

Protocol per a la prevenció de la infecció pel virus pandèmic (H1N1) 2009 en centres sanitaris

28 de setembre de 2009



Sumari

Modificacions principals introduïdes en aquest document en relació a la versió de 31 de juliol.....	5
1. Introducció	6
2. Bases per a la contenció i el control del virus pandèmic als centres sanitaris	7
3. Protecció de la salut dels treballadors i incapacitat temporal.....	9
4. Precaucions de control de la infecció en hospitals	12
4.1. Higiene de mans.....	12
4.2. Higiene respiratòria.....	13
4.3. Equips de protecció personal (EPP)	14
4.3.1. Mascareta quirúrgica (EN 14683)	14
4.3.2. Protector respiratori de partícules tipus FFP2 o FFP3 (EN 149)	15
4.3.3. Guants.....	16
4.3.4. Bata.....	16
4.3.5. Davantal	16
4.3.6. Ulleres protectores.....	17
4.3.7. Seqüència que cal seguir per posar-se i treure's els EPP	17
4.4. Recomanacions generals per a la presa de mostres de malalts amb sospita de grip...	17
4.5. Control ambiental.....	17
4.5.1. Gestió dels residus clínics i no clínics	17
4.5.2. Roba i bugaderia	18
4.5.3. Roba de treball del personal	18
4.5.4. Vaixel·la i estris de cuina	19
4.5.5. Neteja ambiental i desinfecció de superfícies	19
4.5.6. Material per a la cura del pacient.....	20
4.5.7. Mobiliari	20

4.6 . Precaucions per evitar la transmissió del virus pandèmic (H1N1) 2009	20
4.6.1. Selecció d'àrees separades per ubicar els pacients.....	20
4.6.2. Funcionament de l'àrea	21
4.6.3. Mesures de control a l'àrea.....	22
4.6.4. Visites i serveis especials	22
5. Prevenció de la infecció en consultes externes, centres d'atenció primària i consultes particulars	24
5.1. Higiene de mans.....	25
5.2. Higiene respiratòria.....	26
5.3. Equips de protecció personal (EPP)	27
5.3.1. Mascareta quirúrgica (EN 14683)	27
5.3.2. Protector respiratori de partícules tipus FFP2 o FFP3 (EN 149)	28
5.3.3. Guants.....	29
5.3.4. Bata.....	29
5.3.5. Ulleres protectores.....	29
5.4. Recomanacions generals per a la presa de mostres de malalts amb sospita de grip...	30
5.5. Control ambiental.....	30
5.5.1. Gestió dels residus clínics i no clínics	30
5.5.2. Roba i bugaderia	30
5.5.3. Neteja ambiental i desinfecció de superfícies	31
5.5.4. Material per a la cura del pacient	31
5.5.5. Mobiliari	32
5.6. Precaucions per evitar la transmissió virus pandèmic.....	32
6. Prevenció de la infecció als centres socio-sanitaris	32
7. Bibliografia	34
8. Annex A. Circuits en relació a la protecció de la salut dels treballadors amb síntomatologia gripal a la fase 6	39

9. Annex B. Cartell sobre higiene respiratòria40



Modificacions principals introduïdes en aquest document en relació a la versió de 31 de juliol

- S'han eliminat els annexos A-D, que reproduïen els continguts del document «Precaucions i mesures d'aïllament per evitar la transmissió de les infeccions als centres sanitaris» i s'han substituït per un enllaç a l'esmentat document.
- S'hi ha afegit una secció sobre vacunació del personal sanitari a l'apartat 3, Protecció de la salut dels treballadors i incapacitat temporal.
- S'ha modificat l'apartat 4.3 sobre equips de protecció personal:
- S'ha explicat que es pot utilitzar FFP2 si no es disposa d'FFP3 i que aquests protectors només s'han d'utilitzar per a maniobres que generen aerosols. Es recomana la mascareta quirúrgica en tots els altres contactes directes, a menys d'un metre de pacients sospitosos de grip pandèmica. Aquesta recomanació es basa en el fet que la majoria dels casos observats fins ara són lleus.
- S'han donat unes pautes per a aquelles situacions en què s'hagi de reutilitzar el protector respiratori de partícules.
- S'hi ha afegit un paràgraf per recordar que la utilització de l'EPP ha d'anar acompanyada d'altres estratègies de control de la infecció, d'acord amb les indicacions de la recent publicació de Liverman et al., inclosa a la bibliografia.
- Les recomanacions sobre l'ús de davantal només s'apliquen a les bates no impermeables (apartat 4.3.5).
- S'hi ha afegit un paràgraf sobre la neteja de superfícies de contacte freqüent (apartat 4.5.4).
- S'hi ha afegit una al·lusió a les unitats de cures intensives, amb el corresponent enllaç al nou protocol de «Prevenció de la infecció pel virus pandèmic a les unitats de cures intensives» (apartat 4).

1. Introducció

L'objectiu d'aquest protocol és proporcionar informació i criteris als centres sanitaris i sociosanitaris de Catalunya per tal que es minimitzi el risc de transmissió de la infecció pel nou subtipus de la grip A(H1N1) als treballadors sanitaris i als malalts, als visitants i als familiars.

Aquest protocol és aplicable a qualsevol persona que treballa en un centre sanitari o sociosanitari i no solament als metges o al personal d'infermeria.

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. En els annexos A-D es presenten les característiques i els requisits de les precaucions estàndard, les normes comunes per a tot tipus de precaucions i les precaucions per evitar la transmissió per gotes i per contacte .

2. Bases per a la contenció i el control del virus pandèmic als centres sanitaris

Amb relació a la grip estacional o epidèmica cal recordar que:

- El període d'incubació (temps en què una persona està infectada però no ha desenvolupat els símptomes de la grip) és habitualment d'1 a 4 dies. Per al virus pandèmic (H1N1) 2009 es considera que el màxim pot ser de fins a 7 dies.
- Els adults són probablement infecciosos (poden contagiar) unes 24-48 hores abans de desenvolupar símptomes i fins a 4-5 dies després d'haver-ne iniciat aquests símptomes. Per a la grip A del nou subtipus H1N1 es considera que la transmissibilitat pot durar fins a que transcorren 7 dies després de l' inici de la simptomatologia. Un estudi amb 642 casos confirmats de grip pel nou virus va mostrar que el 92% dels pacients tenien tos, circumstància que pot afavorir la propagació del virus.
- El període de transmissibilitat es pot allargar si es tracta de nens o d' adults que estan immunodeprimits o tenen alguna malaltia de base.
- El nombre bàsic de reproducció (R_0), xifra que indica el nombre de persones susceptibles que de mitjana s'infectaran (en el supòsit que no hi hagi immunitat prèvia en la població) en entrar en contacte amb una persona malalta de grip, se situa habitualment entre 1,8 i 2.
- El temps de generació és el temps mitjà entre l'inici del quadre clínic d'un cas i l'inici del quadre clínic d'un cas secundari al primer cas. Permet mesurar l'explosivitat epidèmica o la rapidesa en la propagació d'una epidèmia. En la grip, aquest període sol ser de 3 dies (més curt que el període d'incubació). Per això, les epidèmies de grip tenen una disseminació molt ràpida.

