

Pla d'actuació a Catalunya enfront d'una infecció pel virus pandèmic (H1N1) 2009*

* Els continguts del pla estan subjectes a actualització a mesura que es disposi de nova informació

(Per assegurar-vos que sigui la darrera versió, consulteu el web del Departament de Salut:
<http://www.gencat.cat/salut/>)

Protocol actualitzat el 3 de novembre de 2009

Índex de la informació

1. Informació sobre la pandèmia de grip	4
2. Actuacions que cal seguir davant de la detecció d'un possible cas d'infecció pel nou virus de la grip A(H1N1).....	5
2.1. Definició clínica de cas.....	5
2.2. Protocol d'actuació davant d'un cas	6
2.2.1. Atenció primària	6
2.2.2. Hospital	10
3. Profilaxi postexposició.....	19
3.1 Profilaxi postexposició en dones embarassades.....	19
3.2 Profilaxi del personal sanitari que ha tingut un contacte no protegit amb casos	20
4. Mesures de protecció per als professionals.....	21
5. Mesures de control ambiental als centres sanitaris	25
6. Cura al domicili de les persones malaltes infectades	25
7. Webs i telèfons de consulta	28
8. Annexos.....	29
Annex 1. Telèfons de les unitats de vigilància epidemiològica:	29
Annex 2. Prescripció i dispensació de tractaments antivirals a malalts atesos en centres d'atenció primària de salut	30

Modificacions principals introduïdes en aquest document en relació a la versió de 14 d'octubre

Aquest document incorpora la modificació del circuit de dispensació d'antivirals a les oficines de farmàcia: "Els pacients que siguin atesos a través de l'assistència sanitària privada i que, d'acord amb els criteris establerts per aquest protocol, requereixin tractament antiviral, el poden adquirir a les oficines de farmàcia presentant la corresponent recepta mèdica emesa per un metge col·legiat".

1. Informació sobre la pandèmia de grip

Quines són les fases d'alerta de pandèmia segons l'OMS?

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) estableix sis fases d'alerta pandèmica (figura 1).

En l'actualitat ens trobem en la fase 6 d'alerta de pandèmia, que es va declarar quan hi ha va haver una transmissió sostinguda del virus en més de tres països de dues regions sanitàries.

En la revisió de 2009 de les descripcions de les fases, l'OMS ha mantingut l'estructuració en sis fases per facilitar la incorporació de noves recomanacions i enfocaments als plans nacionals de preparació i resposta existents. S'han revisat l'estructuració i la descripció de les fases de pandèmia per facilitar la seva comprensió, augmentar la seva precisió i basar-les en fenòmens observables.

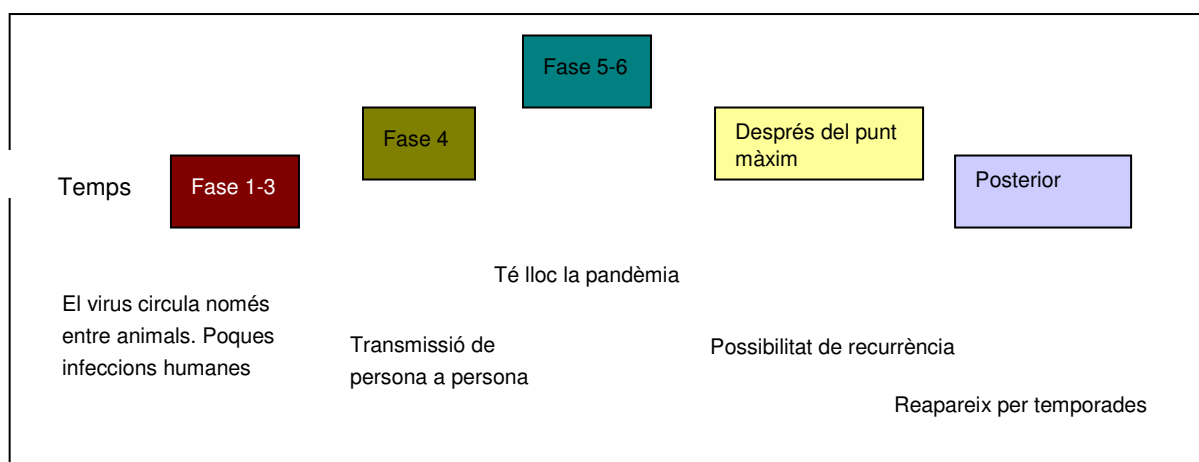
Font:

http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/phase/en/index.html

Per a més informació:

http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/es/index.html

Figura 1. Fases d'alerta pandèmica establertes per l'Organització Mundial de la Salut quan un virus es converteix en una amenaça.



2. Actuacions que cal seguir davant de la detecció d'un possible cas d'infecció pel nou virus de la grip A(H1N1)

2.1. Definició clínica de cas

Qualsevol persona que compleixi alguna de les condicions següents:

- **Febre ≥ 38 °C i signes o símptomes d'infecció respiratòria aguda** (vegeu el quadre adjunt)
- Pneumònia no filiada (infecció respiratòria greu)
- Defunció per una malaltia respiratòria aguda de causa desconeguda

Signes o símptomes d'infecció respiratòria aguda

- Tos
- Dificultat respiratòria
- Cefalea
- Rinorrea
- Mal de coll
- Miàlgia
- Malestar general

Pot anar acompanyat de diarrea i vòmits

Cas sospitós: els casos que compleixin criteris clínics fins a la confirmació microbiològica.

Cas confirmat: els casos amb resultat positiu per al virus de la grip A(H1N1 2009).

2.2. Protocol d'actuació davant d'un cas

Les recomanacions que es fan en aquest protocol són provisionals i basades en el coneixement actual sobre la grip epidèmica i la pandèmica, i estan subjectes a canvis a mesura que es tingui un millor coneixement del virus pandèmic (H1N1) 2009.

2.2.1. Atenció primària

Sala d'espera

Cal tenir en el punt d'entrada dels malalts cartells amb les mesures d'higiene respiratòria.

- Els malalts que tinguin simptomatologia gripal ho han de comunicar al mostrador d'informació de recepció.
- Si els símptomes són de sospita i la persona no és atesa d'immediat, cal proveir-la de mascareta quirúrgica i indicar-li que esperi en una àrea preparada per a aquests casos: uns quants seients separats més d' 1 metre de la resta (no calen separacions físiques).

Visita

Cal fer-la en una habitació ben ventilada. Es farà la valoració clínica habitual i, si és necessari, tractament simptomàtic.

