

Precaucions d'aïllament per evitar la transmissió d'agents infecciosos a l'Hospital Universitari Vall d'Hebron



Índex

1. Introducció.....	2
2. Objectiu.....	3
3. Metodologia de treball.....	3
4. Resultats.....	4
4.1. Hospital General (HG).....	5
4.2. Hospital de Traumatologia (HT).....	6
4.3. Hospital Infantil i de la Dona (HID).....	6
4.4. Acords.....	7
5. Referències.....	7
6. Annexos.....	9
6.1. Annex 1. Recomanacions per al maneig de pacients colonitzats o infectats per bacteris resistents als antibiòtics a l'HUVH.....	9
6.2. Annex 2. Precaucions d'aïllament recomanades per altres microorganismes a totes les àrees d'hospitalització d'adults a l'HUVH.....	14
6.3. Annex 3. Precaucions d'aïllament recomanades per altres microorganismes a l'Hospital Infantil.....	16
6.4. Figura. Mesures d'aïllament per evitar la transmissió per contacte a l'Hospital General.....	19

1. Introducció

La direcció del centre manifesta la necessitat de disposar d'un document conjunt sobre la política de precaucions per evitar la transmissió d'agents infecciosos i microorganismes multiresistents a Hospital Universitari Vall d'Hebron (HUVH).

Les mesures de vigilància i control per prevenir la transmissió dels agents infecciosos als centres sanitaris van adreçades a evitar que els pacients infectats o colonitzats per determinats agents infecciosos els transmetin al personal sanitari o a altres pacients.

A principis dels anys setanta es van introduir a la pràctica clínica mesures com l'ingrés dels pacients en habitacions individuals o l'adopció de diferents mesures de barrera per evitar la transmissió d'agents infecciosos als hospitals. D'aquesta manera van quedar definits els anomenats aïllaments de tipus estricte, de contacte, respiratori i protector. Posteriorment, el 1985, els *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) dels Estats Units (EUA) van introduir el concepte de precaucions universals mitjançant les quals es feia èmfasi en què calia prendre certes precaucions amb la sang i els fluids corporals de totes les persones ateses a les institucions sanitàries, independentment que se sabés o no quin era el seu estat d'infecció (1). L'any 1987, dos importants centres sanitaris dels EUA van introduir un sistema complementari de precaucions enfront de substàncies corporals mitjançant el qual es proposava evitar el contacte amb totes les substàncies humides i potencialment infeccioses (sang, femta, orina, esput, saliva i altres líquids orgànics) procedents de qualsevol pacient (1).

L'any 1996, després d'un ampli procés de revisió de les diverses mesures preventives vigents, que incloïen les precaucions universals i les precaucions enfront de substàncies corporals, així com també els diferents tipus d'aïllament emprats fins aquell moment, els CDC van editar la *Guideline for Isolation Precautions in Hospitals* (2), publicació en què es van definir les precaucions estàndard que calia aplicar a tots els pacients i tres tipus específics de precaucions adreçades a evitar les

transmissions per contacte, per gotes i per l'aire. Aquestes recomanacions van ser adoptades per gran part dels sistemes sanitaris del món.

L'any 2007, els CDC publiquen una revisió de la seva guia titulada *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings*, en què s'actualitzen les dades i evidències científiques. És destacable el fet que els CDC eviten al màxim la utilització del terme aïllament per evitar la por, que, amb freqüència, la paraula aïllament produeix en els pacients i els seus familiars (1).

L'any 2009 el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya publica el document *Precaucions d'aïllament per evitar la transmissió d'agents infecciosos als centres sanitaris*, on s'adapten i revisen les mateixes quatre categories de precaucions definides pel CDC (precaucions estàndard i precaucions per evitar la transmissió per contacte, per gotes i per l'aire) i també es descriuen les precaucions d'ambient protector i les mesures per reduir el risc de transmissió en àmbits assistencials determinats (3). No disposem d'un document publicat pel Departament de Salut posterior al del 2009.

Aquestes mesures han experimentat una gran expansió i, alhora, notables variacions en els últims anys en particular en referència a la necessitat de l'ús generalitzat de les precaucions per evitar la transmissió per contacte vs. les precaucions estàndard, donat que hi ha poques evidències que avalin la seva eficàcia en la prevenció d'infeccions per determinats microorganismes en situacions endèmiques (4).

A l'HUVH hem implementat canvis en les polítiques d'aïllaments davant determinats microorganismes multiresistents durant els últims anys. Aquests canvis es basen en els resultats d'un projecte multicèntric liderat des del nostre centre (PI18/00954) amb la Dra. M^a Nieves Larrosa, del Servei de Microbiologia, com a investigadora principal. En aquest estudi, realitzat a l'Hospital General amb col·laboració del Servei de Malalties Infeccioses, del Servei de Medicina Preventiva i infermeria de control de la infecció, es va monitoritzar la transmissió de *Staphylococcus aureus* resistent a meticil·lina (SARM), *Escherichia coli* i *Klebsiella pneumoniae* resistents a cefalosporines de tercera generació (RC3G) i *Pseudomonas aeruginosa* XDR, mitjançant la seqüenciació de genomes complets (WGS), en unitats de baix risc. L'estudi avaluava l'impacte de deixar d'aplicar de manera sistemàtica les precaucions de contacte en aquestes unitats, mantenint només les precaucions estàndard. En base al resultat d'aquest estudi sabem que no tenim clones d'alt risc de transmissió i, tot i que es va detectar alguna transmissió creuada, no es van originar expansions epidèmiques descontrolades de cap dels microorganismes que requerís la discontinuació de l'estudi (resultats en fase de publicació).

La necessitat de difondre aquests resultats i d'avançar cap a la seva implementació a diferents àrees de l'hospital son la raó de la revisió de la primera versió del document *Precaucions per evitar la transmissió d'agents infecciosos i microorganismes multiresistents*, publicat a l'aplicació PROVARE de la intranet del nostre hospital, a l'abril de 2022. Des de la publicació de l'esmentat document, els equips de control d'infecció de cadascun dels centres de l'hospital, H. General (HG), H. de Traumatologia (HT) i H. Infantil i de la Dona (HID), hem anat treballant cap a una unificació de les polítiques d'aïllament, respectant, això sí, les particularitats dels pacients ingressats a cada centre, que motiven que no puguem adoptar sempre els mateixos criteris. Els canvis implementats per aquest motiu fan necessària una revisió del document existent i la publicació d'una nova versió del mateix (versió v.2).

2. Objectiu

Revisió i actualització del document conjunt de política de precaucions d'aïllament per evitar la transmissió d'agents infecciosos i microorganismes multiresistents als Hospitals Vall d'Hebron.

