

Protocol de prevenció i control de l'escabiosi (sarna)

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

Juny 2019

Direcció de l'edició i coordinació:

Maria Rosa Sala, Cap del Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública del Vallès Occidental i el Vallès Oriental. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Mireia Jané, Sub-directora general de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Autoria:

Irene Barrabeig, Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Barcelona Sud. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Montse Gassiot, Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Girona. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Maria Gómez de Carvalho, Unitat de Salut Laboral Costa de Ponent. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

M. del Mar Maresma, Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Emilia Molinero, Servei d'Epidemiologia. Agència de Salut Pública de Barcelona.

Ignasi Parron, Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública al Barcelonès Nord i Maresme. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Maria Rosa Sala, Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública del Vallès Occidental i Vallès Oriental. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Rosa Mercè Vileu, Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública de Camp de Tarragona i Terres d'Ebre Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Revisió:

Maria Antònia Pol, Cap del Servei de Dermatologia del Consorci Sanitari de Terrassa.

Xavier Fustà-Novell, dermatòleg de l'Hospital Clínic Provincial de Barcelona.

Membres de la Comissió de Vigilància Epidemiològica de Catalunya:

Ana Martínez, Àngels Orcau, Blanca Prats, Conxita Izquierdo, Cristina Rius, Glòria Carmona, Ignasi Parrón, Irene Barrabeig, Joaquim Ferràs, Jordi Casabona, José Luís Martínez, Mireia Alberny, Mireia Jané, M^a Rosa Sala, Mònica Carol, Neus Camps, Núria Torner, Núria Vives, Patricia García de Olalla, Pere Godoy, Pere Plans, Pilar Ciruela i Navas, Rosa Mansilla i Sofia Minguell.

Aquest protocol ha sigut aprovat per la Comissió de Vigilància Epidemiològica de Catalunya l'abril del 2019.

Alguns drets reservats



© 2019, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.

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

La llicència es pot consultar a la [pàgina web de Creative Commons](#)

Edita:

Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Primera edició:

Barcelona, juny de 2019

Assessorament lingüístic:

Secció de Planificació Lingüística del Departament de Salut

Il·lustracions:

Maria Rosa Sala

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública del Vallès Occidental i Vallès Oriental. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Fotografia:

Maria Antònia Pol, Cap del Servei de dermatologia del Consorci Sanitari de Terrassa.

Xavier Fustà-Novell, dermatòleg de l'Hospital Clínic Provincial de Barcelona.

URL: http://canalsalut.gencat.cat/web/content/A-Z/S/sarna/Protocol-Sarna_19.pdf



Plantilla
accessible

Sumari

1.	Introducció	6
2.	Cadena epidemiològica	8
3.	Situació epidemiològica a Catalunya	11
4.	Signes i símptomes clínics	13
4.1	Sarna típica	13
4.2	Sarna crostosa, queratòtica o noruega	18
4.3	Acropostulosi postescabiòtica	19
5.	Diagnòstic	20
5.1.	Críteris pel diagnòstic de sarna	22
6.	Tractament	24
6.1.	Tractament de primera elecció	24
6.2.	Tractament de la sarna crostosa	27
6.3.	Tractament de segona elecció	28
6.4.	Maneig del fracàs terapèutic	28
7.	Prevenció i control	30
7.1.	Contactes de risc	30
7.2.	Aïllament de les persones afectades	31
7.3.	Mesures ambientals	32
8.	Gestió dels brots en residències geriàtriques i centres de llarga estada	34
9.	Gestió de brots en centres hospitalaris	43
10.	Gestió de brots en l'àmbit laboral	46
11.	Gestió de brots en escoles i llars d'infants	48
12.	Pla de prevenció i control de sarna	51
13.	Bibliografia	52
14.	Annexes	55
	Annex 1. Diagnòstic de sarna pel test d'àcars	55
	Annex 2. Tractament	57
	Annex 3. Serveis de Vigilància Epidemiològica	58
	Annex 4 . Fitxa epidemiològica	60
	Annex 5. Informació per a les famílies en un brot en una residència	63
	Annex 6. Informació per a les famílies en un brot escolar	64
	Annex 7. Normativa de salut laboral	65

1. Introducció

L'escabiosi és una infestació parasitària de la pell produïda per l'artròpode *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*, un àcar microscòpic que existeix des de fa almenys 2500 anys. La infestació per *Sarcoptes scabiei*, var. *hominis* és específicament humana. L'escabiosi o sarna, com se la coneix més popularment, és una infestació de la pell i una de les patologies cutànies més freqüents als països en vies de desenvolupament però tampoc és rara en els països desenvolupats ni en el nostre entorn. La prevalença de sarna en molts llocs del món varia en cicles de 15-25 anys, i se'n desconeixen els motius.

Les proteïnes dels àcars i els residus que produeixen (excrements, ous i paràsits morts) provoquen una reacció d'hipersensibilitat que origina una picor intensa que augmenta d'intensitat a la nit. A més dels símptomes propis de la sarna, que causen molt malestar, no es pot menystenir que també poden haver-hi complicacions, com les sobreinfeccions bacterianes de la pell, que en persones grans o immunocompromeses, poden donar lloc a sèpsies o fins i tot produir la mort [1].

Tot i que tradicionalment es relacionava la sarna amb condicions de pobresa i condicions higièniques deficitàries, la realitat és que actualment pot afectar a persones de qualsevol edat, origen, condició social o hàbits higiènics. En general la sarna es propaga bé en situacions amb cúmuls de persones, com ara hospitals, llars d'infants i residències geriàtriques. Donat que el període d'incubació és llarg, molta gent pot haver estat exposada a l'àcar abans que una persona infestada sigui diagnosticada de sarna. Així també en el nostre medi sovint es detecten petits brots epidèmics de sarna en l'àmbit familiar i en institucions tancades, com ara residències geriàtriques, hospitals o presons, on els convivents i els cuidadors poden adquirir la infestació.

Els casos aïllats de sarna no són de notificació obligatòria a Catalunya però sí que s'han de notificar als serveis de vigilància epidemiològica tots els brots epidèmics. Els brots poden ser difícils de controlar si no es prenen les mesures adequades de forma coordinada, com ara el tractament dels afectats i dels contactes d'aquests, i mesures ambientals.