Si es compleix la definició clínica de cas, cal valorar si es presenten criteris de derivació a l'hospital (pàgina 6).

Si no es compleixen els criteris de derivació, però el pacient pertany a algun dels grups de risc (veure taula adjunta), caldrà fer una valoració individual del grau d'afectació clínica i el risc de complicacions. Si es considera que cal iniciar el tractament amb antivirals, des del propi centre d'atenció primària se li dispensarà la medicació necessària seguint el circuit que hagi establert cada centre per fer-ho (vegeu annex 2).

Si el malalt no es deriva a l'hospital, cal donar-li consells per a la cura en el seu domicili i recomanar-li sol·licitar atenció mèdica si la situació clínica es deteriorés.

Població susceptible de ser tractada amb antivirals

- Dones embarassades
- Pacients amb malaltia pulmonar crònica (inclosa displàsia bronco-pulmonar, fibrosi quística i asma moderat-greu persistent)
- Pacients amb malaltia cardiovascular crònica (exclosa la hipertensió)
- Pacients amb diabetis mellitus tipus I i tipus II amb tractament farmacològic
- Insuficiència renal moderada-greu
- Pacients amb hemoglobinopaties i anèmies moderades-greus
- Pacients amb asplènia
- Pacients amb malaltia hepàtica crònica avançada
- Pacients amb malalties neuromusculars greus
- Pacients amb immunosupressió (inclosa l'originada per la infecció pel VIH o per fàrmacs o en els receptors de transplantaments)
- Pacients amb obesitat mòrbida (índex de massa corporal igual o superior a 40)
- Menors de 18 anys que reben tractament continuat amb àcid acetilsalicílic, per la possibilitat de desenvolupar una síndrome de Reye

Criteris de derivació a l'hospital

La major part dels malalts no requereixen atenció hospitalària. Cal valorar la derivació a un servei d'urgències hospitalari si el malalt presenta algun dels següents criteris:

A) Dificultat respiratòria greu:

Taquipnea o increment de la freqüència respiratòria amb:

- Incapacitat per a completar frases relativament curtes en un alè
- Ús de musculatura accessòria (tiratge intercostal, sub o supraclavicular)
- Sensació d'asfíxia.

Es considera taquipnea significativa:

- Adults i adolescents: 30 respiracions per minut o més.
- Nens majors d'un any: 40 respiracions per minut o més
- Nens menors d'un any: 50 respiracions per minut o més

B) Saturació d'oxigen per pulsioximetria <95%, respirant aire ambiental.

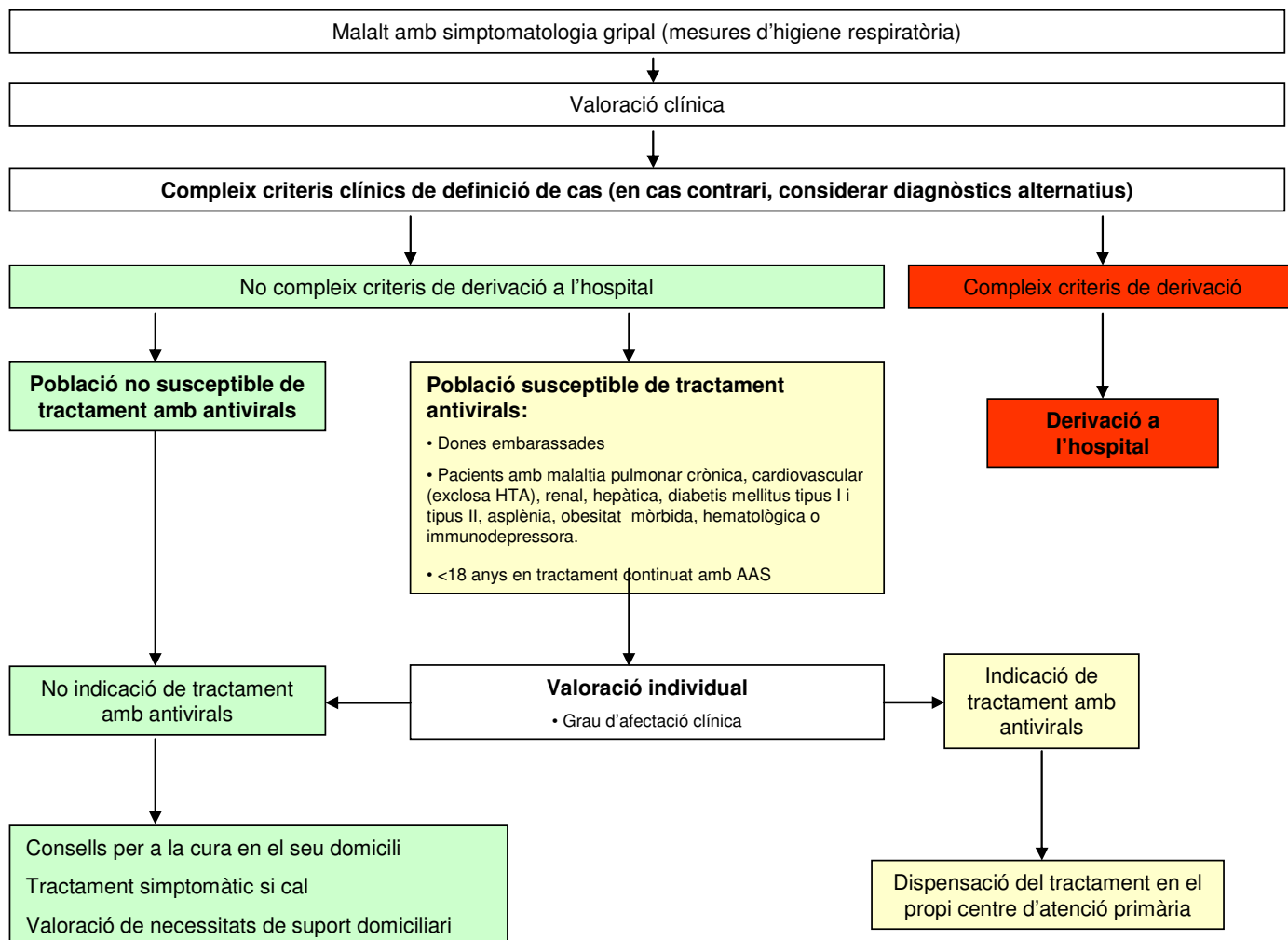
L'absència de cianosi no és un bon criteri per a discriminar malaltia greu.