3. Metodologia de treball

Amb data 21 de setembre 2021 es va crear un grup de treball encarregat de l'elaboració de la primera versió d'aquest document. En la revisió actual han participat els mateixos professionals que van treballar al primer document, que segueixen

en actiu, i s'han incorporat nous col·laboradors de diferents serveis implicats. Així doncs, la composició final del grup de treball es la recollida a la següent taula.

Nom	Càrrec	Departament / Servei
Dr. Vicenç Falcó Dra. Dolors Rodríguez Dra. Nuria Fernández Hidalgo	Cap de Servei Cap de Secció Metgessa Adjunta	Malalties Infeccioses (adults)
Sra. Carmen Ferrer Sra. Silvia Aneas Sra. Ainoa Castan Sr. Cristian Alonso Sra. Elisa Navarro	Supervisora Infermeria Control de la Infecció Infermeria Control de la Infecció (H. General) Infermeria Control de la Infecció (H. General) Infermeria Control de la Infecció (H. de Traumatologia) Infermeria Control de la Infecció (H. Infantil i de la Dona)	Malalties Infeccioses (adults) / Medicina Preventiva
Dr. Xavier Martínez Dr. José M ^a Sánchez Dr. José Ángel Rodrigo	Cap de Servei Metge Adjunt Metge Adjunt	Medicina Preventiva
Dra. Natalia Mendoza Pere Soler Palacín	Metgessa Adjunta Cap de Secció	Malalties Infeccioses (Pediatría)
Dra. M ^a Nieves Larrosa Dra. Belen Viñado Dra. Ester del Barrio	Cap de Servei Metgessa Adjunta Metgessa Adjunta	Servei de Microbiologia
Dra. Anna Rey	Metgessa Adjunta	Medicina Intensiva (H. de Traumatologia)

Es va consensuar una dinàmica de treball per grups de cada àrea d'hospitalització (H. General, H. de Traumatologia i H. Infantil i de la Dona) amb un coordinador per grup. El 15 de novembre de 2023 es va realitzar una reunió conjunta on es va posar en comú la revisió feta a cada grup sobre els canvis implementats o a implementar, ja acordats amb els serveis implicats. Fruit d'aquesta reunió es un primer esborrany de la nova versió del document, que es va compartir en un recurs online perquè tothom pogués fer els comentaris i aportacions adients. La versió final del document, un cop valorades i consensuades les aportacions de tothom, s'ha aprovat per part del grup de treball amb data 14 de febrer de 2024. El 19 de febrer de 2024 s'ha presentat a la Comissió d'Infeccions de l'hospital. La versió final aprovada pel grup de treball i per la comissió d'infeccions es la recollida en aquest document i publicada a la intranet del centre a disposició de tots els professionals.

4. Resultats

Tot i les justificacions esmentades cap a una política actual d'aïllaments menys restrictiva, segueixen havent-hi diferències en quant a la seva aplicació segons l'àrea de l'HUVH. Això es degut a les particularitats dels pacients a cada zona diferenciada (HG, HT i HID) i a la manca de evidència publicada respecte a la seguretat d'aplicar només precaucions estàndard vs. estàndard i de contacte a malalts colonitzats o infectats per determinats microorganismes (SARM, enterobacteriales RC3G -ja sigui per codificació d'una betalactamasa d'espectre estès [BLEE] o d'una AmpC plasmídica [pAmpC]-, o *P. aeruginosa* XDR -DTR¹) en determinats subgrups de pacients, com poden ser els pacients pediàtrics o pacients sotmesos a cirurgia ortopèdica amb implantació de material d'osteosíntesi. Tot i així, la tendència actual és cap al reforç de les precaucions estàndard,

1. Des del punt de vista microbiològic es considera que té una major rellevància en la pràctica clínica assistencial parlar de *P. aeruginosa* amb resistència de difícil tractament, DTR per las seves sigles en anglès (5), quan les opcions terapèutiques son limitades, enlloc de bacteris multiresistents segons els criteris de Magiorakos (6), i per això també fem referència a aquesta terminologia en el present document.

principalment la higiene de mans, i una política d'aïllaments menys restrictiva, sovint amb cohortització dels pacients colonitzats o infectats pel mateix tipus de microorganisme.

Tanmateix hi ha microorganismes de particular rellevància per la seva prevalença, capacitat de transmissió i/o dificultat de tractament en cas d'infecció, que considerem que continuen sent subsidiaris d'esser tractats en tots els casos aplicant precaucions d'aïllament adreçades a evitar la seva transmissió, ja sigui per contacte (en el cas d'enterobacterales i *Pseudomonas* spp. productors de carbapenemes de qualsevol tipus, enterococs resistents a vancomicina [ERV], *Acinetobacter baumannii* resistent a carbapenems, *Candida auris* o *Clostridioides difficile* toxigènic), per gotes (per determinats virus respiratoris descrits a les taules 2 i 3) o per aire (p.e. en el cas de tuberculosi bacil·lífera).

Presentem a continuació les polítiques d'aïllament vigents a cadascun dels hospitals de l'HUVH que es poden veure resumides a les taules dels annexos 1, 2 i 3. Aquestes mesures són aplicables en períodes inter-epidèmics o d'absència de brot. **En situació de brot hospitalari ocasionat per un bacteri multiresistent caldrà seguir les indicacions específiques que estableixi l'equip de control d'infecció del centre.**

Hospital General (HG)

La política d'aïllaments queda recollida a les taules 1 i 2. En resum:

- a) S'aplicaran les precaucions **estàndard i de contacte** a totes les àrees de l'hospital en cas d'identificació de bacteris enterobacterales i *Pseudomonas* spp. productors de carbapenemes de qualsevol tipus (KPC, VIM, NDM, OXA...), ERV, *A. baumannii* resistent a carbapenems, *C. auris* i *C. difficile* toxigènic.
- b) S'aplicaran **NOMÉS les precaucions estàndard a les àrees NO considerades d'alt risc** en cas d'identificació dels següents microorganismes: SARM, enterobacterales RC3G (ja sigui per codificació d'una BLEE o d'una pAmpC), *P. aeruginosa* XDR - DTR, *Stenotrophomonas maltophilia*, *A. baumannii* no productor de carbapenemes i *Candida parapsilopsis* resistent als azoles. Per tots aquests microorganismes es continuaran aplicant precaucions **estàndard i de contacte a les àrees definides com d'alt risc** (Àrees de Crítics i Semicrítics, Reanimació i Hematologia).
- c) En el cas d'identificació de *Burkholderia cepacia*, s'aplicaran precaucions **estàndard i de contacte a les àrees definides com d'alt risc** i al servei de **Pneumologia**, degut a la seva implicació clínica en determinades poblacions com pacients amb fibrosi quística. S'aplicaran **precaucions estàndard** a la resta de serveis.
- d) En el cas dels virus respiratoris SARS-CoV-2 i de la grip s'apliquen precaucions d'aïllament per **gotes** a totes les àrees de l'hospital. També s'aplicaran mesures per evitar la transmissió per aire en pacients amb cànules nasals d'alt flux (CNAF) i quan es realitzin procediments que produeixin aerosols. No es recomana l'aplicació de precaucions de contacte per aquests virus (Annex 2).
- e) En el cas del virus respiratori sincicial (VRS) s'apliquen precaucions d'aïllament per **contacte i gotes** (també per **aire** en pacients amb CNAF o si es duen a terme procediments que produeixin aerosols) **NOMÉS** a pacients ingressats a Hematologia i Pneumologia (Annex 2).
- f) No s'estableixen precaucions d'aïllament per a la resta de virus respiratoris (Annex 2).