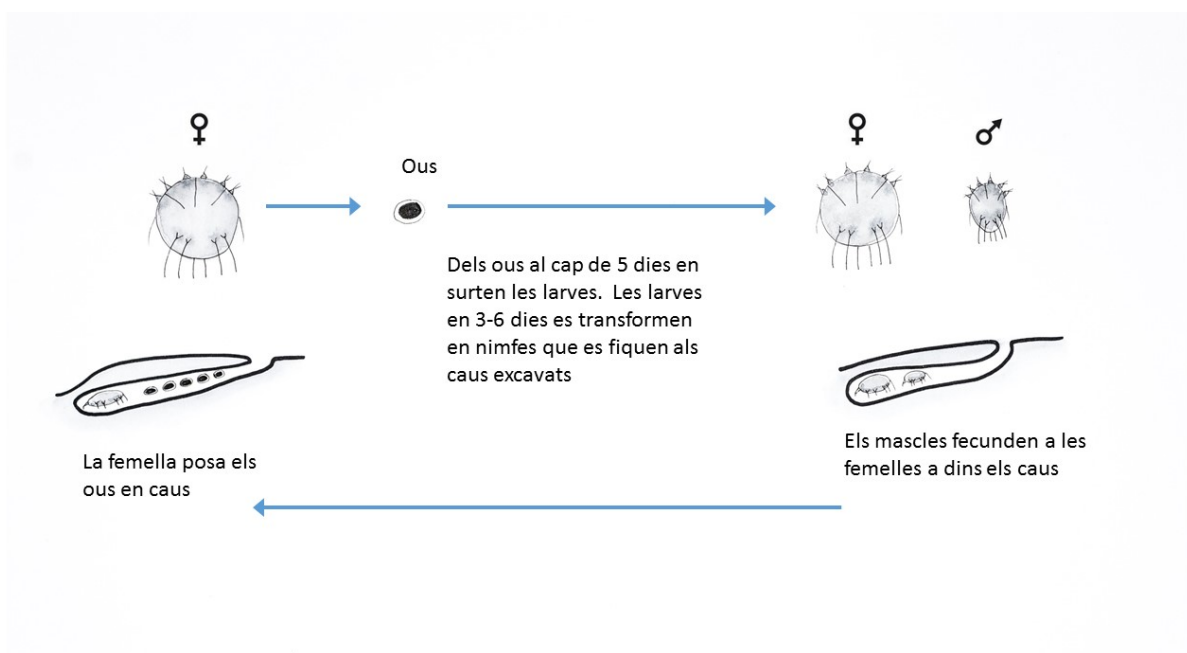
El febrer del 2018, en el context d'aparició de petits brots epidèmics de sarna en centres hospitalaris, la Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de l'Agència de Salut Pública de Catalunya va elaborar i va difondre el *Procediment d'actuació davant un brot d'escabiosi en l'àmbit sanitari* [2], com avantsala del *Protocol de prevenció i control de*

l'escabiosi (sarna) que es presenta per ser útil per als professionals d'epidemiologia i per als professionals assistencials que hagin de gestionar l'existència de casos i/o de brots epidèmics de sarna en qualsevol àmbit (familiar, escolar, centres sanitaris, institucions tancades, etc.). La clau per controlar una malaltia infecciosa és interrompre la transmissió, i aquest és el principal objectiu del protocol de control de sarna, donar eines per identificar, tractar, gestionar i prevenir els casos de sarna per tal de prevenir la transmissió a altres persones. El protocol també aporta informació tècnica i pràctica que pot ser útil per prendre decisions sobre tractament i mesures de control en casos aïllats i brots epidèmics de sarna en diferents àmbits.

2. Cadena epidemiològica

Cicle vital. *Sarcoptes scabiei*, var. *hominis*, l'agent causal de la sarna, és un paràsit obligat que viu a la pell. En concret es tracta d'un àcar gairebé microscòpic, amb vuit potes i cap rodó. Els àcars adults es mouen bé en la superfície de la pell, així les femelles poden moure's fins a 2'5 cm /minut i poden tardar una hora a penetrar la superfície de la pell fent petits túnels. El mascle entra al túnel i s'aparella amb la femella. Després la femella emergeix i excava un cau definitiu on hi pon el ous, mentre que el mascle mort (figura1). La femella pot viure en el cau definitiu de 30 a 60 dies, continuant excavant fins arribar a fer túnels d'un centímetre o més, i ponent 2 o 3 ous diaris. Les larves surten dels ous i excaven túnels en les capes més externes de la pell, on s'hi alimenten. Les larves tarden uns 10 dies a convertir-se en mascles adults o 14 dies en femelles adultes, i es repeteix el cicle. Els mascles adults només viuen 1-2 dies. Les femelles poden arribar a pondre 180 ous durant la seva vida, si bé es calcula que menys del 10% arriben a sobreviure, ja que la majoria dels ous són eliminats de la pell quan la persona es banya, o es grata. El cicle de vida és de 4-6 setmanes.

Figura 1.



Reservori. L'únic reservori de l'àcar *Sarcoptes scabiei*, var. *hominis* és l'esser humà. Altres tipus d'àcars semblants a *Sarcoptes scabiei*, var. *hominis*, com *S. scabiei*, var. *canis*, o *var suis*, causen sarna en altres mamífers, com ara gats domèstics, gossos, porcs i cavalls. La

infestació humana per altres variants de *S.scabies* és autolimitada, amb picor temporal a causa de la dermatitis, però aquesta variant d'àcars no tenen capacitat de multiplicar-se en l'ésser humà ni de transmissió a altres persones, l'àcar animal sol morir-se en un parell de dies. Encara que la persona no necessita ser tractada, l'animal infestat s'ha de tractar perquè els seus àcars poden continuar submergint-se en la pell de la persona i causar símptomes fins que l'animal hagi estat tractat amb èxit [3].

Mecanisme de transmissió. La transmissió de la sarna és per contacte directe, pell a pell, entre persones, quan l'àcar es mou per la pell. El contacte cal que sigui perllongat, per exemple és difícil que es transmeti per un encaixada de mans ràpida o una abraçada. En canvi es transmet fàcilment entre els convivents familiars i a les parelles sexuals. Als llocs on conviuen moltes persones en espais tancats, com ara residències geriàtriques, llars d'infants, centres d'acollida, presons o hospitals, la transmissió és fàcil.

La sarna també es pot transmetre per contacte indirecte i perllongat mitjançant fòmits (objectes), com ara la roba de vestir, tovalloles i roba de llit contaminada recentment. *Sarcoptes scabiei* var. *hominis* requereix pell humana per completar el seu cicle de vida i, si bé parasitant a l'ésser humà pot viure d'un a dos mesos, a fora de l'hoste, a temperatura ambient, els àcars no viuen més de 3 o 4 dies [1]. L'àcar suporta millor el fred i la humitat alta, i no sobreviu a 50°C de temperatura durant 10 minuts. En estudis sobre casos de sarna noruega, en que hi ha milers d'àcars, s'ha vist que les formes immadures poden viure més temps i els ous poden arribar a sobreviure, protegits d'altres temperatures i de la dessecació, fins a 7 dies [4].

Una persona infestada pot transmetre la sarna encara que no presenti símptomes. Si la infestació no es presenta de la forma clàssica i ha progressat a sarna costrosa és molt més contagiosa, sigui per contacte directe com indirecte.

Període d'incubació. El temps transcorregut entre la infestació i l'aparició dels símptomes és al voltant de 2 setmanes però pot arribar fins a 6 setmanes, especialment si es tracta de la primera vegada que es pateix la malaltia ja que la sensibilització al paràsit és més lenta i la pruija apareix tardanament. En una re-infestació la pruija apareix molt més ràpid, entre 1-4 dies després de la re-exposició.

Període de transmissibilitat: La persona infestada és immediatament una font potencial d'infecció per altres individus, fins i tot en absència de símptomes. El període de transmissibilitat s'inicia des del primer moment de la infestació fins a que l'àcar i els ous son

destruïts pel tractament La roba que ha estat en contacte amb la persona afectada es considera que té potencial risc de transmissió fins que sigui tractada o fins que hagin passat 7 dies després del seu últim ús.

Susceptibilitat. Totes les persones són susceptibles, de qualsevol edat, condició social o hàbits higiènics. Tanmateix, les persones amb més risc de contagiar-se són les que conviuen amb una persona infestada, així com els seus contactes sexuals. Entre els col·lectius de persones que viuen en habitatges sobre-ocupats o/i en que el contacte corporal i cutani és freqüent, com ara residències d'avis, llars d'infants, etc, és fàcil la transmissió i propagació de la sarna.