Els mecanismes principals de transmissió de la grip són:

Transmissió per gotes

- Els virus gripals es transmeten predominantment per gotes grans (> 5 µm de diàmetre).
- Les gotes grans, un cop expulsades (amb la tos, la parla i l'esternut), no viatgen per l'aire més enllà d'una distància d'un metre.
- Per ser transmeses, aquestes gotes requereixen proximitat entre la persona font i la persona possible receptora. No queden suspeses en l'aire. Han d'entrar en contacte directe amb les mucoses oral, nasal o conjuntival.

Transmissió directa per contacte

- Es desconeix la proporció de transmissió del virus gripal per contacte directe, però aquesta via de transmissió és clarament possible.
-
- El contacte directe comporta el contacte de pell (per exemple, per les mans) entre una persona infectada i una de susceptible.
-
- El virus gripal pot sobreviure 24-48 hores en superfícies ambientals no poroses, fins a 8-12 hores en roba i paper i fins a 5 minuts a les mans. La transmissió més habitual depèn del contacte de les mans amb aquestes superfícies i el posterior contacte de les mans contaminades amb les mucoses nasal, oral o conjuntival.

Transmissió per l'aire

- La transmissió per l'aire del virus gripal (per via de nuclis goticulars de menys de 5 µm de diàmetre, que queden suspesos en l'aire i poden viatjar alguns metres) s'ha suggerit en alguns treballs. En experiments realitzats en animals s'ha descrit aquesta via de transmissió, però en humans les proves que donen suport a la transmissió per

l'aire són limitades i referides a espais tancats i poc ventilats en els quals també es pot haver produït la transmissió per contacte o per gotes.

- No hi ha evidència per considerar que els nuclis goticulars amb virus de la grip puguin desplaçar-se pels sistemes de ventilació a llargues distàncies, com pot succeir, per exemple, amb altres virus o amb el bacil de la tuberculosi.

Quan s'han d'adoptar les precaucions?

A la fase 6 en que ens trobem qualsevol síndrome gripal es un possible cas de grip ocasionada per la soca pandèmica, si bé també poden circular els subtipus epidèmics (H3N2 i H1N1).

3. Protecció de la salut dels treballadors i incapacitat temporal

Treballadors sanitaris especialment sensibles

En la fase 6 de pandèmia és necessari tenir actualitzada la llista de les persones sensibles per a l'exposició biològica – embaràs, EPOC, cardiopatia, insuficiència renal, immunodeficiència i d'altres és del tot necessari fer una vigilància de la salut específica d'aquestes persones per a la valoració de la seva idoneïtat i si s'escau de la necessitat d'adaptar les condicions de treball a les condicions de salut.

Avaluació de riscos higiènics: risc biològic

És imprescindible tenir actualitzada l'avaluació de riscos higiènics de tots els llocs de treball i adequar-la a l'avaluació de riscos biològics pel que fa a l'exposició a virus de la grip. El risc d'exposició al virus de la grip en l'exercici professional serà una condició necessària per determinar la contingència com a malaltia professional, en el cas que el/la professional emmalalteixin.

Rol exemplar i preventiu dels sanitaris

L'aparició d'un nou subtipus del virus de la grip que té capacitat per transmetre's en la població humana afegeix un repte per a la salut de tots els treballadors sanitaris, ja que es tracta de un col·lectiu que si utilitza adequadament les precaucions per evitar la infecció pot limitar l'extensió de la infecció a altres persones de l'entorn sanitari. També cal considerar que el personal sanitari, pel seu rol exemplar, pot contribuir a que s'adoptin pràctiques que limitin l'extensió de la infecció a la comunitat. El paper del personal sanitari en limitar l'extensió de la grip pandèmica depèn clarament de què es tinguin en compte els aspectes següents:

- La identificació ràpida dels treballadors amb grip.
- Els treballadors que presentin símptomes compatibles amb grip han d'estar temporalment exclosos de treballar. Tanmateix, poden haver-hi algunes excepcions que es detallen més endavant.
- Els treballadors sanitaris que tenen cura de pacients amb grip pandèmica no haurien de tenir cura d'altres tipus de pacients.
- Els treballadors sanitaris que tenen malalties de base i les treballadores embarassades, identificats com especialment sensibles pel risc de complicacions si s'infecten amb el virus pandèmic, no han de tenir cura directa de pacients amb grip pandèmica
- El personal de substitucions i el de reforç ha d'adoptar les mateixes recomanacions que els altres treballadors.

Incapacitat temporal i malaltia professional

- D'acord amb el RD 664/1997, de protecció dels treballadors davant els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics en el treball, cal disposar d'un registre dels llocs de treball amb risc biològic, que servirà per activar la declaració del procés com a malaltia professional i de la tramitació de la incapacitat temporal, si s'escau, per part de la mútua d'accidents de treball i malalties professionals quan un treballador sanitari emmalalteix de grip (vegeu l'annex A).
- Els treballadors sanitaris estan exposats al risc biològic i tenen risc d'adquirir la grip pel virus pandèmic (H1N1) 2009 a través de l'exposició relacionada amb el seu lloc de treball. Davant l'aparició dels primers símptomes de grip han d'informar el seu responsable jeràrquic i el servei de prevenció, que ha de realitzar, amb els circuits que cada centre tingui establerts, un frotis faringi i nasal, per fer un diagnòstic de certesa i haurà d'enviar les mostres al laboratori encarregat de fer el diagnòstic de confirmació dels malalts de grip ingressats a l'hospital, així com registrar les dades que serviran per prendre decisions assistencials, logístiques i preventives.
- Els treballadors sanitaris en el moment que tornin a la feina, després de tenir la malaltia, hauran de fer-se un examen de retorn al servei de prevenció, amb la finalitat de valorar la seva idoneïtat per al lloc de treball. La valoració s'ha de fer segons els resultats de laboratori (vegeu l'annex A).

Vacunació del personal sanitari

El personal sanitari s'ha de vacunar amb la vacuna antigripal cada any per protegir-se de la malaltia i per evitar ser font de contagi per als pacients que atén.

Malgrat la vacuna estacional no protegeix en front de la grip pandèmica, la vacuna estacional continua estant indicada perquè també circulen altres virus de la grip diferents del virus pandèmic.

4. Precaucions de control de la infecció en hospitals

4.1. 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 que 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'ús 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 esternudat, 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 (vegeu l'annex B).

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.

4.3.1. Mascareta quirúrgica (EN 14683)

- Serveix per evitar la transmissió dels agents infecciosos que es troben a la mucosa del nas i la boca. Ha de ser repel·lent als fluids.
- Està indicada per a les persones que presenten símptomes sospitosos de grip, per evitar disseminar la infecció i impedir la contaminació de l'ambient.
- Té una acció protectora sobre la salut de les persones que han de tenir un contacte proper (a menys d'un metre de distància) amb pacients que poden transmetre agents infecciosos que es vehiculen per les gotes.
- La mascareta quirúrgica ha d'estar ben col·locada i sempre degudament adaptada al nas i la boca.
- El personal sanitari ha de portar la mascareta quirúrgica en tot contacte directe (a menys d' un metre de distància) amb un pacient sospitós de grip. Si durant el transcurs de la visita s' han de realitzar maniobres que generen aerosols cal utilitzar un protector respiratori de partícules (veure apartat 4.3.2).
- La mascareta quirúrgica és d'un sol ús i s'ha de canviar sempre que estigui humida. S' ha de retirar dins de l' habitació o dins de l' àrea i desar-la en un receptacle apropiat.