A la Figura 1 trobem el cartell resum d'aquesta política d'aïllaments.

Hospital de Traumatologia (HT)

El grup de treball de traumatologia ha fet una actualització de la revisió de la literatura publicada respecte a l'aplicació només de precaucions estàndard vs. estàndard i de contacte en el cas de SARM, ERV i *K. pneumoniae* RC3G, per codificació de BLEE o pAmpC (4,7-18). Després de revisar aquesta bibliografia s'ha arribat a la conclusió de que no hi ha suficient evidència publicada que avaluï canviar la política d'aïllaments a l'HT respecte a aquests microorganismes. Per aquest motiu, la política d'aïllament en relació a aquest microorganismes es diferent a l'aplicada a l'HG, tal i com es pot consultar a la taula 1. Tot i que a aquest centre hi ha pacients no quirúrgics a les unitats d'espina bífida, lesionats medul·lars o neurotrauma, aquests pacients no estan sempre ubicats a àrees diferenciades dels pacients quirúrgics i per aquest motiu no es canviarà la política d'aïllaments actual al centre a cap subgrup de pacients (quirúrgics amb o sense material protètic i no quirúrgics). En resum:

- a) S'aplicaran precaucions **estàndard i de contacte** a totes les àrees de l'hospital en cas d'identificació de bacteris enterobacterials i *Pseudomonas* spp. productors de carbapenemes de qualsevol tipus (KPC, VIM, NDM, OXA...), ERV, *A. baumannii* resistent a carbapenems, *C. auris*, *C. difficile* toxigènic i SARM.
- b) També s'aplicaran precaucions **estàndard i de contacte** a totes les àrees de l'hospital en el cas d'identificació de *K. pneumoniae* RC3G.
- c) En el cas d'*E. coli* productor de BLEE o pAmpC només s'estableixen precaucions estàndard a tot l'hospital.
- d) En el cas d'altres enterobacterials productors de BLEE o pAmpC diferents a *E. coli* i *K. pneumoniae* RC3G, donada la seva baixa prevalença, la no existència de bibliografia respecte al seu aïllament i l'experiència a l'HG referida a la introducció del present document, només s'establiran precaucions de contacte a les àrees **considerades d'alt risc** (àrees de Crítics i Semicrítics, Reanimació, Grans Cremats, Unitat de Lesionats Medul·lars i a la Unitat Cirurgia Sèptica Osteoarticular). S'aplicaran **precaucions estàndard** a la resta de serveis.
- e) En el cas d'identificació de *P. aeruginosa* XDR - DTR, *S. maltophilia*, *B. cepacia*, *A. baumannii* no productor de carbapenemes, *C. parapsilopsis* resistent als azoles i *B. cepacia* s'aplicaran precaucions **estàndard i de contacte a les àrees definides com d'alt risc**. S'aplicaran **precaucions estàndard** a la resta de serveis, tot i que l'equip de control de la infecció podrà individualitzar en funció del context de cada pacient.
- f) En el cas dels virus respiratoris SARS-CoV-2 i de la grip s'apliquen precaucions d'aïllament per **gotes** a totes les àrees de l'hospital. També s'aplicaran mesures per evitar la transmissió per aire en pacients amb CNAF i quan es realitzin procediments que produeixin aerosols. No recomanem l'aplicació de precaucions de contacte per aquests virus (Annex 2).
- g) No s'estableixen precaucions d'aïllament a la resta de virus respiratoris (Annex 2).

Hospital Infantil i de la Dona (HID)

Hospital Infantil

- a) S'apliquen precaucions **estàndard i de contacte** a tota la part pediàtrica en cas d'identificació dels següents microorganismes: SARM, ERV, *K. pneumoniae* RC3G, qualsevol enterobacteri productor de carbapenemes de qualsevol tipus (KPC, VIM, NDM, OXA-48...), *A. baumannii* resistent a carbapenems, *C. difficile* toxigènic i *C. auris*.

Com a canvi destacable aprovat pel comitè, es deixen d'establir precaucions de contacte pels microorganismes productors d'AmpC cromosòmiques i *E. Coli* productors de BLEE o pAmpC a les unitats d'alt risc a l'Hospital Infantil. Aquesta decisió es pren després de constatar que no existeixen recomanacions específiques d'aïllament a la literatura i

d'haver verificat que en el nostre hospital tampoc hi ha més incidència de casos amb mostres clíniques entre les unitats que aïllaven aquests microorganismes i les que no. Aquest canvi en la política d'aïllaments s'ha consensuat amb tots els serveis i unitats de l'Hospital Infantil.

- b) També s'apliquen precaucions **estàndard i de contacte** a les àrees considerades d'alt risc en el cas d'altres enterobacterials productors de BLEE o AmpC plasmídica (excepte *E. coli*), *S. maltophilia*, *B. cepacia*, *A. baumannii* sensible a carbapenems, *P. aeruginosa* XDR - DTR i *C. parapsilosis* resistent als azoles. A l'Hospital Infantil es consideren àrees d'alt risc: UCI Neonatal - Semicrítics de Neonatologia, UCI Pediàtrica, Fibrosi quística, Onco-Hematologia Pediàtrica i Transplantament Pediàtric.
- c) En el cas de virus respiratoris seguir indicacions de la taula de l'Annex 3.

Hospital de la Dona

Pel que fa a l'Hospital de la Dona, s'apliquen les mateixes mesures de precaucions que a l'Hospital General.

Acords

- 1) Després de revisar la política d'aïllaments al 3 centres (HG, HT i HID) s'aproven les polítiques de precaucions estàndard de contacte explicades al present document i resumides a la taula de l'annex 1.
- 2) Es revisa i consensua la política d'aïllaments en el cas d'infecció per virus respiratoris (VRS, grip...), herpes zòster, *M. tuberculosis* i altres situacions (annex 2).
- 3) Els aïllaments propis de l'Hospital Infantil han estat revisats pel grup de treball d'aquesta àrea i es presenten a l'annex 3.