La severitat de la malaltia es relaciona amb el nombre d'àcars presents a la pell i el temps en que es tarda a fer el diagnòstic i el tractament. Les persones amb risc de patir sarna crostosa són les persones ancianes, immunodeprimides i molt debilitades.

**La sarna és molt freqüent i tothom pot infestar-se
S'ha de tractar ràpidament per evitar-ne la transmissió**

3. Situació epidemiològica a Catalunya

Actualment, a nivell mundial s'estima que la sarna afecta 200 milions de persones cada any. Les taxes d'incidència poden variar entre 0,3% i 46% segons els països [5,6] essent un problema en situacions de cúmul de població i en països més subdesenvolupats. La sarna pot ser un problema de salut pública si no es fa tractament o es fa de forma inadequada.

La sarna no és infreqüent en el nostre entorn i cada any es notifiquen alguns brots a la Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública (SGVRESP), a través de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC). Un cas individual de sarna no requereix la notificació als serveis de vigilància epidemiològica, però si la sospita d'un brot epidèmic. La notificació immediata dels brots epidèmics és essencial per posar en marxa de forma ràpida les mesures de prevenció i control que en limitin la seva extensió.

A Catalunya, entre els anys 2010 i 2018 es van declarar a la SGVRESP un total de 232 brots que van afectar a 2.097 persones (figura 1). D'aquests brots, el 33,2% van tenir lloc en nuclis familiars, 32,8% en residències geriàtriques, 10,8% en centres escolars, i el 6,5% van ser brots nosocomials. A l'entorn del 3% es van produir en residències de discapacitats, centres d'immigrants i centres d'acolliment respectivament (figura 2). El ritme de declaració de brots va ser bastant estable fins l'any 2014, amb uns 10 -15 brots anuals, però a partir de l'any 2015 se n'observa un increment, i l'any 2018 es notifiquen un total de 119 brots.

Figura 1. Brots de Sarna, Catalunya (2010-2018).

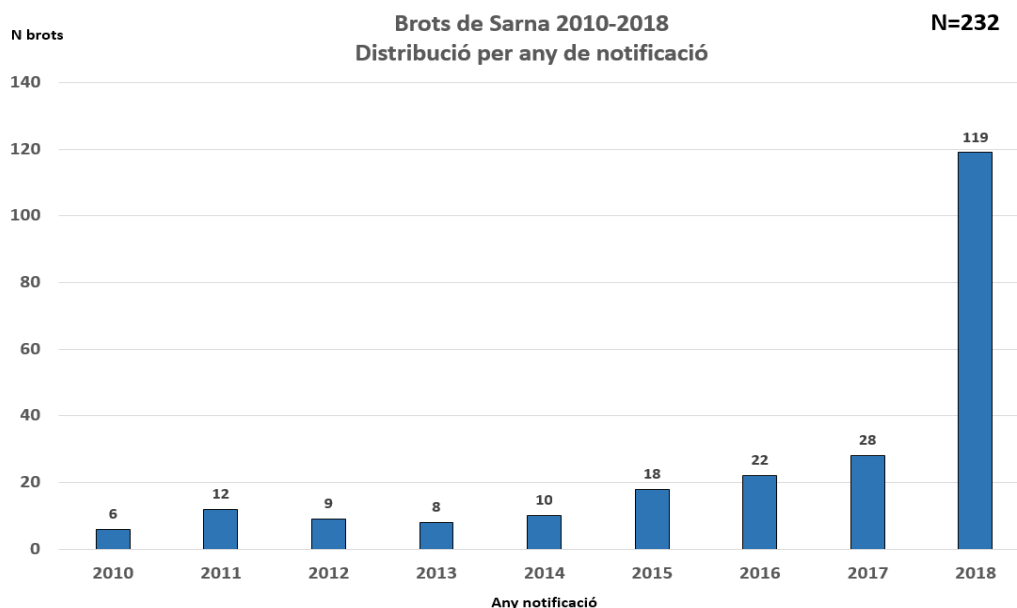
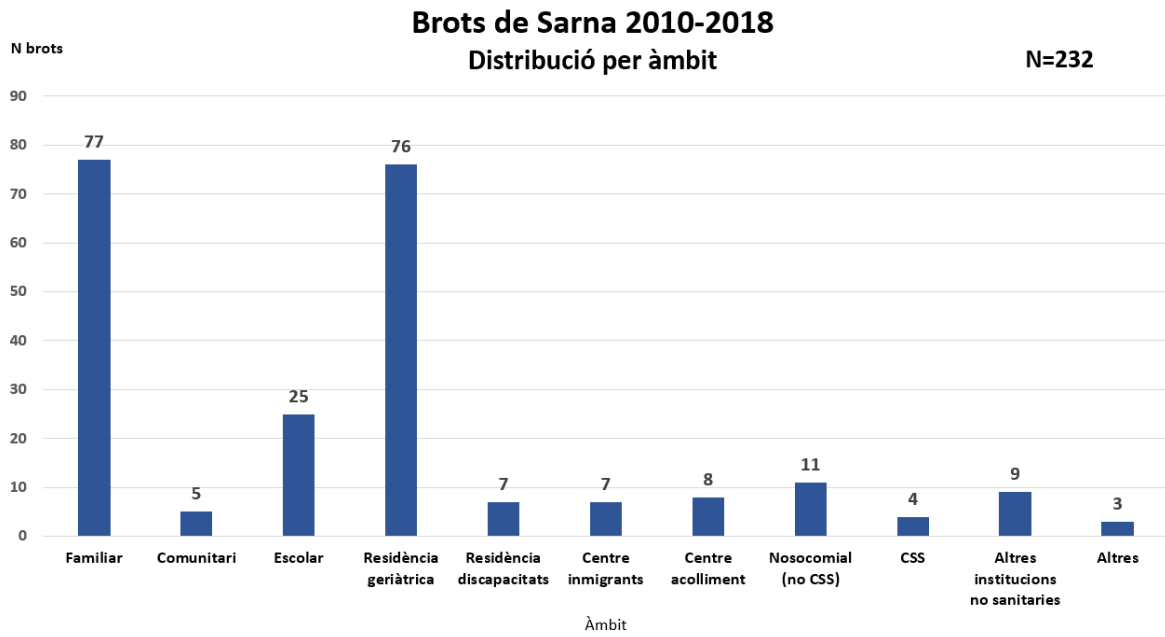


Figura 2. Brots de Sarna 2010-2018 - Distribució per àmbit



4. Signes i símptomes clínics

Segons les manifestacions clíniques, la sarna pot classificar-se en típica o convencional i atípica, crostosa, queratòtica o noruega.

4.1 Sarna típica

Es presenta en individus sans sense antecedents d'infestació prèvia. Així, després de l'exposició inicial, no s'acostumen a apreciar signes ni símptomes fins al cap de 2 setmanes o un mes. Després d'aquest temps la primera manifestació clínica és un pruija intensa en tot el cos, com a conseqüència de la reacció cel·lular d'hipersensibilitat a les proteïnes del paràsit o als seus productes (ous o excrements). És típica l'exacerbació nocturna de la picor i també després de dutxar-se amb aigua calenta. En les persones que han patit infestacions prèvies la picor sol aparèixer en 1 a 4 dies després de la infestació, a vegades inclús a les 24 hores.