- C) Esgotament respiratori (o episodi apneic en nens).
Patró respiratori anormal, com l'alternança de respiracions ràpides i lentes o pauses llargues entre les respiracions.
- D) Evidència de deshidratació clínica greu o xoc
En adults:
Pressió arterial sistòlica <90 mm Hg i/o Pressió arterial diastòlica <60 mm Hg.
En nens:
Xifres de pressió arterial per sota de dues desviacions estàndard per a la seva edat.
Temps de repleció capil·lar alentit, turgència cutània reduïda, oligúria, etc.
- E) Nivell de consciència alterat.
Confusió, agitació o convulsions.
- F) Qualsevol malalt immunodeprimit greu (trasplantat, infectat pel VIH, tractament perllongat de corticoides, neutropènic, etc.).
- G) Altres factors considerats pel professional sanitari (metge de família, pediatre,...) que atén al cas. Per exemple: malaltia ràpidament progressiva o inusualment perllongada.

En l'aplicació dels criteris anteriors, cal tenir en compte la següent informació addicional:

- Els criteris anteriors han de servir per prendre decisions sobre la conducta a seguir però en cap cas no substitueixen la decisió d'un professional experimentat sobre si cal derivar un pacient, quan i a on.
- L'avaluació és independent de qualsevol condició clínica prèvia o coexistent.
- La febre aïllada no és un criteri de derivació donat el seu baix poder discriminatiu per a malaltia greu.
- La dificultat per l'autocura indica la necessitat de valoració, però no és per ella mateixa indicativa de necessitat d'hospitalització. En aquests casos, cal avaluar les necessitats de suport domiciliari i realitzar un seguiment per infermeria de la seva evolució.
- Si el malalt no es deriva, cal donar-li consells per a la cura en el seu domicili i recomanar-li sol·licitar atenció mèdica si la situació clínica es deteriorés.
- El full de derivació ha d'indicar clarament el(s) criteri(s) de derivació

Diagrama 1. Actuació davant un cas en l'atenció primària (*)



(*) En el cas dels pacients que siguin atesos a través de l'assistència sanitària privada i que d'acord amb els criteris establerts en aquest protocol requereixin tractament antiviral, el poden obtenir a través de les oficines de farmàcia presentant la corresponent recepta mèdica emesa per un metge col·legiat.

2.2.2. Hospital

Atès que la simptomatologia és lleu/moderada, pocs malalts arribaran directament als centres hospitalaris. Si arriben s'han de seguir les següents recomanacions.

Mesures a la sala d'espera

Durant l'espera cal demanar al pacient que es posi una mascareta quirúrgica, que respecti les normes d'higiene respiratòria (esternudar o estossegar emprant mocadors de paper d'un sol ús, llençar-los després en una bossa de plàstic i fer una higiene de mans després d'haver contactat amb secrecions respiratòries) i acomodar el pacient, sempre que sigui possible, en una sala que tingui bona ventilació, separada de la resta de pacients i amb la porta tancada. Entre pacients cal que hi hagi una distància superior a un metre.

Avaluació inicial al servei d'urgències

Aquesta valoració té per finalitat decidir si el malalt és candidat a ser hospitalitzat.

Criteris d'ingrés

1.- Radiografia de tòrax amb infiltrats pulmonars o altres imatges suggestives de pneumònia en un pacient classificat en els grups de risc III-V segons el PSI (Fine) o un CURB-65 \geq 2 punts.

2.- Dificultat respiratòria greu:

a) Taquipnea o increment de la freqüència respiratòria amb:

- Incapacitat per a completar frases relativament curtes en un alè.
- Ús de musculatura accessòria (tiratge intercostal, subclavicular o supraclavicular).
- Sensació d'asfíxia.
- Es considera taquipnea significativa:
Adults i adolescents: 30 respiracions per minut o més.
Nens majors d'un any: 40 respiracions per minut o més

b) Saturació d'oxigen per pulsioximetria $<95\%$, respirant aire ambiental. L'absència de cianosi no és un bon criteri per a discriminar malaltia greu.

c) Esgotament respiratori (o episodi apneic en nens).

d) Patró respiratori anormal, com l'alternança de respiracions ràpides i lentes o pauses llargues entre les respiracions.

3.- Evidència de deshidratació clínica greu o xoc

En adults: Pressió arterial sistòlica <90 mm Hg i/o Pressió arterial diastòlica <60 mm Hg.
En nens: Xifres de pressió arterial per sota de dues desviacions estàndard per a la seva edat.

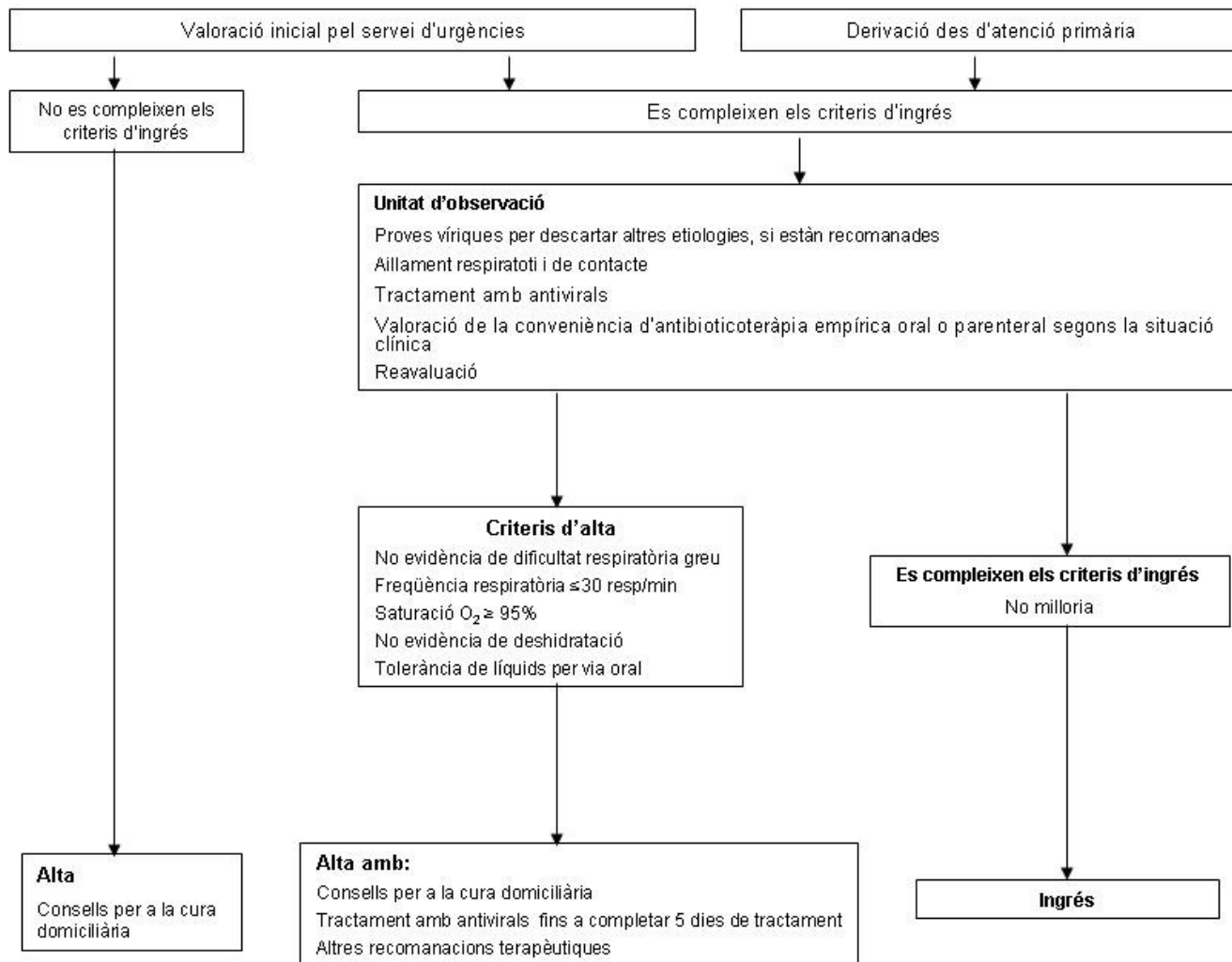
Temps de repleció capil·lar alentit, turgència cutània reduïda, oligúria, etc.

