminueix, amb l'excepció de l'Europa de l'Est on encara es manté encara elevada. Durant la setmana 14 l'activitat gripal a Europa es manté baixa, amb taxes de detecció inferior a la setmana prèvia amb circulació de virus gripals tant de tipus B en un 47,7% (91% llinatge Yamagata) i A el 52,3% (AH1N1pdm09 (72,3%) entre els subtipats).

Als Estats Units i Canadà, continua incrementant el percentatge de virus B (64%; 70% llinatge Yamagata) per sobre del A. Les taxes d'hospitalització disminueixen, tot i que encara són elevades i afecta majoritàriament persones >65 anys i ocasionades per virus de tipus A H3N2. Canadà informa de una efectivitat vacunal estimada del 17% en front del virus AH3N2 circulant, tot i que s'observa un cert increment de circulació de virus B. A la zona temperada de l'hemisferi sud i alguns països del sud i sud-est asiàtic l'activitat gripal assoleix nivells pre-epidèmics.

http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/



OMS: Vacuna recomanada per la temporada 2018-2019

La composició de la vacuna recomanada per l'hemisferi nord la propera temporada és la següent:

- A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-like virus;
- A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2)-like virus;
- B/Colorado/06/2017-like virus (B/Victoria/2/87 lineage)

El component de virus B recomanat per les vacunes quadrivalents és

- a B/Phuket/3073/2013-like virus (B/Yamagata/16/88 lineage).

http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2018_19_north/en/

Enllaços d'interès

- Informació sobre la grip a Catalunya: [Canal Salut](#)
- Informació sobre VRS a l'Àrea Metropolitana de Barcelona: informe setmanal [Xarxa de Vigilància Hospitalària del VRS](#)
- Informació sobre la grip a l'Estat espanyol: [Sistema de vigilància de la gripa en España](#)
- Informació sobre la grip a Europa: [European Centre for Disease Prevention and Control](#)
- Informació sobre grip a la resta de regions:
[Centers for Disease Control and Prevention Fluview](#)
[WHO Influenza Surveillance](#)
- Informació sobre la grip aviària:
[Informació actualitzada referent a la grip aviària causada pel virus de la grip A\(H5N1\) en humans](#)
[Informació referent a la grip aviària causada pel virus de la grip A\(H7N9\)](#)
Informació sobre el virus de la grip A(H1N1)pdm09:
[Balança de la primera onada de la pandèmia de grip A\(H1N1\)](#)
[WHO. Global Alert and Response \(GAR\)](#)