Sovint també hi ha una erupció cutània papular, eritematosa i pruriginosa (figures 4 i 5), i fins i tot hi poden haver-hi pústules i nòduls. Tot i que les lesions cutànies poden aparèixer a qualsevol zona del cos, en persones adultes les zones més freqüentment afectades acostumen a ser els espais interdigitals i cares internes dels dits, les parts internes dels canells, avantbraços i colzes, els plecs (axil·lars i submamaris), genitals, l'aurèola mamària, abdomen, melic, peus, cuixes, natges i solc intergluti (figura 6). La cara i el cuir cabellut acostumen a estar respectats, excepte en casos molt agressius, en persones immunodeprimides i en nens petits. En gent gran amb poca mobilitat, la localització predominant de les lesions sol ser en àrees més en contacte amb roba humida (esquena i natges) [1,2,7].

Figura 4 i 5. Solc acarí i pàpules d'hipersensibilitat



Figura 6. Zones més freqüentment afectades per la sarna



La presència de túnels (solcs acarians) fets per l'àcar és patognomònica d'escabiosi (figures 4, 7, i 8). Són més fàcilment visibles entre els dits de les mans i els peus, i les prominències tènar i hipotènar, així com als canells. Si hi ha lesions de rascat o eczematoses és més difícil de veure. L'eczema pot existir prèviament o aparèixer arran de la infestació, així l'aparició d'eczema generalitzat (probablement per la reacció immunològica als productes de l'àcar) en un adult que no n'havia patit abans o un impetigen extens, ha de fer de sospitar de sarna. En els adults la picor que no cedeix, que empitjora a la nit, i amb lesions en zones humides (entre els dits, els plecs articulars del canell i el colze, aixella, abdomen, al voltant del melic, natges i la zona genital) fan sospitar de sarna. En les dones és típica la picor en els mugrons juntament amb l'erupció papular pruriginosa generalitzada, mentre que en els homes la presència de pàpules pruriginoses a l'escrot i el penis són pràcticament patognomòniques (figura 9). [8].

Figures 7 i 8. Solcs acarins



Figura 9. Nòduls escrotals



Els solcs acarins són causats per les excavacions (túnels), que les femelles d'àcar adultes realitzen a les capes més superficials de la pell. En fases més avançades, pot ser difícil diferenciar les lesions o els solcs de les lesions produïdes pel rascat. Amb una lent d'augment es poden apreciar els solcs, els quals es veuen com línies curtes, sobre-elevades, sinuoses de color gris o blanc. Ocasionalment, a les parts cobertes del cos, principalment a l'àrea genital o les aixelles, es poden observar els anomenats nòduls escabiòtics (figura 10), uns nòduls marronosos, d'uns 2-5 mm, que apareixen com a resultat de la reacció d'hipersensibilitat als antigens i la femta dels àcars morts. Aquests nòduls poden persistir durant setmanes o mesos, tot i haver fet bé el tractament [9].

Figura 10. Nòduls postescabiòtics en sarna pediàtrica



En persones d'edat avançada, especialment si pateixen patologia crònica de base, la sarna pot no ser diagnosticada fins que les lesions cutànies i els símptomes són molt evidents. Aquestes persones grans tenen generalment la pell seca i escamosa, i poden patir afeccions dermatològiques cròniques tractades amb corticoides per via oral o tòpica. Així en residències geriàtriques sovint el primer indicatiu de sarna és l'aparició de prurit generalitzat en un resident seguit d'un altre al cap de pocs dies, o sovint afectant varis residents i/o treballadors a l'hora.

En els infants, sobretot si són menors de dos anys, l'erupció generalment és papulo-vesicular, i sovint apareix en zones que no són afectades en els adults, com ara el coll, el cuir cabellut, les plantes dels peus i els palmells de les mans (figures 11, 12 i 13). Són freqüents les vesiculo-pústules en palmes de les mans i plantes dels peus. Degut a les lesions de rascat causat per la picor, les marques de les esgarrapades poden ocultar l'aparença típica de l'erupció.

Cal tenir en compte també que en nadons i nens molt petits la sarna sovint es presenta com èczema generalitzat al tronc. És típic també en nadons la presència de nòduls de color vermell-marronós. El nadons no poden rascar-se i presenten malestar general. En lactants menors de 2-3 mesos la pruija pot estar absent [9].

Figures 11, 12 i 13. Sarna pediàtrica



A mesura que la infestació progressa, pel mateix fet de gratar, es poden produir excoriacions a la pell que són una porta d'entrada a bacteris, com l'*Staphylococcus aureus* (inclòs *S. Aureus* resistent a la meticil·lina (MARSa) o *Streptococcus pyogenes* [10].

Sense tractament la sarna pot durar mesos. L'afectació cutània no tractada pot confondre's amb altres dermatosis (èczema, reaccions a fàrmacs i/o drogues, impetigen, fol·liculitis, dermatitis herpetiforme, piodèrmia, tinya, psoriasi, sífilis, micosi fungoide, lupus, urticària aguda, picades d'insectes i dermatitis de contacte).

4.2 Sarna crostosa, queratòtica o noruega

Un pacient amb sarna típica pot tenir de mitjana uns 12 àcars, en canvi els que pateixen sarna crostosa en poden arribar a tenir milers [7]. La sarna queratòtica o crostosa va ser descrita per primer cop a Noruega en pacients diagnosticats inicialment de lepra. Aquesta forma severa de sarna es produeix generalment en persones que pateixen algun tipus d'immunosupressió o trastorn biològic, quan el diagnòstic i el tractament per la infestació es retarden. Es caracteritza per lesions gruixudes i crostoses que poden allotjar milers d'àcars. En aquest tipus de sarna, la picor no és tan intensa, o està absent, però la dermatitis és molt agressiva, amb lesions cutànies hiperqueratòtiques acompanyades de crostes i excoriacions (figures 14 i 15). La sarna crostosa és molt contagiosa, ja que les crostes i escames que es desprenen fàcilment de la pell de la persona afectada, poden contenir milers d'àcars, i és per això que els pacients amb sarna noruega són freqüentment l'origen de brots de sarna en institucions tancades.

Figures 14 i 15. Sarna crostosa o noruega



La sarna crostosa o noruega és més prevalent en pacients debilitats, institucionalitzats o immunocompromesos per causa de tractaments farmacològics o per malalties immunosupressores (VIH/SIDA, leucèmia de cèl·lules T i tractaments amb corticoides o immunosupressors). També s'han descrit casos de sarna atípica en nens sans sotmesos a llargues teràpies de corticosteroides tòpics [9].

4.3 Acropostulosi postescabiòtica

Es tracta d'un fenomen reactiu que pot tenir lloc després d'un tractament correcte de la infestació primària de sarna. Els nadons i nens petits afectats manifesten brots esporàdics de pàpules i pústules pruriginoses estèrils, fonamentalment de distribució acral però que pot estendre's amb menor intensitat cap al tors [9]. Per curar aquestes reaccions cal fer tractament amb corticoides tòpics.

Encara que s'hagi fet bé el diagnòstic de sarna i el tractament, la picor pot persistir fins a 6 setmanes després del tractament; això no exclou que la persona afectada pugui haver-se reinfestat a partir d'un contacte no tractat.

5. Diagnòstic

Cal un alt nivell de sospita per diagnosticar correctament la sarna donat l'ampli rang de símptomes i signes. S'ha de fer una bona història clínica i examinar bé les lesions. S'ha de tenir en compte la distribució de les lesions diferent en adults (molt rara en cara i coll) i lactants o infants menors de dos anys d'edat (freqüent en cara i coll) quan s'accentuen els símptomes, antecedents de contactes amb símptomes semblants, etc. La història clínica és important en el diagnòstic; així si varis membres de la mateixa família presenten picor en un mateix període de temps és molt suggestiu de sarna, ara bé, l'absència d'altres afectats entre els convivents familiars no exclou el diagnòstic de sarna.