4.- Nivell de consciència alterat. Confusió, agitació o convulsions.

5.- Qualsevol malalt immunodeprimit greu (trasplantat, infectat pel VIH, tractament perllongat de corticoides, neutropènic, etc.).

6.- Altres factors considerats pel professional sanitari que atén al cas. Per exemple: malaltia ràpidament progressiva o inusualment perllongada.

Diagrama 2. Actuació davant un cas en el servei d'urgències hospitalari



Notificació del cas

Només es farà en els casos hospitalitzats que compleixin la definició clínica de cas greu* i s'hagin confirmat per laboratori .

El cas haurà de ser notificat amb caràcter d'urgència a la unitat de vigilància epidemiològica que li correspongui territorialment (vegeu l'annex) o bé al Sistema d'Urgències de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (SUVEC, tel. 627 480 828) si la sospita es produeix fora de l'horari laboral o en un dia festiu.

Aquesta notificació urgent ha de contenir les dades de filiació del pacient i les dades de les complicacions clíniques que han requerit l'ingrés hospitalari (veure pàgina 9).

A més, s'haurà de declarar urgentment qualsevol sospita de brot pel nou virus de la grip.

Recollida de mostres per a confirmació del cas

Els diferents Hospitals de Catalunya hauran de realitzar el seu propi diagnòstic dels casos de grip pandèmica A (H1N1) utilitzant els reactius de PCR a temps real disponibles en el mercat. Si un hospital no té disponibilitat per realitzar el diagnòstic, ha d'arribar a un acord amb un altre centre sanitari que sí tingui aquesta capacitat.

A l'Hospital Clínic de Barcelona tan sols s'enviaran mostres dels casos greus (segons criteris exposats en aquest Pla), diagnosticats de grip pandèmica A (H1N1), per tal de poder fer el seguiment i la caracterització dels virus causants d'aquests casos i determinar la possible presència de mutacions de resistència en els diferents antivirals.

A tal fi s'hauran d'enviar les següents mostres:

a) Exsudat nasal i faringi:

Cal utilitzar escovillons específics per a la realització d'estudis virològics.

S'ha de conservar refrigerat a 4 °C i ser transportat immediatament al laboratori. Enviar els escovillons amb medi de transport de virus i en cas de no tenir utilitzeu sèrum fisiològic estèril suficient per mantenir condicions d'humitat (1-2 ml).

Els dos exsudats es poden col·locar en un mateix tub estèril.

Aquestes dues mostres es poden substituir per una única mostra d'aspirat nasofaringi.

* Persones que presenten un quadre clínic compatible amb grip i que requereixen ingrés hospitalari per la gravetat del quadre clínic que presenten (pneumònia, fallida multiorgànica, shock sèptic) o que desenvolupen aquest quadre durant el seu ingrés hospitalari per altre motiu (Definició CCAES, MSPS).

b) Sang total amb EDTA (tub d'hemograma):

Enviar un volum de 5-10 ml de sang total en un tub amb EDTA (tub d'hemograma) que cal mantenir a temperatura ambient fins al moment d'el lliurament al laboratori.

En cas de demora, obtenir el plasma per centrifugació i refrigerar a 4°C fins al seu transport al laboratori.

c) Sang total en un tub sense anticoagulant:

Enviar un volum de 5-10 ml de sang total en un tub sense anticoagulant que cal mantenir a temperatura ambient fins al moment del lliurament al laboratori.

Alternativament, es pot obtenir una mostra de sèrum (1-2 ml) i mantenir-la refrigerada fins al seu transport al laboratori.

Tractament amb antivirals

Es recomana el tractament amb antivirals només en els següents casos:

- Persones que compleixen criteris d'ingrés hospitalari
- Persones amb factors de risc en què la valoració individual ho aconselli

El tractament d'elecció és l'oseltamivir, i ha d'iniciar-se al més aviat possible, preferiblement en les primeres 48 hores des del començament dels símptomes.

Les dades del tractament s'han d'anotar a la fitxa epidemiològica del cas.