5. Referències

- 1) Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings [internet]. Atlanta (EUA): Centers for Disease Control and Prevention; 2023 [consultat 28 de desembre de 2023]. Disponible a: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html>
- 2) Jackson MM, Lynch P. Guideline for isolation precautions in hospitals, 1996. *Am J Infect Control*. 1996 Jun;24(3):203-6. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0196-6553\(96\)90015-2](https://doi.org/10.1016/S0196-6553(96)90015-2)
- 3) Domínguez-García À, Gil J, Pi-Sunyer-Cañelles T, Rodrigo-Pendás JA, Sallés-Creus M, Vaqué J. Precaucions d'aïllament per evitar la transmissió d'agents infecciosos als centres sanitaris [internet]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Salut; 2009 [consultat 28 de desembre de 2023]. Disponible a: <https://hdl.handle.net/11351/3494>
- 4) Larrosa MN, Almirante B. Isolation strategy for controlling the spread of multidrug-resistant organisms: Is this still an essential option in hospitals? *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2021 Nov;39(9):425-428. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimce.2021.04.007>
- 5) Kadri SS, Adjemian J, Lai YL, Spaulding AB, Ricotta E, Prevots DR, et al. Difficult-to-Treat Resistance in Gram-negative Bacteremia at 173 US Hospitals: Retrospective Cohort Analysis of Prevalence, Predictors, and Outcome of Resistance to All First-line Agents. *Clinical Infectious Diseases*. 2018 Jul 23;67(12):1803-14. DOI: <https://doi.org/10.1093/cid/ciy378>
- 6) Magiorakos AP, Srinivasan A, Carey RB, Carmeli Y, Falagas ME, Giske CG, Harbarth S, Hindler JF, Kahlmeter G, Olsson-Liljequist B, Paterson DL, Rice LB, Stelling J, Struelens MJ, Vatopoulos A, Weber JT, Monnet DL. Multidrug-resistant, extensively drug-resistant and pandrug-resistant bacteria: an international expert proposal for interim standard definitions for acquired resistance. *Clin Microbiol Infect*. 2012 Mar;18(3):268-81. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1469-0691.2011.03570.x>
- 7) Bearman G, Abbas S, Masroor N, Sanogo K, Vanhoozer G, Cooper K, Doll M, Stevens MP, Edmond MB. Impact of Discontinuing Contact Precautions for Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* and Vancomycin-Resistant *Enterococcus*: An Interrupted Time Series Analysis. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2018 Jun;39(6):676-682. DOI:

10.1017/ice.2018.57

- 8) Marra AR, Edmond MB, Schweizer ML, Ryan GW, Diekema DJ. Discontinuing contact precautions for multidrug-resistant organisms: A systematic literature review and meta-analysis. *Am J Infect Control*. 2018 Mar;46(3):333-340. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.08.031>
- 9) Byrne FM, Wilcox MH. MRSA prevention strategies and current guidelines. *Injury*. 2011 Dec;42 Suppl 5:S3-6. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0020-1383\(11\)70125-5](https://doi.org/10.1016/S0020-1383(11)70125-5)
- 10) Kleyman R, Cupril-Nilson S, Robinson K, Thakore S, Haq F, Chen L, Oyesanmi O, Browning K, Pino J, Mhaskar R. Does the removal of contact precautions for MRSA and VRE infected patients change health care-associated infection rate?: A systematic review and meta-analysis. *Am J Infect Control*. 2021 Jun;49(6):784-791. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.11.020>
- 11) Thottacherry ED, Hassoun A. Can we reduce contact precautions days for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* and vancomycin resistant *Enterococcus* infected patients? *J Infect Public Health*. 2020 Aug;13(8):1118-1122. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.04.003>
- 12) Tacconelli E, Cataldo MA, Dancer SJ, De Angelis G, Falcone M, Frank U, Kahlmeter G, Pan A, Petrosillo N, Rodríguez-Baño J, Singh N, Venditti M, Yokoe DS, Cookson B; European Society of Clinical Microbiology. ESCMID guidelines for the management of the infection control measures to reduce transmission of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in hospitalized patients. *Clin Microbiol Infect*. 2014 Jan;20 Suppl 1:1-55. DOI: <https://doi.org/10.1111/1469-0691.12427>
- 13) Puig-Asensio M, Diekema DJ, Boyken L, Clore GS, Salinas JL, Perencevich EN. Contamination of health-care workers' hands with *Escherichia coli* and *Klebsiella* species after routine patient care: a prospective observational study. *Clin Microbiol Infect*. 2020 Jun;26(6):760-766. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2019.11.005>
- 14) Hernández-García M, Díaz-Agero C, Pérez-Viso B, Sánchez AM, López-Fresneña N, Morosini MI, Ruiz-Garbajosa P, Cantón R. Implementation of contact isolation strategy for the containment of extended-spectrum β -lactamase carriers in a University Hospital positively affects the epidemiology of carbapenemase-producing Enterobacterales. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2020 Jun 27:S0213-005X(20)30210-X. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2020.05.013>
- 15) Maechler F, Schwab F, Hansen S, Fankhauser C, Harbarth S, Huttner BD, Diaz-Agero C, Lopez N, Canton R, Ruiz-Garbajosa P, Blok H, Bonten MJ, Kloosterman F, Schotsman J, Cooper BS, Behnke M, Golembus J, Kola A, Gastmeier P; R-GNOSIS WP5 study group. Contact isolation versus standard precautions to decrease acquisition of extended-spectrum β -lactamase-producing Enterobacterales in non-critical care wards: a cluster-randomised crossover trial. *Lancet Infect Dis*. 2020 May;20(5):575-584. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(19\)30626-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(19)30626-7)
- 16) NCEC National Clinical Guideline No. 30 Infection Prevention and Control Volume 1 [internet]. Dublin: Department of Health; 2023 [consultat 28 de desembre de 2023]. Disponible a: <https://www.gov.ie/en/publication/a057e-infection-prevention-and-control-ipc/>
- 17) Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Recommendations for the control of carbapenemase-producing Enterobacterales (CPE). A guide for acute care health service organisations [internet]. Sydney: ACSQHC; 2021 [consultat 28 de desembre de 2023]. Disponible a: <https://www.safetyandquality.gov.au/publications-and-resources/resource-library/2021-recommendations-control-carbapenemase-producing-enterobacterales-2021-cpe-guide>
- 18) National Health and Medical Research Council. Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare [internet]. Canberra: Commonwealth of Australia; 2019 [consultat 28 de desembre de 2023]. Disponible a: <https://www.nhmrc.gov.au/about-us/publications/australian-guidelines-prevention-and-control-infection-healthcare-2019>

6. Annexos

Annex 1. Recomanacions per al maneig de pacients colonitzats o infectats per bacteris resistents als antibiòtics a l'HUVH.