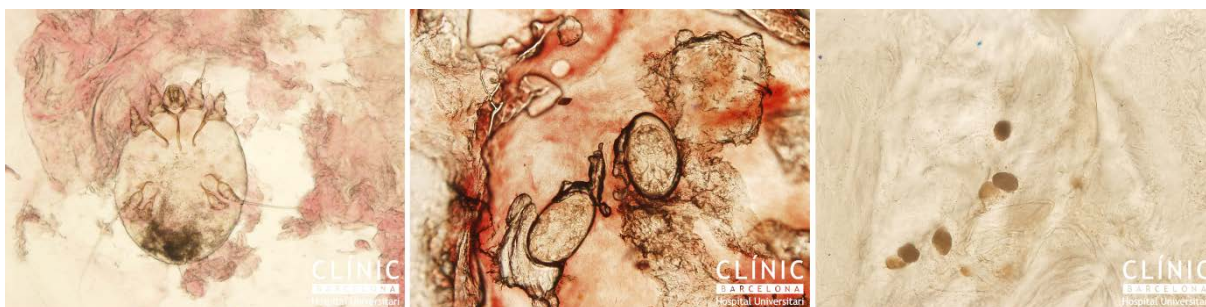
El diagnòstic inicial de la sarna és per sospita clínica (picor i lesions cutànies), una tasca que pot resultar especialment complicada en ancians per les característiques pròpies de la seva pell (poc hidratada, escamosa, possible presència de dermatopaties cròniques, tractaments tòpics amb esteroides). En residències de llarga estada, els primers indicis d'una infestació per sarna incipient són les queixes per picor i l'aparició de noves erupcions en un o més residents en un període de 5-12 dies. També és important estar atents a l'aparició de picors o erupcions en sanitaris, voluntaris i visitants en aquest període de temps [7].

La confirmació diagnòstica ajudarà al professional en el planejament dels plans terapèutics i profilàctics adequats, tanmateix el tractament s'ha d'iniciar si se sospita el diagnòstic clínic sense esperar la confirmació, inclús si el diagnòstic microscòpic no es confirma. Per això, sempre que es pugui caldria poder confirmar etiològicament el diagnòstic identificant els àcars, els ous o la matèria fecal a través de l'observació directa al microscopi d'una mostra d'escames obtingudes a partir d'un raspap de les lesions. En un raspap positiu es poden observar les femelles, que solen mesurar uns 330 – 450 µm de llargària, els ous o les femtes de l'àcar.

La tècnica consisteix a aplicar oli mineral (test de Muller), oli d'immersió microscòpica o aigua a la pell per facilitar la presa de mostra d'escates cutànies (veure annex 1). Amb un escapel o bisturí de fulla ampla es raspap el solc i la mostra obtinguda es col·loca en un portaobjectes per poder ser examinat al microscopi a baixa potència (examen en fresc). Es recomana agafar mostres d'un mínim de 6 llocs diferents del cos de la persona afectada. Es poden veure els àcars, els ous i les femtes (figura 16). Si es sospita de sarna crostosa és recomanable fer al

menys un test de rascat. Si el primer resulta negatiu, cal continuar la investigació fins obtenir les sis mostres negatives. Sis resultats negatius en una sospita de sarna noruega no tractada porta a reconsiderar el diagnòstic. Els raspats els ha de realitzar sempre un professional capacitat per a aquesta tasca.

Figura 16. Femella, ous i fempta



En relació a la identificació, en la sarna crostosa o noruega, si la prova del rascat de pell es realitza de forma correcta, gairebé sempre resulta positiva. Per contra, quan parlem de sarna típica els resultats poden ser negatius tot i haver repetit el test diversos cops i en diversos llocs afectats. De totes maneres, sobretot en brots institucionals, es recomana realitzar aquest procediment en almenys un persona afectada amb símptomes (sigui resident/a o cuidador/a) i tenir en compte que l'absència d'àcars, ous o restes fecals a l'examen microscòpic no garanteix que l'afectat no tingui sarna [7].

Una altre tècnica d'observació directa és la utilització del dermatoscopi de ma (microscopia d'epiluminiscència) per identificar en viu les parts pigmentades de l'àcar o bombolles d'aire corresponents a àcars que infesten la capa còrnia (figura 17).

Figura 17. Solc acarí vist amb dermatoscopi



Quan el test de raspat de la pell és negatiu, es pot intentar visualitzar el solc acarí amb tinta xinesa. Aquesta prova requereix una font de llum, una lupa i un retolador negre o verd i consisteix en localitzar un solc intacte, sense excoriacions, i fregar-lo directament amb el retolador. Un cop fet això, retirarem suaument l'excés de tinta amb una esponja impregnada d'alcohol. La tinta restant haurà penetrat al solc, el qual apareixerà com una línia en ziga-zaga de color negre o verda sota la lesió. Aquest mètode és poc sensible per al diagnòstic de la sarna i només és útil si es realitza pocs dies després de l'inici de símptomes [7,9,10].

5.1. Criteris pel diagnòstic de sarna

El 2017 la sarna va ser inclosa per l'Organització Mundial de la Salut com una de les malalties tropicals desateses i de les que calia conèixer la carga de la malaltia. A tal efecte es va convocar un panell d'experts per consensuar els criteris diagnòstics [11,12].

Aquest criteris per la classificació dels casos de sarna són:

A- Cas confirmat. Al menys un dels següents punts:

- Observació al microscopi d'àcars, ous o femta en mostres de pell
- Observació en un dispositiu d'imatge d'alta potència d'àcars, ous o femta
- Observació al dermatoscopi d'àcars

B- Cas clínic. Al menys un dels següents punts:

- Solcs acarins
- Lesions típiques que afectin als genitals masculins

- Lesions típiques amb distribució típica i dos antecedents

C- Cas sospitós. Un dels següents punts:

- Lesions típiques amb distribució típica i un precedent
- Lesions no típiques o distribució atípica i dos antecedents

D- Antecedents

- Picor
- Contacte estret amb una persona que te picor o lesions típiques de sarna amb distribució típica

Nota: el diagnòstic de cas clínic o sospitós s'ha de fer un cop descartat el diagnòstic diferencial menys probable.

6. Tractament

El tractament s'ha de fer a totes les persones infestades amb símptomes i als seus contactes asimptomàtics, que inclouen als convivents, contactes sexuals i en especial a tota persona que ha tingut un contacte directe i perllongat, pell a pell, amb la persona infestada durant el mes anterior a l'inici dels símptomes, inclús fins a 8 setmanes en casos de sarna crostosa. Totes les persones infestades i els seus contactes han de ser tractades al mateix temps (en un període de 24 hores) per evitar reinfestacions. És important recordar que la primera vegada que una persona s'infesta de sarna, generalment no té símptomes durant les primeres 2 a 6 setmanes, i tot i així pot transmetre la sarna durant aquest temps [13].

Perquè el tractament de la sarna funcioni cal:

- Diagnòstic correcte (el diagnòstic incorrecte és la raó principal per la que un pacient és tractat incorrectament).
- Eliminació de l'àcar amb acaricides aplicats correctament.
- Tractament dels símptomes.
- Tractament de les infeccions secundaries si n'hi ha.

Els productes utilitzats pel tractament de la sarna s'anomenen escabicides perquè maten els àcars de la sarna i alguns també inactiven els ous (veure annex 2). Aquests productes només estan disponibles amb recepta mèdica. Les pautes de tractament recomanades són les que s'especifiquen a continuació.