Posologia

- Per a adolescents (de 13 a 17 anys) i adults, la dosi oral recomanada d'oseltamivir és de 75 mg dos cops al dia durant 5 dies. En casos clínicament greus es pot augmentar la dosi fins a 150mg/12h i perllongar el tractament fins un total de 7-10 dies.
- En casos clínicament greus es pot augmentar la dosi fins a 150 mg/12h via oral i perllongar el tractament fins un total de 7-10 dies.
- Per a nens d'1 a 12 anys d'edat, es recomana la posologia següent en funció del pes:

Pes corporal	Posologia recomanada per a 5 dies
≤ 15 kg	30 mg dos cops al dia
> 15 kg a 23 kg	45 mg dos cops al dia
> 23 kg a 40 kg	60 mg dos cops al dia
> 40 kg	75 mg dos cops al dia

- Per a nens menors d'un any d'edat:

La informació de què es disposa sobre l'ús d'oseltamivir en menors d'un any és limitada. L'Agència Espanyola de Medicaments i Productes Sanitaris, en el cas d'una situació pandèmica com l'actual, recomana per al tractament amb oseltamivir dels casos la posologia de 2 o 3 mg/kg, 2 vegades al dia durant 5 dies. La dosi de 2 mg/kg seria normalment suficient, en particular, en nens menors de 3 mesos o en nens amb risc de toxicitat (per exemple, insuficiència renal), atès que s'aconsegueix una exposició sistèmica superior a la que s'assoleix en adults tractats amb dosis habituals.

Atès el risc de les infeccions gripals en nens petits i les poques dades amb oseltamivir, el nens menors d'un any han de ser tractats sota una estricta supervisió mèdica.

- En cas de malalts amb insuficiència renal

Les dades disponibles indiquen que, en cas d'haver-hi insuficiència renal (ClCr<30 ml/min), les dosis d'oseltamivir per al tractament seran de 75 mg/24 hores/ 5 dies (reducció al 50% de la dosi normal).

Pacients en hemodiàlisi

Oseltamivir oral, 30 mg després de la diàlisi en sessions alternes (es a dir, sessió si, sessió no, en una pauta estàndard de 3 sessions a la setmana).

En un tractament habitual de 5 dies de durada, el pacient en hemodiàlisi rebrà dues dosis de 30 mg, per exemples després de les sessions de dilluns i divendres si fos el cas o després de les dimarts i dissabte en l'altre.

Pacients en diàlisi peritoneal ambulatoria

Oseltamivir oral 30 mg a la setmana. En un tractament estàndard de 5 dies rebrà doncs una sola dosi.

També es pot utilitzar alternativament en ambdós casos el zanamivir.

No hi ha dades referides a la modificació de les dosis d'aquest fàrmac en hemodiàlisi ni en diàlisi peritoneal ambulatoria.

Per més informació, consulteu Protocol per al tractament i la prevenció de la transmissió de la grip pandèmica (H1N1) 2009 en unitats d'hemodiàlisi http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir3330/prot_dialisi_300909.pdf

- Per a dones embarassades:

La presentació clínica de la grip pel virus pandèmic (H1N1)2009 en embarassades és habitualment la mateixa que en dones no embarassades. La majoria de les dones embarassades que pateixin la grip per aquest virus seguiran un curs clínic clínicament lleu i no complicat. En alguns casos però, la malaltia pot progressar a una insuficiència respiratòria greu, pneumònia i/o complicar-se secundàriament amb sobreinfeccions bacterianes.

L'embaràs no s'ha de considerar una contraindicació per a l'ús d'oseltamivir o zanamivir. Els beneficis potencials en aquesta situació superen els riscos teòrics de l'ús d'aquests antivirals. L'inici del tractament no s'ha de retardar esperant el resultat de les proves virals.

El tractament d'elecció seria l'oseltamivir en la mateixa dosi que per al tractament de la resta de població adulta (75 mg cada 12 hores durant 5 dies). També es pot utilitzar alternativament el zanamivir.

Cal tenir present que l'evidència de la utilització d'oseltamivir i zanamivir en dones embarassades és molt limitada (classificació en la categoria C de la FDA, és a dir, que no hi ha estudis clínics sobre la seva seguretat en aquesta població), per la qual cosa cal informar a la pacient i compartir amb ella la decisió d'iniciar el tractament.

La biodisponibilitat oral de zanamivir és molt baixa, la qual cosa indica que l'exposició sistèmica és considerablement més baixa que a oseltamivir i, per tant, l'exposició fetal seria menor. Això faria que zanamivir fos, aparentment, el fàrmac d'elecció en dones embarassades, però els experts opinen que, en el cas d'una afectació sistèmica important de la mare, l'oseltamivir podria oferir avantatges i Per més informació per això és l'antiviral recomanable.

Per més informació, consulteu el protocol de grip A i embaràs

<http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir438/embarprot09.pdf>

Precaucions especials

En pacients amb aclariments de creatinina de 10-30 ml/min s'han de reduir les dosis de tractament (75 mg una vegada al dia). No es disposa de dades dels pacients amb hemodiàlisi.

L'ús d'oseltamivir i zanamivir no està contraindicat en la lactància. No obstant això, en les fitxes tècniques d'ambdós medicaments es recomana administrar-los solament quan els beneficis superin els riscos potencials. Per això, es recomana seguir les mateixes instruccions que en el cas de les dones embarassades.

Efectes secundaris

Els principals efectes secundaris de l'oseltamivir són nàusees i vòmits, que milloren després de la ingesta i que no solen ser causa de retirada del tractament. Hi ha poques dades dels possibles efectes secundaris durant l'embaràs.

Forma part del seguiment dels casos en tractament amb antivirals, la detecció i, si s'escau, la comunicació de sospites de reaccions adverses al Centre de Farmacovigilància de Catalunya, utilitzant el procediment habitual mitjançant la targeta groga, o bé de manera electrònica a través de la pàgina web <https://www.icf.uab.es/farmavigila/tarjetaq/formulari/targeta.asp>.

Per més informació, consulteu el protocol de tractament amb antivirals <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir438/protantivirals2009.pdf>

Comunicació dels resultats i modificació del tractament:

En el cas que el resultat de les proves diagnòstiques descarti la grip A, es pot aturar el tractament antiviral.

3. Profilaxi postexposició

En fase 6 de manera generalitzada no està indicat l'estudi de contactes així com l'aplicació de mesures de quarantena domiciliària i de quimioprofilaxi amb antivirals a les persones que hagin estat en contacte amb una persona malalta, a excepció, com es comenta en els apartats següents, de les dones embarassades i del personal sanitari que hagi tingut una exposició de risc a un cas sospitós o confirmat de grip pel nou subtipus A (H1N1) sense haver-se protegit degudament.

3.1 Profilaxi postexposició en dones embarassades

No es recomana que de forma sistemàtica es consideri la indicació de fer profilaxi postexposició a totes les dones embarassades que siguin contactes propers de casos sospitosos o confirmats de grip pandèmica (H1N1) 2009.

Tot i amb això, es també recomanable analitzar cada cas concret tant des del punt de vista epidemiològic com clínic, i fer-ne una valoració del risc i el benefici.