4.3.2. Protector respiratori de partícules tipus FFP2 o FFP3 (EN 149)

- Els protectors respiratoris filtren l'aire que s'inhala i, per tant, protegeixen el personal dels microorganismes patògens que es transmeten per aerosols de mida petita (<5 µm). N'hi ha de diversos tipus en funció de l'eficàcia mínima de filtració i de la fuga total cap a l'interior. A Europa, els equips certificats, depenent de la fuga total cap a l'interior o eficàcia total, que es una combinació dels paràmetres d'eficiència de filtratge i de capacitat d'ajust. *Els protectors respiratoris de partícules, en anglès Filtering Face Piece –FFP–, són FFP1 (d'una eficàcia total mínima del 78%), FFP2 (eficàcia total mínima del 92%) i FFP3 (eficàcia total mínima del 98%). Per tant, el protector FFP2 és una mica inferior a l'N95 dels EUA (eficàcia de filtració del 95%) i l'FFP3 és superior a l'N95 (és el més semblant a l'N99 dels EUA).*
- El FFP3 està indicat quan es facin procediments que generin aerosols (com ara maniobres de reanimació cardiopulmonar, intubació endotraqueal, presa de mostres respiratòries, ventilació manual, ventilació mecànica no invasiva, ventilació mecànica en nens mitjançant tubs endotraqueals sense neumotap, aspiració nasofaríngia, broncoscòpia, endoscòpia digestiva nebulitzacions, inducció de l'esput, fisioteràpia toràctica, cures de traqueotomia, higiene bucal, cirurgia i procediments *post mortem* en els quals s'utilitzen instruments que funcionen a alta velocitat, entre d'altres). Aquests procediments s'han de fer sempre amb la porta tancada i hi ha d'estar present només el personal que els practica. Si no es disposa de protector respiratori FFP3 s'utilitzarà l'FFP2.
- Els protectors respiratoris de partícules han d'estar ben col·locats i degudament adaptats al nas i a la boca.
- S'han de rebutjar després de cada utilització. Tanmateix, si excepcionalment cal reutilitzar-los, cal comprovar que no estiguin bruts, tacats, humits, deteriorats ni presentin fissures i guardar-los en una bossa neta etiquetada amb el nom de l'usuari, la data i el temps que s'ha utilitzat (el temps màxim serà el corresponent a un torn). La bossa haurà d'estar en una àrea seca i neta. Quan es posi s'ha d'evitar contactar amb la superfície externa del protector i un cop ajustat s'ha de fer higiene de mans.

- A les unitats en que es fan broncoscòpies es pot utilitzar el mateix protector durant tota la jornada sempre i quan no estigui brut, tacat, humit, deteriorat o presenti fissures.

4.3.3. Guants

- S'han d'utilitzar guants estèrils sempre que calgui practicar procediments invasius i sempre que s'hagi de tenir contacte amb territoris normalment estèrils, pell no íntegra o membranes mucoses.
- S'han d'utilitzar guants no estèrils durant les activitats que comporten risc d'exposició a sang, fluids corporals, secrecions (incloses les respiratòries) i excrecions.
- S'han de canviar entre pacients.
- S'han de retirar després de cada utilització. No s'han de tocar superfícies que es puguin contaminar (teclats d'ordinador, per exemple) amb els guants posats.
- Cal practicar la higiene de mans sempre després d'haver retirat els guants (amb aigua i sabó o preparat a base d'alcohol).

4.3.4. Bata

- S'ha de fer servir quan hi hagi risc de contaminació amb secrecions respiratòries, esquitxades amb fluids corporals o pell no íntegra.
- Ha de ser impermeable; si no, s'ha d'utilitzar davantal de plàstic.
- Ha de ser d'un sol ús.
- S'ha de canviar entre pacients.

4.3.5. Davantal

- Quan la bata no sigui impermeable cal portar el davantal de plàstic d'un sol ús sempre que hi hagi un contacte directe amb el pacient o un contacte amb sang, fluids corporals, secrecions respiratòries i excrecions.
- S'ha de canviar entre pacients.

4.3.6. Ulleres protectores

- S'han d'utilitzar en cas que hi hagi risc d'esquitxades per sang, fluids corporals o secrecions respiratòries.
- S'han d'utilitzar durant els procediments que generin aerosols.

4.3.7. Seqüència que cal seguir per posar-se i treure's els EPP

- Els EPP s'han de posar abans d'entrar a l'habitació.
- Cal posar-se primer la bata i el davantal; a continuació, la mascareta quirúrgica o el protector respiratori de partícules; després, les ulleres protectores, i, finalment, els guants.
- Abans de deixar l'habitació cal treure's primer els guants, després les ulleres protectores i després el davantal i la bata; aquests equips s'han de dipositar en una bossa que cal tancar i retirar de l'habitació. En sortir de l'habitació cal treure's el protector respiratori de partícules, que cal dipositar en un contenidor o, si aquest contenidor és lluny, en una bossa que s'ha de tancar abans de portar-la al contenidor.
- Abans de posar-se l'EPP i després d'haver-se'l tret cal fer higiene de mans.

4.4. Recomanacions generals per a la presa de mostres de malalts amb sospita de grip

- Quan s'hagin de recollir mostres no respiratòries de pacients amb sospita de grip s'ha d'utilitzar protecció de barrera (bates i guants), mascareta quirúrgica i ulleres protectores.
- En cas que es faci recollida de mostra respiratòria (mostra faríngia i nasal, per exemple) cal utilitzar protector respiratori de partícules de tipus FFP3. Si no es disposa de protector respiratori FFP3 s'utilitzarà l' FFP2.

4.5. Control ambiental

4.5.1. Gestió dels residus clínics i no clínics

- Els residus generats han de ser tractats amb seguretat i eficiència, seguint els principis que es recullen en el Decret 27/1999, de gestió dels residus sanitaris.

- Els líquids corporals com ara l'orina i la femta poden ser llençats al clavegueram.
- S'han de portar guants en el moment de manipular qualsevol residu i fer higiene de mans després d'haver-se tret els guants.
- Els residus que poden contenir el virus de la grip (mocadors, mascaretes, etc.) s'han de gestionar com a residus del grup II.

4.5.2. Roba i bugaderia

La roba usada durant l'atenció al pacient ha de ser tractada segons les precaucions estàndard. No es requereix cap mesura especial per a les robes que han estat en contacte amb casos sospitosos o confirmats de grip.

La roba s'ha de posar en receptacles apropiats immediatament després del seu ús i ha de ser empaquetada al lloc d'ús.

- Les bosses s'han de lligar abans de ser extretes de l'àrea del pacient.
- S'han d'usar guants i davantals en la manipulació de la roba contaminada.
- Cal fer higiene de mans després d'haver-se tret els guants que hagin estat en contacte amb roba contaminada.

Tota la roba de l'habitació s'ha de canviar a l'alta, incloses les cortines.

A les consultes externes, el paper és una bona alternativa als llençols i s'ha de canviar després de cada pacient.