6.1. Tractament de primera elecció

Permetrina al 5% crema. És segura i efectiva en adults i nens majors de 2 mesos [13, 14]. És el tractament tòpic més efectiu, amb efecte acaricida i ovicida, més ben tolerat i amb menys toxicitat. S'ha d'aplicar directament a la pell, després d'haver-se dutxat o banyat, per tot el cos des del coll fins a la punta dels peus, incloses les plantes, no es pot deixar cap zona sense tractar, exceptuant la cara i les mucoses. Cal tenir especial cura en les zones més afectades com aixelles i engonals, genitals externs i solc intergluti, melic, plecs submamaris, espais interdigitals de mans i peus, i la pell de sota les ungles. Normalment 30 gr. de crema són suficients per una aplicació.

En infants fins als dos anys, en ancians i immunodeprimits també s'aplicarà al cap, coll, cara i orelles. Als nadons i infants se'ls hi poden posar guants i mitjons perquè no es xumin els dits. Cal evitar en tots els pacients el contacte amb els ulls i no es pot aplicar sobre ferides ni mucoses, ni en casos d'irritació persistent de la pell. S'ha d'advertir als pacients que pot aparèixer picor i eritema després de l'aplicació.

Un cop aplicada la crema s'ha de deixar en contacte amb l'epidermis durant 12 hores (un mínim de 8 hores) , preferentment a la nit, rentant-se després a la dutxa fins a retirar del tot la crema. Es recomana utilitzar aigua tèbia o freda ja que amb aigua calenta la pell irritada pot picar.

Tot i que, si el tractament s'aplica correctament, té una efectivitat del 90% amb un sola aplicació per matar l'àcar i inactivar els ous, s'ha de realitzar una nova aplicació al cap d'una setmana per assegurar la curació.

La malaltia deixa de ser transmissible a les 8-12 hores posteriors a haver iniciat el primer tractament acaricida.

Està contraindicada en pacients amb hipersensibilitat a alguns dels components de la fórmula o a algun piretroide sintètic o piretrina.

És el tractament d'elecció en embarassades i durant la lactància perquè s'absorbeix molt poc a través de la pell i s'elimina ràpidament [8, 15].

El pacient ha d'estar controlat cada setmana durant un mes després del tractament fins a la resolució dels símptomes. Atès que els símptomes de la sarna es deuen a una reacció d'hipersensibilitat als àcars i a la seva femta, la picor, si bé normalment disminueix al cap d'un o dos dies després del tractament, pot continuar amb menys intensitat durant varies setmanes encara que tots els àcars i els ous s'hagin mort. La persona afectada n'hauria d'estar avisada. Es recomana utilitzar cremes hidratants i mantenir la pell neta i seca, i es poden prescriure antihistamínics orals i un corticoide tòpic suau. Si la picor continua, s'ha de valorar si aquest ha fallat, i si s'identifiquen noves lesions (túnels). Al cap de 7-14 dies després de les dues tandes de tractament, avaluar el pacient. El metge/essa decidirà quin és el tractament més adequat en cada cas. Si el tractament ha sigut eficaç, i no hi ha hagut reinfestació, no haurien d'aparèixer nous túnels ni erupcions.

També s'ha de valorar si hi ha lesions infectades i s'han de tractar amb antibiòtics.

En resum, el tractament amb permetrina de les persones infestades s'ha de fer seguint la següent pauta:

- Si la persona que aplica el tractament no és el propi afectat cal fer-ho utilitzant guants.
- A efectes pràctics és millor fer-lo a la nit. Mentrestant, la persona no tractada ha d'estar aïllada; si resideix en un centre, ha de quedar-se a l'habitació.
- Primer, rentar be tot el cos amb fricció i amb aigua i sabó abundant, també el cap i sota les ungles. Eixugar-lo bé i deixar que el cos es refredi abans d'aplicar la permetrina.
- Talleu les ungles de les persones afectades abans de començar el tractament.
- Apliqueu la crema de permetrina, sobre tota la superfície del cos acabat de dutxar i ben sec, des del coll (excepte la cara i les mucoses) fins als dits i les plantes dels peus. Deixeu-la actuar tota la nit (12 hores, mínim 8 hores). Els llençols i la roba han de canviar-se i estar nets abans de ficar-se al llit.
- Insistiu en l'aplicació als plecs cutanis: darrere les orelles, entre els dits, sota les ungles dels dits de les mans i dels peus, entre les natges, sota els pits, en genitals externs, etc. Deixeu la pell sense rentar durant tota la nit, incloses les mans.
- Cal aplicar de nou el tractament immediatament si el pacient es renta les mans, es neteja la zona perianal-rectal, després de incontinència o en altres zones del cos si estan molt humides. Si el pacient sua molt cal aplicar de nou el tractament diverses vegades (pot passar en zones com l'esquena, les natges o darrera les cames en malalts enllitats) [7].
- Al cap de les 8 -12 hores d'aplicació del tractament, el pacient s'ha de dutxar de nou, o millor encara banyar-se, i rentar-se tot el cos amb fricció, amb aigua tèbia i sabó abundant i eixugar-se be amb una tovallola neta.
- Després de rentar-se i eliminar les restes de permetrina posar-se roba neta i també canviar de nou la roba de llit (llençols, coixins,...).
- La roba de vestir, roba de llit i les tovalloles es canviarà cada dia.
- Una sola aplicació sembla que assoleix el 90% d'efectivitat però és millor repetir una segona aplicació una setmana després [16].
- Als casos i als contactes de risc se'ls hi ha de donar informació per escrit amb totes les explicacions clares i precises sobre la infestació i el que cal fer [16].

Ivermectina. És un agent antiparasitari oral aprovat per al tractament d'infestacions de cucs. L'evidència suggereix que la ivermectina oral pot ser un tractament segur i efectiu per a la

sarna d'efecte acaricida però no ovicida. S'ha demostrat molt útil en control de brots [17] i també en el tractament de la sarna crostosa. La ivermectina oral és una bona alternativa per als pacients en que ha fracassat el tractament tòpic, reincidents, o que no el poden tolerar. A més de l'eficàcia i la seguretat s'ha de considerar la facilitat d'administració, i la millor adherència; així doncs, és el tractament d'elecció en el control a gran escala de brots poblacionals [11, 18] i està augmentant l'evidència que pot ser la millor opció pel control de brots epidèmics en institucions tancades o semitancades com presons [19], centres de refugiats [20], centres escolars [21], hospitals i residències geriàtriques [11, 18].

Actualment l'ivermectina és l'únic tractament oral àmpliament acceptat per tractar la sarna però s'estan estudiant altres opcions com la moxidectina amb resultats prometedors [11].

Si s'utilitza per a la sarna clàssica, s'han de prendre dues dosis d'ivermectina oral (200 µg/kg/dosis) amb els aliments per augmentar la biodisponibilitat, cadascuna amb una setmana de diferència [22] en persones que pesin més de 15 kg. No s'ha establert la seguretat de la ivermectina en nens que pesen menys de 15 kg ni en dones embarassades [16].

El rash i el prurit poden empitjorar els primers dies del tractament amb ivermectina. Entre els efectes secundaris hi ha les reaccions cutànies i cefalea [17].

Al cap de 24 hores de la primera tanda de tractament ja no cal aïllament.