Des del punt de vista epidemiològic, cal valorar el tipus de contacte i considerar especialment aquells que siguin propers i perllongats d'un cas sospitós o confirmat de grip pandèmica (H1N1) 2009.

Es considera contacte proper d'un cas sospitós o confirmat:

- Qui ha estat convivint estretament amb un cas sospitós o confirmat (membre de la mateixa família, comparteix domicili) de grip pandèmica (H1N1) 2009 durant el període de transmissió de la malaltia, que va des d'un dia abans fins a 7 dies després del inici dels símptomes.
- Un contacte ocasional amb un cas sospitós o confirmat no presenta el mateix risc de transmissió i no justifica considerar la indicació de profilaxi postexposició.

Des del punt de vista clínic, cal considerar també si la dona embarassada presenta alguna condició clínica associada (com pot ser una malaltia pulmonar crònica, diabetis, malaltia

cardiovascular, obesitat mòrbida) en el moment de fer la valoració de la possible indicació de profilaxi postexposició.

Cal evitar especialment la indicació repetida de profilaxi postexposició (diferents contactes de risc en moments diferents), atès que es desconeixen els efectes adversos potencials sobre l'embaràs de l'ús repetit o perllongat dels antivirals.

El fàrmac recomanat per a la profilaxi és el zanamivir en dosis de 10 mg al dia (corresponen a 2 inhalacions) durant 10 dies, amb l'excepció que la pacient tingui problemes respiratoris que desaconsellin l'ús de la via inhalada. En aquest darrer cas es pot utilitzar l'oseltamivir per via oral amb una dosi de 75 mg al dia durant 10 dies.

En tots els casos cal informar degudament a la pacient i compartir amb ella la decisió d'iniciar o no la profilaxi postexposició.

Es recomana especialment fer un seguiment acurat de les dones embarassades exposades a un contacte d'alt risc, facin o no profilaxi postexposició, per a detectar, el més aviat possible, l'aparició de símptomes de grip i actuar en conseqüència (tractament precoç)

Per més informació, consulteu el protocol d'embarassades

<http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir438/embarprot09.pdf>

3.2 Profilaxi del personal sanitari que ha tingut un contacte no protegit amb casos

La transmissió del virus A(H1N1) es produeix per gotes i per contacte, com passa amb el virus de la grip estacional o epidèmica.

El personal sanitari i els serveis relacionats han d'adoptar les mesures de precaució per evitar la transmissió per contacte i per gotes (vegeu el protocol de centres sanitaris <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir438/protvga2009.pdf>) i ha d'utilitzar protector

respiratori de partícules del tipus FFP3 quan hagin de realitzar en aquests malalts maniobres que generin aerosols. Quan es té contacte amb pacients sospitosos o confirmats de grip pandèmica però no es fan maniobres que generin aerosols es recomana utilitzar la mascareta quirúrgica

S'ha de valorar l'opció de profilaxi postexposició només en les situacions en què no s'hagin adoptat les precaucions corresponents i hi hagi hagut una exposició de risc amb un cas sospitós o confirmat (intubació, maniobres de reanimació, presa de mostres respiratòries, ventilació manual, ventilació mecànica no invasiva, ventilació mecànica en nens mitjançant tubs endotraqueals sense neomotap, aspiració nasofaríngia i traqueal, broncoscòpia, endoscòpia digestiva, nebulitzacions, inducció de l'esput, fisioteràpia toràcica, cures de traqueotomia, higiene bucal, cirurgia i procediments post mortem amb instruments que funcionen a alta velocitat o qualsevol altra maniobra que generi aerosols).

Cal contactar amb la unitat de vigilància epidemiològica corresponent perquè determini les persones que han de fer la profilaxi.

En aquesta circumstància es pot utilitzar l'oseltamivir (a una dosi de 75 mg al dia durant 10 dies) o el zanamivir (a una dosi de 10 mg al dia durant 10 dies).

4. Mesures de protecció per als professionals

Els professionals sanitaris han de considerar les mesures de prevenció i control de la infecció com una activitat preventiva essencial i integrada dins de la seva tasca.

Atès que el diagnòstic d'infecció pel nou subtipus de virus de la grip no és immediat, cal adoptar precaucions per evitar la transmissió davant dels pacients que presenten clínica compatible.

A la fase 6 en que ens trobem actualment la característica més important és que hi ha una transmissió sostinguda del virus pandèmic (H1N1) 2009. La transmissió del virus de la grip (estacional o pandèmic) és per gotes i per contacte i, per tant, les persones exposades seran aquelles a les quals hagin pogut arribar gotes o hagin pogut entrar en contacte amb secrecions respiratòries d'un malalt amb grip durant el període de transmissibilitat.

Consegüentment, les precaucions que s'haurien de seguir serien les de contacte i gotes. Tanmateix, atès que la transmissió per aerosols en l'entorn assistencial és possible té sentit que el personal sanitari adopti precaucions d'aire quan realitzi maniobres que puguin generar aerosols

Cal adherir-se estrictament a la higiene de mans, que és la pedra angular de les precaucions estàndard. La higiene de mans s'ha de fer sempre que es tingui contacte amb una persona que presenta una síndrome gripal i després del contacte amb els articles personals d'aquesta persona o del seu àmbit immediat.

Precaucions de control de la infecció en centres sanitaris

Higiene de mans

- La higiene de mans és la mesura més important per reduir la transmissió dels agents infecciosos a la pràctica diària i per a la prevenció de les infeccions nosocomials.
- No s'han de tocar innecessàriament superfícies pròximes al malalt tant per evitar la contaminació de les mans com també per evitar la contaminació de les superfícies amb els microorganismes patògens que hi pugui haver a les mans.
- La higiene de mans s'ha de fer amb aigua i sabó (la durada del procediment és de 40-60 segons) o amb productes preparats a base d'alcohol (la durada del procediment és de 20-30 segons, vegeu el document "Precaucions d'aïllament per evitar la transmissió d'agents infecciosos als centres sanitaris" <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir2100/spveprev2.pdf>).
- Si s'utilitzen preparats a base d'alcohol cal friccionar fins que el preparat s'evapori totalment.
- Si es fa el rentat convencional amb aigua i sabó cal assegurar-se d'assecar-se adequadament les mans amb tovalloles de paper .
- Si les mans estan visiblement brutes , cal rentar-les amb aigua i sabó normal.
- El sabó o el preparat a base d'alcohol ha d'arribar a totes les superfícies de les mans.