	Hospital General i Hospital de la Dona	Hospital de Traumatologia	Hospital Infantil
Microorganismes resistents a antibiòtics per als que es recomana aïllament de contacte en totes les plantes / unitats de l'hospital	<p><i>A. baumannii</i> resistent a carbapenems <i>C. auris</i> <i>C. difficile</i> toxigènic Enterobacteriales i <i>Pseudomonas</i> spp. productors de carbapenemases de qualsevol tipus ERV</p>	<p><i>A. baumannii</i> resistent a carbapenems <i>C. auris</i> <i>C. difficile</i> toxigènic Enterobacteriales i <i>Pseudomonas</i> spp. productors de carbapenemases de qualsevol tipus ERV <i>K. pneumoniae</i> productor de BLEE o pAmpC SARM</p>	<p><i>A. baumannii</i> resistent a carbapenems <i>C. auris</i> <i>C. difficile</i> toxigènic Enterobacteriales i <i>Pseudomonas</i> spp. productors de carbapenemases de qualsevol tipus ERV <i>K. pneumoniae</i> productor de BLEE o pAmpC SARM</p>
Microorganismes resistents a antibiòtics per als que es recomana aïllament de contacte només en les plantes / unitats de l'hospital considerades de risc	<p><i>A. baumannii</i> sensible a carbapenems <i>B. cepacia</i> (també a Pneumologia) <i>C. parapsilopsis</i> resistent a azoles Enterobacteriales productors de BLEE o pAmpC (excepte <i>E. Coli</i>*) <i>P. aeruginosa</i> XDR - DTR SARM <i>S. maltophilia</i></p>	<p><i>A. baumannii</i> sensible a carbapenems <i>B. cepacia</i> <i>C. parapsilopsis</i> resistent a azoles (només a unitats de crítics i Reanimació) Enterobacteriales productors de BLEE o pAmpC (excepte <i>E. Coli</i>*) <i>P. aeruginosa</i> XDR - DTR <i>S. maltophilia</i></p>	<p><i>A. baumannii</i> sensible a carbapenems <i>B. cepacia</i> <i>C. parapsilopsis</i> resistent a azoles Enterobacteriales productors de BLEE o pAmpC (excepte <i>E. Coli</i>*) <i>P. aeruginosa</i> XDR - DTR <i>S. maltophilia</i></p>
Quines són les plantes / unitats de l'hospital que es consideren de risc?	<p>Cures intensives Semicrítics Unitat Cures Coronàries i Unitat Postoperatòria de Cirurgia Cardíaca Reanimació Hematologia i Unitat de Teràpies Avançades Hematològiques</p>	<p>Cures intensives Semicrítics Unitat de Cremats (Illits de grans cremats) Reanimació Unitat de Lesionats Medul·lars Unitat de Cirurgia Sèptica Osteoarticular</p>	<p>UCI Neonatal – Semicrítics de Neonatologia UCI Pediàtrica Fibrosi quística Onco-Hematologia Pediàtrica Transplantament Pediàtric</p>

	Hospital General i Hospital de la Dona	Hospital de Traumatologia	Hospital Infantil
Criteria d'actuació amb els contactes estrets dels pacients infectats o colonitzats per microorganismes multiresistents (MR) susceptibles d'aïllament	<ul style="list-style-type: none"> • Es consideren contactes estrets els pacients que han compartit habitació més de 48 hores. • En el cas de les habitacions que comparteixen bany es consideren contactes estrets a tots els pacients ingressats a les dues habitacions de bany compartit durant més de 48 hores. Aquest criteri s'aplica a tots els casos en el cas d'infeccions bacterianes. • Cursar el cribratge de portador de MR mitjançant frotis rectal en el cas de BGN MR i ERV. Existeix una petició específica per BGN-MR i altre per ERV. • En el cas de contacte estret amb pacient portador de SARM, s'ha de fer frotis nasal i engonal (pacients de qualsevol unitat de l'Hospital Infantil i de Traumatologia i pacients d'àrees de risc a l'Hospital General). • En el cas de <i>C. difficile</i> toxigènic només es farà el cribratge del contacte estret si te diarrees. • Es farà aïllament preventiu dels contactes estrets (fins a disposar del resultat del cribratge per llavors actuar en funció del resultat) en el cas de contacte amb portador de EVR o BGN productor de carbapenemes. En el cas de microorganismes susceptibles d'aïllament només a determinades àrees de l'hospital es valorarà juntament amb l'equip de control d'infecció la indicació d'aïllament dels contactes estrets dins aquestes àrees fins a disposar del resultat dels cribratges. • A l'Hospital Infantil no es recomana l'aïllament preventiu dels contactes estrets, tret que així ho indiqui l'equip de control de la infecció. 		
Criteria d'actuació davant el reingrés d'un pacient amb antecedent de colonització o infecció per microorganismes susceptibles d'aïllament	<p>Revisar les anotacions de l'equip de control d'infecció a la història clínica i considerar la situació de colonització en la que el pacient estava a l'alta de l'ingrés previ,. Si el pacient procedeix d'altre centre considerar la situació definida a l'informe de trasllat.</p> <p>Si es desconeix la situació de l'alta prèvia o si hi ha antecedent de colonització / infecció per BGN productor de carbapenemes o ERV (independentment del resultat del cribratge en el moment de l'alta prèvia), es procedirà a realitzar un nou cribratge i establir precaucions de contacte fins a tenir resultats. Contactar amb l'equip de control d'infecció del centre de dilluns a divendres laborables per informar del cas .</p> <p>En cap cas el fet de NO disposar d'un resultat d'un cribratge de MR és un motiu que justifiqui endarrerir una alta. S'ha d'informar al centre receptor del resultat del cribratge.</p>		