6.2. Tractament de la sarna crostosa

Per a la sarna crostosa o noruega es farà tractament combinat de permetrina i ivermectina oral [16]. S'aplicarà permetrina al 5% diàriament durant 7 dies, i després dues vegades per setmana fins a curar.

Abans d'aplicar la permetrina es recomana submergir el pacient 10 minuts en una banyera amb aigua calenta per hidratar la pell. També es pot aplicar una crema queratolítica per estovar les crostes i permetre que l'acaricida penetri millor. S'ha de deixar que la pell es refredi abans d'aplicar l'acaricida.

La ivermectina oral (200 µg/kg/dosis) s'ha de prendre amb els aliments, i depenent de la gravetat de la infestació se'n prendran més o menys dies. Usualment en 3 dosis els dies 1, 2 i 8, però si persisteixen àcars vius en el raspats de la pell caldran 5 dosis els dies 1, 2, 8, 9 i 15; o inclús 7 dosis els dies 1, 2, 8, 9, 15, 22, i 29 [16, 22].

6.3. Tractament de segona elecció

Cromation al 10 % (loció o crema) pertany a un grup de fàrmacs escabicides i antipruriginós. És un tractament de segona elecció per adults, incloses les embarassades. S'ha d'aplicar a tot el cos excepte la cara cada 24 hores durant 5 dies i s'ha de repetir a la setmana. Altres autors recomanen 2 o 3 aplicacions al dia durant dies consecutius [7].

Pomada de sofre (5% - 10%). El sofre en una base de pomada (vaselina) és segur per a ús tòpic en nens, inclosos els menors de 2 mesos d'edat, per a dones embarassades i durant el període de lactància. L'olor i la qualitat cosmètica poden fer que el seu ús sigui molt desagradable. S'aplica cada nit (8 hores) durant 3 nits consecutives, i es prepara com una fórmula magistral (precipitació de sofre al 6% per 100 grams de vaselina filant) [9,23].

Benzoat de benzil al 25% és un tractament de segona elecció per adults, incloses les embarassades. Es pot utilitzar com agent tòpic alternatiu a la permetrina, però pot causar irritació immediata a la pell. Existeixen diverses pautes de tractament, la més acceptada és l'aplicació d'una dosi un cop al dia, preferentment a la nit, durant 3 dies seguits. També es pot fer dos dies seguits i un tercera aplicació al cap de 7 dies. Es pot demanar com a fórmula magistral [23].

Lindane 1% loció, no es recomana com a teràpia de primera línia, l'ús excessiu, incorrecte o la ingesta accidental pot ser tòxic per algunes parts del sistema nerviós. El seu ús s'ha de restringir a les persones que no toleren altres tractaments. Està contraindicat en gestants i durant la lactància, en infants, en persones que han patit convulsions, que tinguin pell irritada o llagues, en ancians i en persones que pesin menys de 50 kg. S'ha d'aplicar cada 24 hores durant 5 dies i es pot repetir a [23].

6.4. Maneig del fracàs terapèutic

En primer lloc hem de tenir en compte que el tractament previ de la sarna no exclou el diagnòstic posterior de sarna, ja que pot haver-hi una reinfestació a partir de contactes no tractats. Cal recordar la importància de confirmar el diagnòstic de sarna sempre que es pugui i aplicar el tractament adequat, evitant errors de diagnòstic per confondre la sarna amb altres patologies que cursin amb picor i rash cutani.

Si els signes i els símptomes persisteixen, o s'identifiquen noves lesions al cap de 7-14 dies després del tractament pot ser indicatiu que aquest hagi fallat. Les principals raons pel fracàs del tractament són:

- En nadons i infants per xumar els dits.
- En adults per rentar-se les mans quan encara no fa ni les 8 hores de l'aplicació de la permetrina. Si es renten abans s'han de tornar a aplicar la permetrina.
- No identificar ni tractar tots els contactes amb risc. Ser candidats a tractament i no haver-ho fet, com ara embarassades i nadons per una por al tractament.
- Aplicació mal feta, insuficient de l'escabicida.
- No fer la segona tanda del tractament [24]
- Tractament i neteja ambiental inefectiva, sobretot sofàs, coixins matalassos i seients del cotxe [24]
- Ús de corticoides tòpics durant el període de tractament.
- Resistència a l'acaricida
- Contacte continu amb persones infestades no tractades.
- Diagnòstic incorrecte de sarna.

El fracàs terapèutic per resistència a l'acaricida ha estat documentat en lindane, benzoat de benzil, permetrina i ivermectina [8]. És difícil determinar clínicament la resistència als acaricides donat que el més probable és que el fracàs terapèutic sigui per tractament inadequat o reinfestació. Cal avaluar les mesures preses i reconsidera-les, i, si cal, adaptar l'elecció del tractament tenint en compte les circumstàncies que poden haver afavorit el fracàs.

7. Prevenció i control

Qualsevol pacient no diagnosticat o amb un tractament incorrecte pot ser focus d'un brot epidèmic de sarna. Un cop diagnosticat el pacient, o davant la sospita clínica s'han de prendre mesures preventives i de control.

La primera mesura és el tractament ràpid i complet del cas índex. El diagnòstic d'una infestació de sarna l'ha de fer un metge/ssa. És per aquest motiu que, davant de símptomes sospitosos, cal ser visitat per un metge/ssa el més aviat possible. Així mateix, és important que es segueixin les mesures recomanades pel metge/ssa i no fer tractaments alternatius, ja que cap s'ha demostrat eficaç contra la sarna.

S'ha d'intentar confirmar el diagnòstic però no sempre és possible, de fet n'hi ha prou amb la sospita clínica per iniciar el tractament i les mesures de prevenció i control.

7.1. Contactes de risc

El contagi de la sarna es produeix pel contacte directe pell a pell amb una persona infestada o amb elements com la roba de vestir, roba de llit utilitzada per aquesta o inclús cert mobiliari. Cal que tots els convivents del mateix domicili, contactes sexuals i els que han tingut contacte perllongat pell a pell facin tractament contra la sarna.

S'han de considerar en risc els convivents i contactes sexuals, i altres contactes estrets o que ho hagin sigut durant les 8 setmanes anteriors a l'inici les símptomes del cas índex, o sigui:

- Tots els familiars convivents dels casos diagnosticats.
- Tots els contactes íntims (sexuals) dels casos diagnosticats.
- Personal del centre, residents o visitants que hagin estat en contacte físic amb un cas abans que aquest iniciés el tractament o es fes la desinfestació ambiental.

Els convivents i contactes de risc sense símptomes han de ser tractats amb una dosi de tractament (permetrina tòpica o ivermectina oral), ja que poden estar en període d'incubació. Tots els membres de la família i els convivents han de ser tractats al mateix temps que la persona infestada en un interval de 24 hores, per evitar una possible reexposició i re-infestació, amb una sola aplicació de tractament (sigui permetrina tòpica o ivermectina). No

considerar aquesta mesura, pot originar reinfestacions successives, propagació de l'àcar i donar lloc a un brot epidèmic.

Els contactes de risc amb símptomes han de ser visitats pel metge/essa i degudament tractats si són diagnosticats de sarna.

També cal fer:

- Educació sanitària a la persona afectada i als contactes sobre els mecanismes de transmissió i les mesures preventives, insistint en la correcta aplicació del tractament prescrit.
- Donar les recomanacions del tractament i les mesures ambientals per escrit
- Vigilància clínica per a la detecció de nous casos entre els contactes. Cal fer-ne el seguiment fins a les 12 setmanes, per si desenvolupessin símptomes.