- La higiene de mans s'ha de fer abans del contacte directe amb el pacient, abans de fer-li una tècnica asèptica o de manipular un dispositiu invasiu (encara que es portin guants), després de contactar amb algun fluid o secreció corporal i després d' haver tingut contacte amb el pacient o amb el seu ambient inanimat.
- La higiene de mans s'ha de fer abans de posar-se l'equip de protecció personal i després de treure-se'l.
- L' us de guants mai no substitueix la higiene de mans
- Cal facilitar a totes les persones en contacte amb el malalt la higiene de mans (col·locació de dispensadors de preparat a base d' alcohol a sales d'espera, habitacions, consultes, etc.).

4.2. Higiene respiratòria

Les transmissions que es van produir a l'epidèmia de la síndrome respiratòria aguda greu (SARS en anglès) en centres sanitaris van posar de manifest la necessitat d'implantar una sèrie de mesures de protecció enfront de les infeccions respiratòries de seguida que el pacient arriba al centre sanitari per demanar assistència. Aquestes mesures de protecció enfront dels agents que es transmeten per les secrecions respiratòries s'han anomenat mesures d'higiene respiratòria (també, "etiqueta de tos") i s'han incorporat a les precaucions estàndard a la darrera revisió dels Centers for Disease Control and Prevention dels Estats Units, *Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings 2007*.

L'objectiu de les mesures d'higiene respiratòria és minimitzar la transmissió del virus de la grip i altres microorganismes patògens que s'eliminen per via respiratòria. D'acord amb aquestes mesures, els malalts i els acompanyants, igual que el personal sanitari, han de seguir les normes d'higiene següents:

- Tapar-se la boca i el nas amb mocadors rebutjables en tossir i esternudar.
- Utilitzar mocadors rebutjables per netejar-se el nas.
- Utilitzar receptacles per llençar els mocadors que estiguin a prop de l'individu.
- Després d'haver tossit o esternutat, fer higiene de mans rentant-les amb aigua i sabó o friccionant-les amb un preparat a base d' alcohol.

- No apropar les mans brutes o contaminades a les membranes mucoses dels ulls i del nas.
- Col·locar mascaretes quirúrgiques als pacients amb tos durant el trasllat del domicili a la consulta o a l'hospital o durant l'espera al servei d'urgències, per evitar la contaminació ambiental.

És convenient que a les sales d'espera hi hagi cartells informatius o altre tipus de material amb aquests continguts. El Departament de Salut ha editat i distribuït material en aquest sentit als centres sanitaris.

4.3. Equips de protecció personal (EPP)

- Els EPP s'han de portar per protegir el personal de la contaminació de fluids corporals, reduir el risc de transmissió de grip pandèmica entre pacients i personal i d'un pacient a un altre.
- Cada centre ha d'assegurar la formació del personal per a l'adequada utilització d'aquests equips.
- Cal tenir present que la protecció del personal s'aconsegueix utilitzant de manera combinada diverses estratègies per al control de la infecció i no únicament amb els elements de l' EPP.

Una explicació detallada de l'ús dels EPP la trobareu en el Protocol per a la prevenció de la infecció pel virus pandèmic(H1N1) 2009 en centres hospitalaris. (<http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir438/protvga2009.pdf>)

5. Mesures de control ambiental als centres sanitaris

En el Protocol per a la prevenció de la infecció pel virus pandèmic (H1N1) 2009 en centres sanitaris, trobareu una descripció detallada de les mesures de control ambiental als hospitals, centres d'atenció primària i centres sociosanitaris.

(<http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir438/protvga2009.pdf>)

6. Cura al domicili de les persones malaltes infectades

La infecció pel virus de la grip A(H1N1) pot causar un ampli espectre de símptomes, la gravetat dels quals pot ser molt variable. La major part de les persones afectades, en funció de la seva simptomatologia i del criteri clínic, poden ser cuidades al seu propi domicili, sempre que es puguin aplicar de forma efectiva les mesures de protecció adequades, amb l'objectiu bàsic de limitar la transmissió de la grip.

Per tant, el domicili és el lloc predominant d'atenció de la major part de les persones infectades pel virus de la grip durant el curs de la malaltia, on poden ser cuidades per altres membres de la família o altres convivents.

Qualsevol persona que durant un dia abans de l'inici dels símptomes o durant el període de clínica resideixi en un domicili amb una persona infectada està en situació de risc de contagi. Per tant, cal fer un èmfasi especial en les precaucions bàsiques de control d'una infecció (precaucions per evitar la transmissió per gotes del malalt, higiene de mans, etc.), per tal de limitar la transmissió del virus tant dins com fora del domicili.

Recomanacions per a les persones afectades que són cuidades al seu domicili

- Cal vigilar l'aparició de signes d'alerta que podrien indicar la necessitat d'atenció mèdica.
- Cal fer repòs.
- S'ha de beure líquids abundants (aigua, brou, etc.) per prevenir la deshidratació.

- Cal tapar-se la boca i el nas amb mocadors rebutjables en tossir i esternudar, i rentar-se les mans amb aigua i sabó o amb preparats amb base alcohòlica, especialment després d'haver tossit o esternudat sobre les mans i després d'haver menjat.
- La persona malalta hauria d'estar en una habitació separada de les àrees comunes del domicili (per exemple, un dormitori amb el seu propi bany, si és possible) i amb la porta tancada. No ha de compartir l'habitació amb cap altra persona. Si es possible l'habitació ha de tenir ventilació directa del carrer.
- És recomanable que no comparteixi bany: si no és possible, cal extreure les mesures de neteja després de cada ús.
- Excepte si cal atenció mèdica, el malalt no hauria de sortir del domicili si té febre o durant el període en què és més probable la transmissió del virus (fins a 1 dies després de que no té febre).
- Si ha de sortir, ha de portar mascareta quirúrgica.
- S'ha d'evitar el contacte proper amb altres persones. Si necessita estar en àrees comunes del domicili o a prop d'altres persones, el malalt ha de portar mascareta quirúrgica.

Recomanacions per a la protecció dels convivents

- La persona malalta no hauria de rebre visites. Una trucada telefònica és més segura que una visita.
- Si és possible, una sola persona serà la que es faci càrrec del malalt com a cuidador principal. Idealment, hauria de ser una persona que no presenti factors que incrementin el risc de malaltia greu.
- Totes les persones han d'extremar les mesures de precaució: rentat de mans amb sabó freqüent i obligat cada cop que s'entri en contacte amb el malalt, la seva habitació o el seu bany.
- Cal utilitzar tovalloles de paper després del rentat de mans, o com a mínim utilitzar tovalloles diferents per a cada persona i clarament identificables.
- S'ha de mantenir una bona ventilació de les àrees compartides del domicili.