El personal de bugaderia ha d'estar degudament informat i entrenat en totes les operacions, incloses la neteja de mans i la utilització de roba protectora.

4.5.3. Roba de treball del personal

L'ús apropiat de l'equip de protecció protegeix la roba de treball en la majoria de circumstàncies. Els treballadors sanitaris no han de sortir de la feina amb la roba de treball. La roba de treball s'ha de rentar a la bugaderia de l'hospital o a l'empresa contractada per a aquest servei; en aquest últim cas, la roba de treball s'ha de transportar en bosses tancades.

4.5.4. Vaixella i estris de cuina

No es recomana cap precaució especial per a la vaixella i els estris usats pel pacient a l'hora de menjar i beure. S'han de rentar al rentaplats seguint les precaucions estàndard . No cal usar vaixella ni coberts d'un sol ús.

4.5.5. Neteja ambiental i desinfecció de superfícies

- El virus de la grip s' inactiva amb les mesures habituals de neteja i desinfecció. La desinfecció es pot fer amb lleixiu al 0,1% de clor lliure , que s'obté amb 20 ml de lleixiu al 5% i afegint aigua fins tenir un litre.
- Per evitar generar partícules de pols s'ha de netejar amb tècniques humides i mai en sec.
- La neteja humida s'ha de fer de manera que no es redistribueixin els microorganismes. Això s'aconsegueix utilitzant material de neteja net per a cada malat i aplicant directament sobre la superfície el producte desinfectant a la dilució d'ús.
- La neteja de superfícies s' ha de fer diàriament , posant especial èmfasi en les superfícies de contacte freqüent com ara interruptors, poms de portes, telèfons, baranes i accessoris del llit, teclats...
- S'ha d'evitar l'ús d'aspiradores.
- Cal evitar aparells que facin recircular l'aire (per exemple, ventiladors).
- Cal emprar material d'un sol ús. El material no rebutjable s'ha de rentar després d'haver-lo fet servir.
- No es necessari esperar un temps després del' alta per començar la neteja
- El personal de neteja quan està a les àrees on estan ubicats els pacients amb grip ha de portar mascareta quirúrgica. La higiene de mans i l' us de guants per part del personal de neteja és la millor manera d' evitar la dispersió de microorganismes des d' una habitació a un altra. Cada vegada que es treuen els guants cal fer higiene de mans abans de començar un altra activitat.

4.5.6. Material per a la cura del pacient

S'han de seguir els procediments adequats tot respectant les precaucions de contacte i de gotes a l'hora de tractar el material usat o contaminat.

4.5.7. Mobiliari

S'ha de retirar el mobiliari no essencial de les recepcions, les àrees d'espera, les sales de diagnosi i tractament i les habitacions, especialment si es tracta de material tou i porós la neteja i la desinfecció del qual són més difícils.

El mobiliari restant hauria de ser fàcil de netejar i no hauria de retenir pols ni brutícia. Les revistes, les joguines, els llibres i els diaris s'han de retirar de les sales d'espera.

4.6 . Precaucions per evitar la transmissió del virus pandèmic (H1N1) 2009

- S'han de seguir les precaucions estàndard, les normes comunes per a tot tipus de precaucions i les precaucions per evitar la transmissió per gotes i per contacte (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 es possible, els pacients amb símptomes de grip han de ser atesos, des de l'inici de la pandèmia, en una àrea separada dels pacients sense grip.
- Els pacients amb grip pandèmica haurien de ser assistits fins a l'alta, sempre que sigui possible , per equips de personal específic, diferenciats dels que atenen pacients sense grip.
- S'han d'evitar els humidificadors.

4.6.1. Selecció d'àrees separades per ubicar els pacients

Per tal d'assistir els pacients amb grip pandèmica de manera separada dels pacients sense grip, cal seleccionar una o més àrees, sales o plantes de l'hospital que estiguin físicament

diferenciades, que disposin de diverses habitacions i que tinguin els serveis necessaris d'infraestructura i complementaris (precaucions de cohort).

Idealment, aquestes àrees haurien de tenir una sala de recepció separada de la resta de l'hospital i una entrada i sortida diferent de la general de l'hospital, i no haurien de ser llocs de pas per a altres pacients, visites i personal assistencial. Les portes i les finestres que comuniquen aquestes àrees i les de la resta de l'hospital han d'estar sempre tancades. Davant de l'entrada cal assenyalar que es tracta d'una àrea separada o especial per a pacients amb grip pandèmica.

Si és possible, l'àrea hauria de tenir un sistema de ventilació diferenciat del de les àrees de pacients sense grip. En tot cas, l'aire de l'àrea no hauria de difondre's per les sales veïnes i la resta d'àrees de l'hospital.

4.6.2. Funcionament de l'àrea

Dins de l'àrea designada, els pacients han d'estar en habitacions individuals. Si el nombre d'aquestes habitacions no és suficient, llavors poden ser ubicats més pacients per habitació, depenent de la seva capacitat. De fet, una àrea separada pot consistir en una gran sala amb múltiples llits (precaucions de cohort).

A l'àrea designada caldria reservar una zona, d'una o més habitacions, per a pacients als quals calgui aplicar instrumentacions amb risc de producció d'aerosols.

Les precaucions en l'àrea separada per als pacients amb grip pandèmica han d'establir-se ja a partir del primer pacient que acudeixi a l'hospital amb la malaltia.

Els pacients han de romandre a l'àrea fins al moment de l'alta. Davant d'una necessitat extrema de llits per a nous pacients, els malalts convalsents que no presentin problemes respiratoris i que per raons de diversos tipus encara no hagin pogut ser donats d'alta poden ser traslladats a altres zones de l'hospital o a centres assistencials externs; en aquest cas, cal procurar-los una ubicació separada respecte a la resta de pacients.

4.6.3. Mesures de control a l'àrea

Requisits a l'entrada

Cal situar un cartell informatiu davant de l'entrada en el qual s'indiqui la llista de precaucions que cal adoptar per entrar dins de l'àrea. El nombre de persones que treballin dins de l'àrea ha de ser el mínim indispensable.

Mesures de control de la infecció

Totes les persones que entrin dins de l'àrea han d'adoptar sempre les precaucions estàndard de prevenció de les infeccions, les normes comunes per a tot tipus de precaucions i les precaucions per evitar la transmissió per gotes i per contacte. Davant de l'entrada hi ha d'haver un espai i dotacions perquè el personal i els visitants puguin equipar-se amb les mesures de precaució.

Disposició i equipament del pacient

En els espais per a les precaucions de cohort, si és possible, els pacients s'han de situar a una distància mínima entre si d'un metre. El malalt ha de tenir al seu abast un recipient o una bossa per dipositar residus, que s'han de gestionar com a residus del grup II. El mobiliari ha de ser el mínim necessari.

Cal assignar a cada pacient l'instrumental bàsic (termòmetre, estetoscopi i altres) o bé fer servir material d'un sol ús. El material reutilitzable ha de ser netejat i desinfectat adequadament entre pacients.

4.6.4. Visites i serveis especials

Visites

S'han de restringir les visites de persones que no hagin tingut la grip pandèmica o que no estiguin vacunades amb vacuna pandèmica. Les visites dels malalts que estan en aïllament de gotes i contacte han de dur mascareta quirúrgica i practicar la higiene de mans abans d'entrar a l'habitació o àrea i després de sortir..