	Hospital General i Hospital de la Dona	Hospital de Traumatologia	Hospital Infantil		
Críteris per indicar la retirada de les precaucions d'aïllament	<p>Almenys 2 cultius negatius consecutius de la localització inicialment positiva (si és factible) fets en absència de tractament antibiòtic eficaç y a més:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el cas de BGN i ERV: almenys 2 frotis rectals negatius consecutius separats entre si almenys 72 hores. • En el cas de SARM: almenys 2 cultius nasals i engonals negatius consecutius separats entre si almenys 72 hores. <p>Sempre s'ha de disposar del resultat negatiu del frotis previ abans de cursar el següent. Si el resultat del frotis previ es positiu, no cal fer el següent.</p> <p>En el cas de pacients colonitzats o infectats amb microorganismes que nomes s'aïllen a determinades àrees definides com d'alt risc, els pacients es poden desaïllar quan surtin d'aquestes àrees.</p> <p>En el cas de <i>C. difficile</i> toxigènic, un cop iniciat el tractament, es mantindran les precaucions d'aïllament de contacte fins que el pacient compleixi 48 hores sense diarrea.</p>				
Precaucions d'aïllament recomanades per al personal sanitari, visitants i acompanyants	<p>Personal sanitari, docents, voluntaris ... Mesures indicades al cartell d'aïllament corresponent.</p> <p>Visitants esporàdics Les visites estan restringides en el cas de pacients ingressats sota precaucions d'aïllament. No son recomanables les visites mentre duri l'aïllament.</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Cuidador o acompanyant familiar El distingim del visitant perquè entenem que aquest passa hores al costat del pacient i es necessària la seva presència, en particular en el cas de pacients dependents: Hauran de seguir les mateixes mesures que el personal sanitari en relació a l'ús d'equips de protecció individual (bates, guants i mascaretes). Tot i no ser obligatoris l'ús de guants s'aconsellaran en el cas de contacte amb fluids del pacient. S'insistirà en seguir una correcte higiene de mans abans i després del contacte amb el pacient. S'aconsellarà no visitar altres pacients ingressats.</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Cuidador o acompanyant familiar Als acompanyants o cuidadors dels pacients pediàtrics (que romanen durant períodes prolongats de temps a la mateixa habitació del pacient) se'ls recomana extremar la higiene de mans i l'ús de guants d'un sol ús en cas d'acompanyar el pacient al bany, canvi de bolquers, etc. A l'UCI Neonatal i Semicrítics de Neonatologia no s'aconsella l'ús de bata o guants per afavorir el mètode cangur. Es recomana no visitar altres pacients ingressats.</p> </td> </tr> </table>			<p>Cuidador o acompanyant familiar El distingim del visitant perquè entenem que aquest passa hores al costat del pacient i es necessària la seva presència, en particular en el cas de pacients dependents: Hauran de seguir les mateixes mesures que el personal sanitari en relació a l'ús d'equips de protecció individual (bates, guants i mascaretes). Tot i no ser obligatoris l'ús de guants s'aconsellaran en el cas de contacte amb fluids del pacient. S'insistirà en seguir una correcte higiene de mans abans i després del contacte amb el pacient. S'aconsellarà no visitar altres pacients ingressats.</p>	<p>Cuidador o acompanyant familiar Als acompanyants o cuidadors dels pacients pediàtrics (que romanen durant períodes prolongats de temps a la mateixa habitació del pacient) se'ls recomana extremar la higiene de mans i l'ús de guants d'un sol ús en cas d'acompanyar el pacient al bany, canvi de bolquers, etc. A l'UCI Neonatal i Semicrítics de Neonatologia no s'aconsella l'ús de bata o guants per afavorir el mètode cangur. Es recomana no visitar altres pacients ingressats.</p>
<p>Cuidador o acompanyant familiar El distingim del visitant perquè entenem que aquest passa hores al costat del pacient i es necessària la seva presència, en particular en el cas de pacients dependents: Hauran de seguir les mateixes mesures que el personal sanitari en relació a l'ús d'equips de protecció individual (bates, guants i mascaretes). Tot i no ser obligatoris l'ús de guants s'aconsellaran en el cas de contacte amb fluids del pacient. S'insistirà en seguir una correcte higiene de mans abans i després del contacte amb el pacient. S'aconsellarà no visitar altres pacients ingressats.</p>	<p>Cuidador o acompanyant familiar Als acompanyants o cuidadors dels pacients pediàtrics (que romanen durant períodes prolongats de temps a la mateixa habitació del pacient) se'ls recomana extremar la higiene de mans i l'ús de guants d'un sol ús en cas d'acompanyar el pacient al bany, canvi de bolquers, etc. A l'UCI Neonatal i Semicrítics de Neonatologia no s'aconsella l'ús de bata o guants per afavorir el mètode cangur. Es recomana no visitar altres pacients ingressats.</p>				

	Hospital General i Hospital de la Dona	Hospital de Traumatologia	Hospital Infantil
Cohortització dels pacients colonitzats / infectats	<p>Es permet cohortitzar pacients amb infecció/colonització pel mateix microorganisme.</p> <p>No es cohortitza en el cas de <i>C. difficile</i> toxigènic.</p> <p>En el cas dels enterobacteriales productors de carbapenemes, la cohortització es fa segons el tipus de carbapenemasa expressada.</p> <p>En el cas de ERV, no es cohortitzaran pacients colonitzats per ERV amb fenotip VanA amb pacients VanB.</p>		
Precaucions d'aïllament recomanades a rehabilitació / gimnàs / quiròfans / proves de gabinet	<ul style="list-style-type: none"> • L'aplicació de precaucions d'aïllament no ha de suposar un perjudici per al pacient i no ha de ser el motiu pel qual s'ometin o retardin procediments diagnòstics o terapèutics. Per tant, es prendran totes les mesures necessàries per garantir que rebí la mateixa atenció de qualitat en un entorn segur. • Els pacients que requereixin precaucions d'aïllament per contacte i hagin de ser intervinguts quirúrgicament o requereixin proves de gabinets s'intentarà que siguin programats al final de al jornada. Si això no es possible es procedirà a fer neteja de l'àrea a on ha realitzat el procediment un cop fet, i abans de continuar la programació amb altre pacient. • Caldrà avisar al servei que el pacient està aïllat/colonitzat per un microorganisme MR que requereix mantenir les precaucions de contacte. • Els pacients que requereixin precaucions d'aïllament per contacte podran anar al gimnàs si això es necessari per a la seva recuperació. En la mesura del possible, s'intentarà que siguin programats al final de al jornada i un cop finalitzada la sessió de rehabilitació es procedirà a fer neteja de l'àrea a on s'ha realitzat l'activitat. • Els pacients ingressats amb precaucions d'aïllament de contacte portaran bata per sortir de l'habitació. Si l'aïllament es per aire o per gotes portaran mascareta quirúrgica. • No s'ha de treure el llit de l'habitació quan el pacient ha d'ésser sotmès a proves de gabinets, els pacients han de sortir de les habitacions sempre amb llitera. Només en cas d'emergència podrà sortir el llit de l'habitació. • En casos de aïllament de llarga durada es pot, de forma individualitzada, plantejar la sortida temporal al carrer 		
<p>BGN: bacils gram negatius. BLEE: betalactamasa d'espectre estès. DTR: resistència de difícil tractament. ERV: enterococ resistant a vancomicina. pAmpC: betalactamasa AmpC plasmídica. SARM: <i>Staphylococcus aureus</i> resistant a meticil·lina. MR: multiresistent. XDR: extremadament resistant.</p> <p>* En el cas d'<i>E. coli</i> productor de BLEE o pAmpC només s'estableixen precaucions estàndard a tot l'HUVH.</p>			

Annex 2. Precaucions d'aïllament recomanades per altres microorganismes a totes les àrees d'hospitalització d'adults a l'HUVH.