Recomanacions per al cuidador principal

- S'ha d'evitar estar cara a cara amb el malalt.
- Cal rentar-se les mans amb aigua i sabó o amb productes preparats amb base alcoholica després d'haver estat en contacte amb el malalt, o amb les seves tovalloles, llençols o utensilis.
- El cuidador ha de vigilar-se ell mateix i la resta de convivents, i contactar amb el sistema sanitari si detecta símptomes de grip.

Recomanacions per a la neteja

- S'han de llençar els mocadors i altres objectes d'un sol ús utilitzats pel malalt, i rentar-se les mans amb aigua i sabó després d'haver entrat en contacte amb ells.
- Les superfícies amb que contacta freqüentment el malalt, como ara les tauletes de nit, els poms, els interruptors, i les superfícies del bany s'han de netejar i desinfectar amb productes apropiats a les característiques del material (lleixiu domèstic diluït o alcohol de 70º, per exemple). Per a la neteja de les superfícies que han estat en contacte amb la persona malalta cal fer servir draps d'un sol ús o exclusius per a la zona.
- No cal netejar separatament els llençols, plats i coberts utilitzats pels malalts, però és important que no siguin compartits abans de que es rentin.

7. Webs i telèfons de consulta

Departament de Salut: <http://www.gencat.cat/salut/>

Ministeri de Sanitat i Política Social: <http://www.msc.es/>

Organització Mundial de la Salut: <http://www.who.int/es/>

European Centre for Disease Prevention and Control: <http://ecdc.europa.eu/>

Centers for Disease Control and Prevention: <http://www.cdc.gov/>

S'ha habilitat un telèfon d'informació per als professionals: **630 976 109**

Es recorda que els ciutadans i les ciutadanes tenen a la seva disposició, per a qualsevol consulta, el telèfon de Sanitat Respon: **902 111 444**

8. Annexos

Annex 1. Telèfons de les unitats de vigilància epidemiològica:

Agència de Salut Pública de Barcelona (Barcelona ciutat)	932 384 545
Servei d'Epidemiologia	932 384 555
Serveis Territorials de Salut a Barcelona	
• Unitat de Vigilància Epidemiològica	935 513 727
Barcelonès Nord i Maresme	935 513 772
• Unitat de Vigilància Epidemiològica	937 316 484
Vallès Oriental i Occidental	937 361 260
• Unitat de Vigilància Epidemiològica	935 515 798
Costa de Ponent	935 515 700
• Unitat de Vigilància Epidemiològica	938 726 743
Catalunya Central	938 753 381
Serveis Territorials de Salut a Girona	972 200 054
Secció d'Epidemiologia	972 941 457
Serveis Territorials de Salut a Lleida	973 701 600
Secció d'Epidemiologia	973 701 634
Serveis Territorials de Salut a Tarragona	977 224 151
Secció d'Epidemiologia	977 249 613
Serveis Territorial de Salut a les Terres de l'Ebre	977 448 170
Secció d'Epidemiologia	977 449 623

Annex 2. Prescripció i dispensació de tractaments antivirals a malalts atesos en centres d'atenció primària de salut

Des del 13 d'octubre de 2009, els centres d'atenció primària de salut disposen de medicaments antivirals per a dispensar als malalts que siguin diagnosticats de grip i que, d'acord amb els criteris establerts al *Protocol d'actuació a Catalunya enfront d'una infecció pel virus pandèmic (H1N1) 2009*, hagin de rebre tractament amb antivirals.

La prescripció del tractament antiviral ha d'anotar-se, per part del metge responsable, en la història clínica del malalt.

Per a la dispensació del tractament al malalt en el centre d'atenció primària, s'ha de seguir el circuit que ha establert el centre.

En cada centre d'atenció primària s'ha designat una persona com a responsable de la gestió dels tractaments antivirals, es responsabilitza de la seva custòdia i conservació i de fer el seguiment de la seva utilització, de manera que s'asseguri que la seva prescripció i dispensació es fa d'acord amb els criteris establerts en el *Protocol d'actuació a Catalunya enfront d'una infecció pel virus pandèmic (H1N1) 2009*.

Els pacients que siguin atesos a través de l'assistència sanitària privada i que, d'acord amb els criteris establerts per aquest protocol, requereixin tractament antiviral, el poden adquirir a les oficines de farmàcia presentant la corresponent recepta mèdica emesa per un metge col·legiat.

Els medicaments antivirals que actualment estan disponibles als centres d'atenció primària són:

- **Solució oral d'oseltamivir 15 mg/ml en flascons de 50 ml.** Per al tractament d'infants (entre 1 i 13 anys) ajustant la dosi (volum que s'administra) en funció del pes de l'infant, d'acord amb la taula següent:

<i>Pes corporal</i>	<i>Posologia recomanada per a 5 dies</i>	<i>Dosi en ml per cada presa</i>
<= 15 kg	30 mg dos cops al dia	2 ml
> 15 kg a 23 kg	45 mg dos cops al dia	3 ml
> 23 kg a 40 kg	60 mg dos cops al dia	4 ml
> 40 kg	75 mg dos cops al dia	5 ml

El flascó de la solució oral d'oseltamivir cal conservar-lo en fred a la nevera. Té actualment assignada una caducitat de 6 mesos a partir de la data de fabricació, la qual consta a l'etiqueta del flascó.

- **Tamiflú 75 mg 10 càpsules.** Per al tractament d'infants de més de 13 anys o de més de 40 kg de pes i d'adults. La dosi de tractament és 75 mg dos cops al dia durant 5 dies. Per tant, la posologia és d'una càpsula per a cadascuna de les dues preses diàries.

Properament i quan s'hagin consumit les unitats de Tamiflú 75 mg 10 càpsules que s'han distribuït fins ara, els centres d'atenció primària disposaran, en el seu lloc, de:

- **Comprimits d'oseltamivir 30 mg 25 comprimits.**

Per al tractament d'infants de més de 13 anys o de més de 40 kg de pes i d'adults. La dosi és de 75 mg 2 cops al dia durant 5 dies. Per tant, la posologia és de 2,5 comprimits per a cadascuna de les dues preses diàries.

El comprimit és ranurat, la qual cosa permet que es pugui partir per la meitat. Cal donar instruccions al pacient que reservi una de les meitats per a la següent presa.

Els comprimits tenen una caducitat de 2 anys a partir de la data de fabricació, la qual consta a l'envàs i a cadascun dels blisters.