Serveis religiosos

Les persones que donin serveis religiosos als malalts amb grip han de seguir les precaucions estàndard i les precaucions per evitar la transmissió per gotes i per contacte.

Inspecció post mortem

No s'ha de fer de rutina. Quan les circumstàncies exigeixin aquesta pràctica, el personal ha d'anar protegit amb un equip de protecció personal que inclogui protector respiratori de partícules tipus FFP3. Si no es disposa de protector respiratori FFP3 s'utilitzarà l' FFP2.

Maneig dels difunts

El personal que intervingui ha de seguir les precaucions estàndard. Si es preveu que hi pot haver esquitxades de sang, fluids corporals, secrecions o excrecions en les mucoses facials, el personal ha de portar mascareta quirúrgica i protecció ocular.

Serveis funeraris

El personal dels serveis funeraris ha de seguir en tot moment les precaucions estàndard. En els difunts ja no hi ha transmissió per gotes i, per tant, no cal utilitzar aquestes precaucions.

Ambulàncies

A la fase 6, les ambulàncies han de seguir les precaucions estàndard, les normes comunes per a tot tipus de precaucions i les precaucions per evitar la transmissió per gotes i per contacte. Si el malalt ho tolera, se l'hi ha de col·locar degudament una mascareta quirúrgica i mantenir-la durant tot el trasllat. Si no tolera la mascareta quirúrgica, el personal de l'ambulància ha d'utilitzar mascareta quirúrgica. Si els malalts requereixen procediments que generin aerosols (intubació, aspiració nasofaríngia, o d'altres descrits a l'apartat 4.3.2) caldrà utilitzar el protector respiratori de partícules FFP3. Si no es disposa de protector respiratori FFP3 s'utilitzarà l' FFP2.

Unitats de cures intensives

Les mesures específiques per al control de la infecció pel virus pandèmic (H1N1) 2009 en relació als pacients ingressats en unitats de cures intensives es poden consultar al document “Protocol per al control de la infecció pel virus pandèmic (H1N1) en Unitats de Cures Intensives ” .

5. Prevenció de la infecció en consultes externes, centres d’atenció primària i consultes particulars

Els dispositius assistencials ambulatoris (consultes externes, centres d’atenció primària [CAP], consultoris particulars, etc.) han de considerar les mesures de prevenció i control de la infecció com una activitat preventiva essencial i integrada dins de la seva tasca.

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

Cal mantenir una distància mínima d’ un metre entre el personal del punt d’ entrada i els pacients que accedeixen al centre amb simptomatologia respiratòria per evitar el contacte directe, ja que aquest tipus de contacte sense la protecció de la mascareta quirúrgica possibilitaria la transmissió del virus gripal.

Cal proporcionar mascareta quirúrgica als pacients que presenten simptomatologia respiratòria al més aviat possible en quan arriben al centre sanitari i recordar-los la necessitat de la higiene de mans, indicant a on poden rentar-se les mans o friccionar-les amb preparats amb base alcohòlica.

Als pacients que no poden portar mascareta quirúrgica se’ls ha de facilitar mocadors de paper i indicar-los que es tapin la boca i el nas quan tussen o esternuden, que es rentin les mans després d’haver tossit, esternudat o utilitzat el mocador i que evitin portar-se les mans als ulls i al nas. Cal habilitar contenidors específics per a la recollida de mocadors de paper

Sempre que sigui possible s'agruparan els pacients amb sospita de grip en una mateixa àrea assistencial de la consulta externa, el CAP o del consultori particular. Si això no es possible, s'ha de procurar que la distància entre pacients sigui com a mínim d'un metre. S'han de seguir les precaucions estàndard, les normes comunes per a tot tipus de precaucions i les precaucions per evitar la transmissió per gotes i per contacte (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>)

5.1. 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 ("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.

- Si s'utilitza equip de protecció personal cal fer higiene de mans abans de posar-se'l 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.).

5.2. 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 esternudat, 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 (vegeu l'annex B).

5.3. Equips de protecció personal (EPP)

- Els EPP protegeixen el personal de la contaminació de fluids corporals i redueixen 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.

5.3.1. Mascareta quirúrgica (EN 14683)

- Serveix per evitar la transmissió dels agents infecciosos que es troben a la mucosa del nas i la boca. Ha de ser repel·lent als fluids.
- Està indicada per a les persones que presenten símptomes sospitosos de grip, per evitar disseminar la infecció i impedir la contaminació de l'ambient.
- Té una acció protectora sobre la salut de les persones que han de tenir un contacte proper (a menys d'un metre de distància) amb pacients que poden transmetre agents infecciosos que es vehiculen per les gotes.
- La mascareta quirúrgica ha d'estar ben col·locada i sempre degudament adaptada al nas i la boca.
- El personal sanitari ha de portar la mascareta quirúrgica en tot contacte directe (a menys d'un metre de distància) amb un pacient sospitós de grip. Si durant el transcurs de la visita s'han de realitzar maniobres que generen aerosols cal utilitzar un protector respiratori de partícules (veure apartat 4.3.2).

- La mascareta quirúrgica és d'un sol ús i s'ha de canviar sempre que estigui humida. S'ha de desfer-la en un receptacle apropiat.
- Mai no s'ha de portar penjada per sota la barbata.

5.3.2. Protector respiratori de partícules tipus FFP2 o FFP3 (EN 149)

- Els protectors respiratoris filtren l'aire que s'inhala i, per tant, protegeixen el personal dels microorganismes patògens que es transmeten per aerosols de mida petita (<5 µm). N'hi ha de diversos tipus en funció de l'eficàcia mínima de filtració i de la fuga total cap a l'interior. A Europa, els equips certificats, depenent de la fuga total cap a l'interior o eficàcia total, que es una combinació dels paràmetres d'eficiència de filtratge i de capacitat d'ajust. *Els protectors respiratoris de partícules, en anglès Filtering Face Piece –FFP–, són FFP1 (d'una eficàcia total mínima del 78%), FFP2 (eficàcia total mínima del 92%) i FFP3 (eficàcia total mínima del 98%). Per tant, el protector FFP2 és una mica inferior a l'N95 dels EUA (eficàcia de filtració del 95%) i l'FFP3 és superior a l'N95 (és el més semblant a l'N99 dels EUA).*
- El FFP3 està indicat quan es facin procediments que generin aerosols (com ara maniobres de reanimació cardiopulmonar, intubació endotraqueal, presa de mostres respiratòries, ventilació manual, ventilació mecànica no invasiva, ventilació mecànica en nens mitjançant tubs endotraqueals sense neumotap, aspiració nasofaríngia, broncoscòpia, endoscòpia digestiva, nebulitzacions, inducció de l'esput, fisioteràpia toràcica, cures de traqueotomia, higiene bucal, cirurgia i procediments *post mortem* en els quals s'utilitzen instruments que funcionen a alta velocitat, entre d'altres). Aquests procediments s'han de fer sempre amb la porta tancada i hi ha d'estar present només el personal que els practica. Si no es disposa de protector respiratori FFP3 s'utilitzarà l'FFP2.
- Els protectors respiratoris de partícules han d'estar ben col·locats i degudament adaptats al nas i a la boca.
- S'han de rebutjar després de cada utilització. Tanmateix, si excepcionalment cal reutilitzar-los, cal comprovar que no estiguin bruts, tacats, humits, deteriorats ni presentin fissures i guardar-los en una bossa neta etiquetada amb el nom de l'usuari, la data i el temps que s'ha utilitzat (el temps màxim serà el corresponent a un torn).