Infecció / microorganisme	Precaucions			Durada	Cohortització	Observacions
	Contacte	Gotes	Aire			
SARS-CoV-2		X	X*	Seguir protocols institucionals vigents	Sí	El criteri d'actuació amb els contactes estrets pot variar segons la situació epidemiològica. Recomanem consultar amb l'equip de control d'infecció del centre.
Virus de la grip		X		Fins 5 dies després de l'inici de símptomes (7 dies en el cas de pacients immunodeprimits)	Sí; es poden cohortitzar gripes A i gripes B	Els contactes asimptomàtics no s'han d'aïllar però s'indica tractament profilàctic (oseltamivir: 1 comp/24 h x 10 dies)
Virus respiratori sincicial	X	X		Durada de la malaltia	Sí	Només cal aïllar a pacients ingressats a Hematologia i Pneumologia
Herpes zòster amb afectació de > 2 metàmeres o varicel·la	X		X	Fins que totes les vesícules formin crosta En el cas de pneumònia per varicel·la, fins a la resolució de la clínica	Sí	El personal susceptible no hauria de tractar aquests pacients
Pediculosi	X			Fins a 24 hores des de l'inici de tractament efectiu	No	Revisar que no quedin polls ni llendres abans de desaïllar al pacient
Escabiosi**	X			Fins a l'endemà després d'iniciar el primer tractament acaricida	No	Es recomana consultar amb Dermatologia En situació de brot es recomana 7 dies d'aïllament fins a l'endemà després de la segona i darrera aplicació del tractament En casos de sarna noruega, l'aïllament es pot requerir fins a completar tot el tractament, que es curin totes les lesions i que estigui confirmat per un especialista en dermatologia El personal sanitari en contacte amb el cas sense protecció ha de contactar amb la unitat bàsica de prevenció
Tuberculosi bacil·lífera (pulmonar / laringia)			X	Es pot aixecar l'aïllament 3 setmanes després de iniciat un tractament antibiòtic efectiu si es confirma que el pacient ha deixat de ser bacil·lífer. 3 bacil·loscòpies negatives en mostres obtingudes en 3 dies consecutius, si sospita no	Sí, excepte en el cas de <i>M. tuberculosis</i> amb resistències als antituberculosos	Contactar amb els Servei de Malalties infeccioses No cohortitzar pacients bacil·lífers fins a no haver descartat tuberculosi resistent als tuberculostàtics

				confirmada.		
Streptococcus grup A (malaltia invasiva,	x	x		Fins 24 hores de l'inici del tractament eficaç.	Sí	Sovint quan es coneix el diagnòstic el pacient fa mes de 24 h que porta un tractament efectiu, i per tant no cal aïllar-lo
Meningitis per Haemophilus influenzae i Neisseria meningitidis		X		Fins a 24 hores des de l'inici de tractament antibiòtic efectiu	Sí	Sovint quan es coneix el diagnòstic el pacient fa mes de 24 h que porta un tractament efectiu, i per tant no cal aïllar-lo
Parotiditis		X		Fins a 5 dies des de l'inici de la clínica	Sí	El personal susceptible no hauria de tractar aquests pacients
Bordetella pertussis		X		Fins a 5 dies des de l'inici de tractament antibiòtic efectiu	Sí	
Xarampió			X	Fins a 4 dies des de l'aparició de l'exantema. Durada de la clínica en pacients immunodeprimits	Sí	El personal susceptible no hauria de tractar aquests pacients
Rubèola		X		Fins a 7 dies des de l'aparició de l'exantema	Sí	El personal susceptible no hauria de tractar aquests pacients
Gastroenteritis víriques	X			Fins a 48 hores després del final de la clínica	No	Només en cas de pacients incontinents o en cas de brot. En cas de Norovirus es recomana neteja de l'habitació a fons amb lleixiu. Recomanable l'ús de mascareta quirúrgica pel personal.
Verola del mico	X	X		Fins que totes les lesions cutànies hagin desaparegut i s'hagin substituït per una capa de pell sana	Sí	

*En el SARS-CoV-2 s'apliquen també mesures d'aïllament d'aire en el cas de pacients amb cànules nasals d'alt flux o quan es duguin a terme procediments que produeixin aerosols

** Barrabeig I, Gassiot M, Gómez de Carvalho M, Maresma MM, Molinero E, Parrón I et al. Protocol de prevenció i control de l'escabiosi (sarna) [internet]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Salut; 2023 [consultat 19 de febrer de 2024]. Disponible a: <https://hdl.handle.net/11351/4203.2>

Annex 3. Precaucions d'aïllament recomanades per altres microorganismes a l'Hospital Infantil.

Infecció / microorganisme	Precaucions d'aïllament	Durada de les precaucions
Adenovirus (infecció respiratòria)	Contacte i gotes	Durada de la clínica. Es recomana allargar l'aplicació de les precaucions d'aïllament a immunodeprimits amb pneumònia per la secreció perllongada del virus.
Conjuntivitis vírica	Contacte	Fins la desaparició de les secrecions.
Enterovirus (exantema, detecció en femta o LCR)	Contacte	Durada de la clínica.
Enterovirus (infecció respiratòria)	Gotes	Durada de la clínica.
Eritema infeccios (Parvovirus B19)	Contacte i gotes	Durada de la clínica. En cas d'aplàsia transitòria o crisi hemolítica, la durada mínima de les precaucions és de 7 dies. En cas d'infecció crònica en pacient immunodeprimit, mantenir les precaucions durant tota l'hospitalització.
Escabiosi (sarna)	Contacte	Fins a l'endemà després d'iniciar el primer tractament acaricida.
Escarlatina, faringitis, malaltia invasiva o pneumònia per estreptococs del grup A	Gotes	Fins 24 hores de l'inici del tractament.
Gastroenteritis (en malalts incontinents) produïda per: - Adenovirus - Astrovirus - <i>Campylobacter</i> - <i>Cryptosporidium</i> - <i>Escherichia coli</i> enteropatogènica - <i>Giardia lamblia</i> - <i>Salmonella</i> - <i>Shigella</i> - <i>Vibrio parahaemolyticus</i> - <i>Yersinia enterocolitica</i>	Contacte	Durada de la clínica.
Grip	Gotes	Fins 5 dies de l'inici de la clínica si hi ha milloria (7 dies en el cas de pacients immunodeprimits).
<i>Haemophilus influenzae</i> tipus b (meningitis o infecció respiratòria)	Gotes	Fins 24 hores de l'inici del tractament.
Hepatitis A (en malalts incontinents)	Contacte	- Pacients <3 anys: durada de l'ingrés.