La bossa haurà d'estar en una àrea seca i neta. Quan es posi s'ha d'evitar contactar amb la superfície externa del protector i un cop ajustat s'ha de fer higiene de mans.

- A les unitats en que es fan broncoscòpies es pot utilitzar el mateix protector durant tota la jornada sempre i quan no estigui brut, tacat, humit, deteriorat o presenti fissures.

5.3.3. Guants

- S'han d'utilitzar guants estèrils sempre que calgui practicar procediments invasius i sempre que s'hagi de tenir contacte amb territoris normalment estèrils, pell no íntegra o membranes mucoses.
- S'han d'utilitzar guants no estèrils durant les activitats que comporten risc d'exposició a sang, fluids corporals, secrecions (incloses les respiratòries) i excrecions.
- S'han de canviar entre pacients.
- S'han de retirar després de cada utilització. No s'han de tocar superfícies que es puguin contaminar (teclats d'ordinador, per exemple) amb els guants posats.
- Cal practicar la higiene de mans sempre després d'haver retirat els guants (amb aigua i sabó o preparat a base d'alcohol).

5.3.4. Bata

- S'ha de fer servir per atendre els malats amb simptomatologia gripal.
- Si s'ha produït contaminació important (amb secrecions respiratòries, per exemple) cal canviar-la al més aviat possible i fer higiene de mans a continuació. Si no, no cal canviar-la.

5.3.5. Ulleres protectores

- S'han d'utilitzar en cas que hi hagi risc d'esquitxades per sang, fluids corporals o secrecions respiratòries.
- S'han d'utilitzar durant els procediments que generin aerosols.

5.4. Recomanacions generals per a la presa de mostres de malalts amb sospita de grip

- Quan s'hagin de recollir mostres no respiratòries de pacients amb sospita de grip pel virus pandèmic (H1N1) 2009 s'ha d'utilitzar protecció de barrera (bates i guants), mascareta quirúrgica i ulleres protectores.
- En cas que es faci recollida de mostres respiratòries (mostra faríngia i nasal , per exemple) cal utilitzar protector respiratori de partícules de tipus FFP3. Si no es disposa de protector respiratori FFP3 s' utilitzarà l' FFP2.

5.5.Control ambiental

5.5.1.Gestió dels residus clínics i no clínics

Els residus generats han de ser tractats amb seguretat i eficiència, seguint els principis que es recullen en el Decret 27/1999, de gestió dels residus sanitaris.

Els líquids corporals com ara l'orina i la femta poden ser llençats al clavegueram
S'han de portar guants en el moment de manipular qualsevol residu i fer higiene de mans després d'haver-se tret els guants.

Els residus que poden contenir el virus de la grip (mocadors, mascaretes, etc.) s'han de gestionar com a residus del grup II.

5.5.2.Roba i bugaderia

La roba usada durant l'atenció al pacient ha de ser tractada segons les precaucions estàndard. No es requereix cap mesura especial per a les robes que han estat en contacte amb casos sospitosos o confirmats de grip.

La roba s'ha de posar en receptacles apropiats immediatament després del seu ús i ha de ser empaquetada al lloc d'ús.

- Les bosses s'han de lligar abans de ser extretes de l'àrea del pacient.

- S'han d'usar guants i davantals en la manipulació de la roba contaminada.
- Cal fer higiene de les mans després d'haver-se tret els guants que hagin estat en contacte amb roba contaminada.

A les consultes externes, el paper és una bona alternativa als llençols i s'ha de canviar després de cada pacient.

El personal de bugaderia ha d'estar degudament informat i entrenat en totes les operacions, incloses la neteja de mans i la utilització de roba protectora.

5.5.3. Neteja ambiental i desinfecció de superfícies

- El virus de la grip s' inactiva amb les mesures habituals de neteja i desinfecció. La desinfecció es pot fer amb lleixiu al 0,1% de clor lliure , que s'obté amb 20 ml de lleixiu al 5% i afegint aigua fins tenir un litre.
- Per evitar generar partícules de pols s'ha de fregar en lloc d'escombrar.
- La neteja amb aigua s'ha de fer de manera que no es redistribueixin els microorganismes. Això s' aconsegueix utilitzant material de neteja net per a cada malat i aplicant directament sobre la superfície el producte desinfectant a la dilució d'ús.
- S'ha d'evitar l'ús d'aspiradores.
- Cal emprar material d'un sol ús. El material no rebutjable s'ha de rentar després d'haver-lo fet servir.
- Cal evitar aparells que facin recircular l'aire (per exemple, ventiladors).
- El personal de neteja assignat a les àrees on estan ubicats els pacients amb grip no s'ha de traslladar a àrees on estan els malalts que no tenen grip. Aquest personal ha d'estar entrenat en les precaucions que cal tenir en compte en el moment de netejar les àrees compromeses. El personal de neteja ha de portar guants i davantals i, quan està a les àrees on hi ha pacients amb grip, ha de portar una mascareta quirúrgica.

5.5.4. Material per a la cura del pacient

S'han de seguir els procediments adequats tot respectant les precaucions de contacte i de gotes a l'hora de tractar el material usat o contaminat.

5.5.5.Mobiliari

S'ha de retirar el mobiliari no essencial de les recepcions, les àrees d'espera i les sales de diagnosi i tractament, especialment si es tracta de material tou i porós, la neteja i la desinfecció del qual són més difícils.

El mobiliari restant haurà de ser fàcil de netejar i no haurà de retenir pols ni brutícia. Les revistes, les joguines, els llibres i els diaris han de ser retirats de les sales d'espera.

5.6.Precaucions per evitar la transmissió virus pandèmic

En les consultes externes, els centres d'atenció primària i els consultoris privats, els pacients amb símptomes de grip pandèmica haurien de ser atesos, si és possible, en una àrea separada dels pacients sense grip. Cal seguir les precaucions estàndard, les precaucions de gotes (posar una mascareta quirúrgica al malalt) i les precaucions de contacte. S' hauran d' evitar les exploracions que generen aerosols i si se' n practica alguna caldrà que el sanitari porti un protector respiratori de partícules FFP3. Si no es disposa de protector respiratori FFP3 s' utilitzarà l' FFP2.

6. Prevenció de la infecció als centres socio-sanitaris

Les mesures que s'han assenyalat per minimitzar el risc d'infecció en els hospitals s'han de seguir també en els centres socio-sanitaris. Particularment, a la fase 6 de la pandèmia, en aquests centres cal fer èmfasi especialment en els aspectes següents:

a) Cal adherir-se estrictament a la higiene de mans, que és la pedra angular de les precaucions estàndard. S'ha de fer sempre 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 individual 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.).

b) El personal, les persones institucionalitzades i les visites han de seguir mesures higièniques adequades, com ara utilitzar mocadors de paper, tapar-se la boca i el nas quan es tus o s'esternuda, practicar la higiene de mans després d'haver tossit, esternudat o utilitzat el mocador i evitar portar-se les mans als ulls i al nas.

c) Les persones institucionalitzades amb una síndrome gripal que requereixin més atenció com a malalts aguts no s'han de derivar a hospitals d'aguts, sinó que han de rebre aquesta atenció al mateix centre.

d) Els pacients que provenen d'hospitals d'aguts i que s'han recuperat de la grip pandèmica poden admetre's sense restriccions als centres socio-sanitaris.

e) Els centres socio-sanitaris en què hi ha hagut casos de grip poden admetre individus de la comunitat o d'hospitals d'aguts sense restriccions.

f) Els centres socio-sanitaris en què no hi ha hagut casos de grip poden admetre individus de la comunitat o d'hospitals d'aguts que no hagin tingut la grip o que no estiguin vacunats sempre que durant els 4 primers dies s'adoptin precaucions (separació mínima d'un metre, utilització de mascareta quirúrgica i compliment estricte de la higiene de mans). Si desenvolupa la grip, aquestes mesures s'han de mantenir fins passats 7 dies des de l'inici dels símptomes.

g) L'agrupació dels malalts amb grip en una mateixa àrea no sol ser factible en un centre socio-sanitari. Per això cal:

- Cancel·lar totes les actuacions internes i externes que sigui possible.
 - Recomanar als pacients amb tos que no surtin de la seva habitació.
- h) No s'han de restringir les visites de persones que hagin passat la grip pandèmica.
- i) Si el centre està lliure de grip no s'han d'admetre visites amb síndrome gripal. Si es tracta d'un malalt terminal es poden autoritzar visites, però aquestes visites han de portar mascareta quirúrgica i practicar l' higiene de mans abans d' entrar i en sortir de l' habitació.
- j) Si el centre té casos de grip s'ha d'avisar les visites i desaconsellar que els no vacunats i els qui no han patit la malaltia entrin. Si es tracta d'un malalt terminal es poden autoritzar visites, però aquestes visites han de portar mascareta quirúrgica i practicar la higiene de mans abans d' entrar i en sortir de l'habitació.

7. Bibliografia

Association of perioperative Registered Nurses Recommended Practices Committee. Recommended practices for surgical hand antisepsis/hand scrubs. AORN J 2004; 79: 416-8, 421-6, 429-31.

Boyce JM, Kelliher S, Vallande N. Skin irritation and dryness associated with two hand-hygiene regimens: soap-and-water hand washing versus hand antisepsis with an alcoholic hand gel. Infect Control Hosp Epidemiol 2000; 21: 442-8.

Boyce JM, Pittet D. Centers for Disease Control (CDC). Guideline for hand hygiene in health-care settings. Recommendations of the healthcare infection control practices advisory committee and HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMRW 2002; 51 (RR-16): 1-45.

Centers for Disease Control and prevention. Outbreak of swine-origin influenza A(H1N1) virus infections in a school- New York city, April 2009. MMWR 2009;58 Dispatch April, 30. Disponible en : <http://www.cdc.gov/MMWR/pdf/wk/mm58d0430.pdf>

Centers for Disease Control and Prevention . Swine-origin Influenza A (H1N1) virus infection — Mexico, March–April 2009. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2009 Apr 30; 58d:1. Disponible a: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm58d0430a2.htm>

Dawood FS, Jain S, Finelli L, Shaw MW, Lindstrom S, Gaten Rj et al. Emergence of a novel swine-origin influenza A (H1N1) virus in humans. N Engl J Med 2009 ; 361. Disponible a: <http://content.nejm.org/cgi/reprint/NEJMoa0903810v1.pdf>

Departament de Salut. Precaucions d'aïllament per evitar la transmissió d' agent infecciosos als centres sanitaris. 2a ed. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 2009. Disponible a: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir2100/spveprev2.pdf>

Departament de Salut. Antisèptics i desinfectants. 2a ed. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 2006. Disponible a: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/antiseptics.pdf>

Guides for the hygiene of hands in sanitary centers. MMWR-CDC 25 d'octubre de 2002, vol. 51, núm. RR-16.

Hardin LJ, Ahrens JP. Fatality management during a pandemic. A: Ryan JR, editor. Pandemic influenza. Emergency planning and community preparedness. Boca Raton: CR Press, 2009: 207-236.

Health Protection Agency. The use of personal protective equipment (PPE) by healthcare workers in close contact with possible, probable or confirmed cases of pandemic (H1N1) 2009 influenza during the pre and pandemic phases. Disponible a: <http://www.hpa.org.uk>

Heyman DL (editor). Control of Communicable Diseases Manual. 19a ed. Washington: American Public Health Association, 2008.

Kownatzki E. Hand hygiene and skin health. *J Hosp Infect* 2003; 55: 239-45.

Larson EL. APIC guideline for hand washing and hand antisepsis in healthcare setting. *Am J Infect Control* 1995; 23: 251-69.

Liverman CT, Harris TA, Rogers MEB, Shine KI, Editors. Respiratory protection for healthcare workers in the workplace against Novel H1N1. *Influenza Committee on Respiratory Protection for Healthcare Workers in the Workplace Against Novel H1N1 Influenza A*, Institute of Medicine, 2009. Disponible a <http://www.nap.edu/catalog/12748.html>

McCormick RD, Buchman TL, Maki DG. Double-blind, randomized trial of scheduled use of a novel barrier cream and an oil-containing lotion for protecting the hands of health care workers. *Am J Infect Control* 2000; 28: 302-10.

Ministerio de Sanidad y Política Social. Recomendaciones para la prevención de la infección en los centros sanitarios ante casos de infección por el nuevo virus de la gripe A (H1N1) o de la gripe estacional. Agosto 2009. Disponible en: http://www.msc.es/servCiudadanos/alertas/pdf/Recomen_preven_infec.pdf

National Health Service. Pandemic Influenza. Guidance for infection control in critical care. Department of Health, England. Health Protection Agency, 2008.

National Health Service. Pandemic Influenza. Guidance for infection control in hospitals and primary care settings. Department of Health, England. Health Protection Agency, 2007

Potter CW. Influenza. A: Zuckerman AJ *et al.* (editors). Principles and practice of Clinical Virology. 5a ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2004: 271-97.

Presidència de la Generalitat. Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris. DOGC 1999, núm. 2828: 1900-3.

Public Health Agency of Canada. Interim guidance: Infection prevention and control measures for health care workers in acute care facilities. Disponible a: <http://www.phac-aspc.gc.ca/cpip-pclcpi/>

Public Health Agency of Canada. Interim guidance for Clinician in ambulatory setting. Human cases of swine influenza A (H1N1) Disponible a: <http://www.phac-aspc.gc.ca/cpip-pclcpi/>

Rutala WA, Weber JD, the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Disinfection and Sterilization in health care facilities, 2008. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 2008.

Ryan JR, Clarum JF. Defining the response at the local level. A: Ryan JR, editor. Pandemic influenza. Emergency planning and community preparedness. Boca Raton: CR Press, 2009: 147-185.

Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chirello L. Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in health care settings 2007. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 2007.