		- Pacients de 3-14 anys: 2 setmanes des de l'inici de la clínica. - Pacients >14 anys: 1 setmana des de l'inici de la clínica.
Herpangina (malaltia boca-mà-peu) en malalts incontinentes	Contacte	Durada de la clínica.
Herpes simplex neonatal o mucocutàni	Contacte	Fins que les lesions estiguin seques i en fase crostosa.
Herpes zòster - disseminat en qualsevol pacient - localitzat en pacient immunodeprimit fins que es descarti infecció disseminada	Contacte i aire	Fins que les lesions estiguin seques i en fase crostosa.
Herpes zòster localitzat amb lesions que no es poden cobrir	Contacte	Fins que les lesions estiguin seques i en fase crostosa.
Impètigen	Contacte	Fins 24 hores de l'inici del tractament efectiu.
Infecció estafilocòccica (Síndrome de la pell escaldada)	Contacte	Durada de la clínica.
<i>Neisseria meningitidis</i> (meningitis / sèpsia)	Gotes	Fins 24 hores de l'inici del tractament efectiu.
Norovirus	Contacte	48 hores després del final de la clínica.
Parotiditis	Gotes	Fins 5 dies de l'inici de la clínica.
Pediculosi (polls)	Contacte	Fins 24 hores de l'inici del tractament efectiu.
Rotavirus	Contacte	48 hores després del final de la clínica.
Rubèola	Gotes	Fins 7 dies des de l'inici de l'exantema.
Rubèola congènita	Contacte	1 any; abans si hi ha cultius consecutius negatius de nasofaringe i d'orina després dels 3 mesos.
SARS-CoV-2 (COVID-19)	Gotes (+ aire si aerosols)	Consulteu els documents sobre els equips de protecció individual i el protocol d'actuació enfront el SARS-CoV-2 de la intranet de l'hospital.
<i>Streptococcus</i> grup A (malaltia invasiva, incloent la Síndrome de Xoc Tòxic)	Contacte i gotes	Fins 24 hores de l'inici del tractament eficaç.
Tos ferina	Gotes	Fins 5 dies de l'inici del tractament.
Tuberculosis bronquial, laríngia o pulmonar bacil·lífera	Aire	Fins la obtenció de 3 bacil·loscòpies negatives consecutives obtingudes en 3 dies diferents.
Varicel·la	Contacte i aire	Fins que les lesions estiguin seques i en fase crostosa. Durada de la clínica en pacients immunodeprimits amb pneumònia.
Verola del mico	Contacte i gotes	Fins que totes les lesions cutànies hagin desaparegut i s'hagin substituït per una capa de pell sana
Virus respiratoris\$:	Gotes	Durada de la clínica.

<ul style="list-style-type: none"> - Bocavirus - Coronavirus (excepte MERS o SARS-CoV-2) - Metapneumovirus - Rinovirus - Virus parainfluenza 		<p>§ Els pacients immunocompetents amb aquestes infeccions poden compartir habitació amb altres pacients amb infecció per altres virus respiratoris (excepte adenovirus, grip, SARS-CoV-2 i VRS) que no estiguin immunodeprimits.</p>
<p>VRS (Virus respiratori sincial)</p>	<p>Contacte i gotes</p>	<p>Immunocompetents: 7 dies si hi ha millora de la clínica. Immunodeprimits: fins a 7 dies després de la desaparició de la clínica,</p>
<p>Xarampió</p>	<p>Aire</p>	<p>Fins 4 dies des de l'inici de l'exantema. Durada de la clínica en pacients immunodeprimits.</p>
<p>* Es recomana l'ús de protecció ocular si es preveuen esquitxades de secrecions respiratòries (pe, tos, esternuts). † Dos pacients amb la mateixa colonització / infecció poden compartir habitació. En el cas de la tuberculosi, només amb pacients amb el mateix patró de sensibilitat a tuberculostàtics.</p>		

Figura. Mesures d'aïllament per evitar la transmissió per contacte a l'Hospital General.



Precaucions Estàndard

Els vostres 5 moments per a la HIGIENE DE MANS



Ús de guants si contacte amb fluids corporals i/o pell no íntegra

Aplicació **NOMÉS** de Precaucions Estàndard als els pacients hospitalitzats a l'Hospital General (excepte als Serveis d'Hematologia, Unitats de Crítics, Semicrítics i Reanimació a on s'apliquen també precaucions de contacte) amb infecció i/o colonització per:

- > *S. aureus* resistent a la cloxacil·lina (SARM)
- > Bacils Gram-negatius Enterobacteriales productors de betalactamases d'espectre estès (BLEES) o pAmpC plasmídid
- > *P. aeruginosa* XDR
- > *S. maltophilia*
- > *B. cepacia*
- > *C. parapsilosis* Resistent a azols

Comissió d'Infeccions. Febrer 2024



Bata personal sanitari i visitants

Mesures d'aïllament per evitar la transmissió per contacte

Per a totes les persones que entrin a l'habitació

Rentat de mans	Guants	Bata neta	Material clínic	Porta	Visites
Durant 15-30 segons amb sabó o productes de base alcohòlica al entrar i sortir de l'habitació	En entrar a l'habitació.	En entrar a l'habitació.	Ús exclusiu.	Tancada.	Restringides.

Qualsevol espècie de bacil Gram-negatiu productora de carbapenemases de qualsevol tipus.

Típus de carbapenemases:

- * Típus A, la més freqüent s'anomena KPC
- * Típus B o metalo-carbapenemases (VIM, NDM,...)
- * Típus D (OXA-48)
- > *Enterococcus* spp. amb resistència adquirida a vancomicina
- > *Candida auris*
- > *Acinetobacter baumannii*. Precaucions de contacte sempre en unitats de risc elevat (unitats de crítics/semicrítics, reanimació, hematologia). A la resta d'unitats d'hospitalització aïllament només en infeccions per *A. baumannii* resistent a les carbapenemes
- > *Clostridioides difficile* toxigènic (rentat de mans amb aigua i sabó)

Traçabilitat

Elaborat	Revisat	Validat
Nom/càrrec: Grup de treball creat per a la elaboració el document Servei/comissió: Malalties Infeccioses (adults i pediatria) / Medicina Preventiva / Unitat de Cures Intensives (H Traumatologia) / Microbiologia Direcció de referència: Direcció Assistencial Data: De Octubre 2022 a Desembre 2023	Nom/càrrec: Grup de treball creat per a la elaboració el document Servei/comissió: Malalties Infeccioses (adults i pediatria) / Medicina Preventiva / Unitat de Cures Intensives (H Traumatologia) / Microbiologia Direcció de referència: Direcció Assistencial Data: gener - febrer 2024	Nom/càrrec: Marilyn Riveiro Vilaboa Servei/comissió: Coordinació de Crítics Direcció de referència: Direcció Assistencial Data: febrer 2024

No es garanteix la validesa d'aquest document un cop imprès. La versió vigent està disponible en format electrònic al servidor.

Històric d'actualitzacions

Actualitzacions programades: Cada 4 anys o en cas d'aparició de novetats significatives en aquest camp.			
Versió	Motiu de l'actualització	Responsable d'aprovació de la versió	Data de tancament de la versió
1	Creació del document: <i>Precaucions per evitar la transmissió d'agents infecciosos i microorganismes multiresistents</i>	Grup de treball creat per a la elaboració el document	Abril 2022
2	Incorporació de noves recomanacions i canvi de criteris en algunes de les existents. Canvi del títol del document per: <i>Precaucions d'aïllament per evitar la transmissió d'agents infecciosos a l'Hospital Universitari Vall d'Hebron</i>	Grup de treball creat per a la elaboració el document	22 Febrer 2024
3			
4			