Shinya K, Ebina M, Yamada S, Ono M, Kasai N, Kawaoka Y. Influenza virus receptors in the human airway. Nature 2006; 440: 435-6.

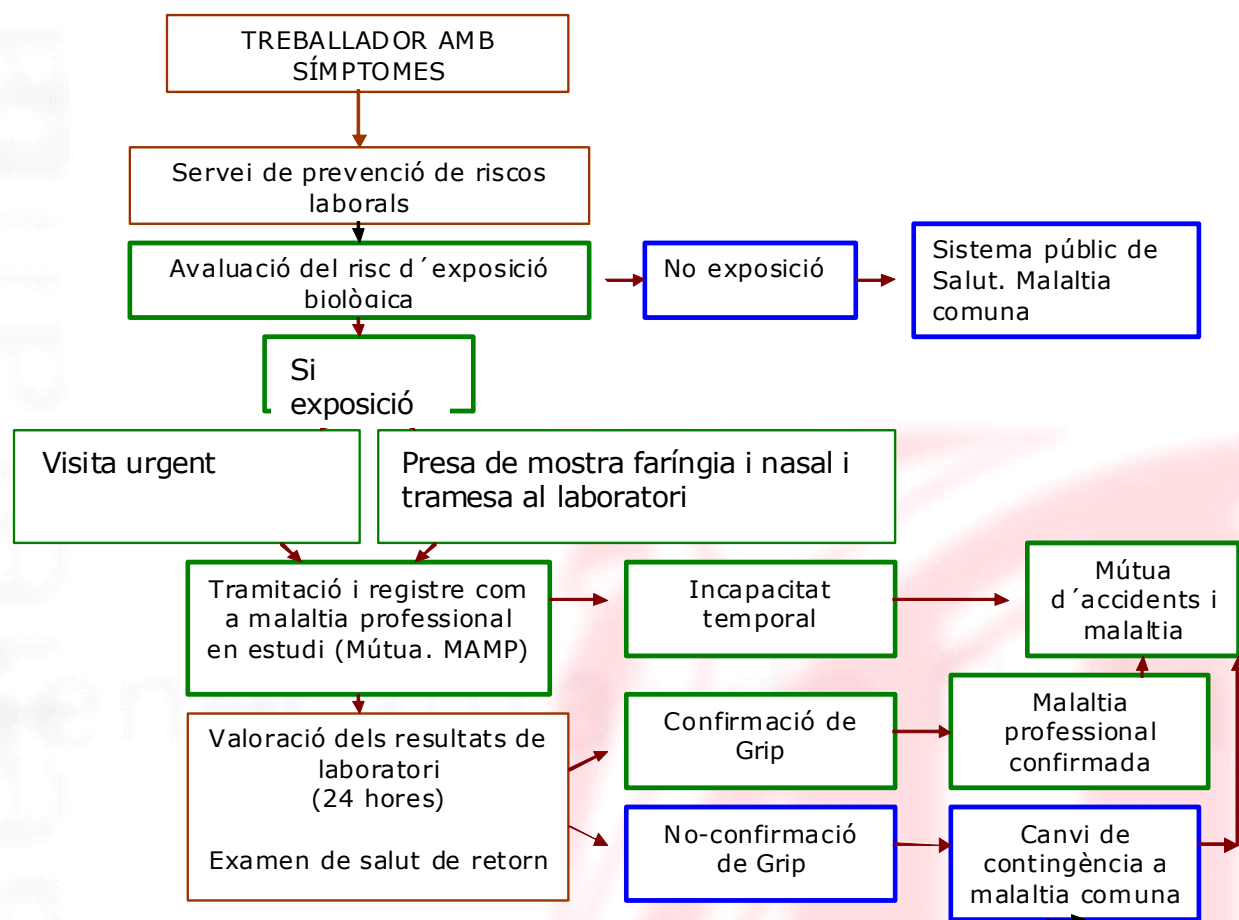
Tenorio AR, Badri SM; Sahgal NB; Hota B; Matushek M; Hayden MK *et al.* Effectiveness of gloves in the prevention of hand carriage of vancomycin-resistant enterococcus species by health care workers after patient care. Clin Infect Dis 2001; 32: 826-9.

Trifonov V, Khiabani H, Greenbaum B, Rabadan R. The origin of the recent swine influenza A (H1N1) virus infecting humans. Eurosurveillance 2009; 14 (17):1

World Health Organization. Infection prevention and control in health care for
confirmed or suspected cases of pandemic (H1N1) 2009 and influenza-like illnesses. Interim
guidance. Disponible a:

http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_2007_6c.pdf

8. Annex A. Circuits en relació a la protecció de la salut dels treballadors amb simptomatologia gripal a la fase 6



9. Annex B. Cartell sobre higiene respiratòria

Quèen tossis o esternuda cobreix-te la boca i el nas amb un mocador de paper. / Cuando tosas o estornudas, tóptate la boca y la nariz con un pañuelo de papel.



Fes servir mocadors de paper per netejar-te el nas. Llengua al cubell de les escombraries o a la paperera. / Utiliza pañuelos de papel para limpiarte la nariz. Títelos al cubo de la basura o a la papelera.



Atenció a la teva
Atención a tu **TOS**

Moites malalties que afecten les vies respiratòries es contagien per la tos i els esternuts. / Muchas enfermedades que afectan a las vías respiratorias se contagian por la tos y los estornudos.

Neteja't les mans després de tossir o esternudar amb aigua i sabó o amb un preparat a base d'alcohol. No et toquis els ulls ni el nas amb les mans brutes. / Limpíate las manos después de tosar o estornudar con agua y jabón o con un preparado a base de alcohol. No te toques los ojos ni la nariz con las manos sucias.



Si et faciliten una mascareta, posar-te-la. Evitaràs que altres persones es contagin. / Si te faciliten una mascarilla, pónetela. Evitarás que otras personas se contagien.



Recorda: la teva col·laboració ens ajuda a tots a controlar les malalties que es transmeten per la tos i l'esternut. / **Recuerda:** tu colaboración nos ayuda a todos a controlar las enfermedades que se transmiten por la tos y el estornudo.

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

www.ges-sat.cat/valut

Resposta Ràpida del Servei de Salut
902 111 444

Aquest document ha estat elaborat per un grup de treball del qual formen part Elisenda Carrau (Associació Catalana d'Infermeria), Àngela Domínguez (Universitat de Barcelona), Ramona Garcia-Macià (Servei de Prevenció del Departament de Salut), Pere Godoy (Subdirecció de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública), Rosa García-Penche (Associació Catalana d'Infermeres per al Control de la Infecció), Àngel Plans (Societat Catalana de Seguretat i Medicina en el Treball), Tomàs Pumarola (Servei de Microbiologia de l'Hospital Clínic), Núria Rabella (Hospital de Sant Pau), Jordi Carratalà (Societat Catalana de Malalties Infeccioses i Microbiologia Clínica), Antoni Trilla (Consell del Col·legis de Metges de Catalunya) , Josep Vaqué (Societat de Medicina Preventiva, Salut Pública i Higiene), Mari Cruz Martin (Societat Catalana de Medicina Intensiva i Crítica), Ariadna Mas (Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària) i ha estat aprovat per tots els membres del Consell Científic Assessor del Pla de Pandèmia de la Grip.