7.2. Aïllament de les persones afectades

Se seguiran les següents recomanacions pels infestats i la seva cura:

- Quan es diagnostiqui un cas sospitós de sarna s'ha de aïllar immediatament, i ha de romandre a l'habitació mentre dura el tractament. Si el tractament ha sigut l'aplicació de permetrina durant 8-12 hores, després de banyar o dutxar al pacient per eliminar l'acaricida ja es pot suspendre l'aïllament. L'aïllament serà de 24 hores si el pacient és tractat amb ivermectina oral. A la pràctica, tenint en compte que el tractament es sol posar a la nit, es fa aïllament domiciliari estricte de la persona infestada, o en el centre on resideixi, fins a l'endemà després d'iniciar el primer tractament acaricida.
- Poden caldre més dies d'aïllament en situacions de brot, en residències, escoles o llar d'infants, i ja d'entrada recomanar 7 dies d'aïllament o evicció, o sigui fins a l'endemà després de la segona i darrera aplicació del tractament. Segon les circumstàncies del brot, o en casos de sarna noruega, l'aïllament es pot requerir fins completar tot el tractament i curar-se totes les lesions i que, a més a més, estigui confirmat per un especialista en dermatologia o professional mèdic amb suficient experiència en el tractament i diagnòstic de la sarna [19, 25]. Per valorar l'eficàcia del tractament i si és necessari més temps d'aïllament, cal seguiment mèdic setmanal de les persones infestades fins al cap d'un un mes del tractament. En

casos de sarna noruega, l'eliminació d'escames de la pell carregades d'àcars incrementa el risc de contagi. Per tant, s'han d'extremar les condicions higièniques del personal cuidador, utilitzar material d'un sol ús i tenir la màxima precaució en la utilització de fonendoscòpis i termòmetres, entre d'altres; que poden actuar de fòmits o de vehicles de transmissió.

- No es compartirà roba ni tovalloles.
- Les persones infestades han d'evitar les relacions íntimes o sexuals fins haver completat el tractament i que aquest hagi sigut eficaç. L'ús de condons no serveix per evitar la transmissió de la sarna.
- El personal sanitari o cuidador (i visitants) ha d'evitar el contacte amb la pell lesionada del malalt. S'han d'utilitzar guants estèrils, bata amb màniga llarga i roba d'un sol ús.
- Rentar-se bé les mans i avantbraços després de treure's la bata i els guants.

7.3. Mesures ambientals

Atesa la possibilitat de transmissió a partir dels fòmits sempre caldran mesures ambientals, que s'aplicaran al mateix temps que les altres mesures de tractament i control, en l'interval de les 24 hores que es diagnostiqui un pacient de sarna, i que inclouen [7, 13, 16, 25]:

- Desinfestació de la roba íntima, roba de llit, llençols, tovalloles, ninos de peluix, etc. utilitzades per la persona infestada durant els 7 dies abans d'aplicar el tractament i la que s'ha utilitzat durant el tractament.
- Tota la roba que es pugui rentar s'ha de posar en una bossa de plàstic i transportar-la així, i assegurar-se que es buidi directament a la rentadora per evitar contaminar altres superfícies.
- La roba s'ha de rentar amb aigua calenta (mínim 10 minuts a 50°C-60°C i assecar-la amb l'assecadora durant 20 minuts, o rentar-la en sec en un cicle calent) per matar els àcars.
- Tota la roba de llit, tovalloles i roba de vestir s'ha de canviar diàriament.
- La roba o material que no es pugui rentar amb rentadora ni amb sec (sabates, abrics, mantes, ...) directament s'ha de posar en una bossa de plàstic ben tancada durant 7 dies perquè es morin els àcar i els ous.

- El personal que recollirà i/o rentarà la roba de la persona afectada ha d'utilitzar bata de màniga llarga i guants d'un sol ús.
- Es farà neteja general amb aigua i sabó, de matalassos, coixins, mobles entapissats, catifes, i seients del cotxe, assegurant-nos tots els racons. Després cal passar l'aspiradora a fons. L'ús de l'aspiradora facilita l'eliminació dels ous i àcars. En superfícies tèxtils com coixins o butaques s'ha d'aspirar amb brocs petits que afavoreixin importants fluxos d'aspiració. La bossa de l'aspiradora i els filtres s'han de canviar després de cada actuació.
- Neteja i desinfecció rutinària amb lleixiu de les superfícies dures de mobiliari que ha tocat el pacient. En aquestes superfícies (per exemple cadires de plàstic) pot ser útil la utilització de sistemes de neteja a vapor en que es poden assolir temperatures de vapor de més de 120°C. Aquest sistemes de neteja a vapor també podrien ser útils per la neteja de les fundes plàstiques dels matalassos, coixins, etc. que han estat en contacte amb la persona afectada, si el material ho permet.
- Es llençaran totes les cremes, locions i altres productes d'ús cutani que hagin utilitzat les persones afectades de sarna abans de l'inici del tractament.
- No cal la fumigació.

8. Gestió dels brots en residències geriàtriques i centres de llarga estada

El diagnòstic d'un cas de sarna en una residència geriàtrica és costós, frustrant i causa alarma i angouxa a totes les persones implicades. S'ha comprovat que en residències geriàtriques el risc de sarna és més alt en les persones amb demència [26], probablement degut a una presentació dels signes i símptomes que no és la clàssica, amb lesions en llocs normalment coberts per la roba, el fet de no rascar-se tant, no queixar-se i no eliminar així els àcars, i el nombre de contactes més elevat que altres residents; tot plegat pot afavorir el retard diagnòstic i l'aparició de brots. Els professionals sanitaris haurien de tenir present que la presentació clàssica de sarna difereix en persones residents d'edat avançada i especialment en aquelles que pateixen demència [26].

Els treballadors sanitaris han de mantenir un alt nivell de sospita i prendre mesures immediates quan s'observen signes i símptomes compatibles amb sarna. El primer i més important pas per a prevenir un brot és educar els professionals sanitaris per tal que facin una avaluació freqüent i exhaustiva de la pell a totes les persones residents. Les avaluacions de la pell han de documentar-se i qualsevol conclusió que suggereixi infestacions s'hauria de comunicar al metge/ssa del centre. Quan s'identifica un cas sospitos, s'han de seguir els procediments diagnòstics adequats. Controlar la transmissió de la sarna una vegada que s'ha identificat un cas requereix una acció immediata. Cal aplicar les mesures d'aïllament, identificar contactes i qui s'ha de tractar. Cal fer un seguiment postractament dels residents, treballadors sanitaris, voluntaris i visitants per detectar possibles fracassos terapèutics o reinfestacons.

En general un brot es defineix com un augment de casos superior a l'esperat en un població en un determinat temps i lloc; atenent-nos a aquesta definició, els casos de sarna en una residència geriàtrica o en un centre de llarga estada hauria de ser zero. A efectes pràctics de la vigilància epidemiològica a Catalunya, es defineix com a brot epidèmic de sarna en una residència de gent gran el diagnòstic clínic o confirmat de dos o més casos de sarna, entre residents, treballadors, assistents o persones relacionades amb el centre, si han iniciat símptomes en un període igual o menor de 12 setmanes (que representa dues vegades el període màxim d'incubació).

Si bé actualment un sol cas de sarna no és de notificació obligatòria al Servei de Vigilància Epidemiològica (SVE) com si que ho és un brot epidèmic (2 o més casos), és millor que per prevenir la transmissió i que es desencadeni un brot, informar-ne ràpidament al SVE (*veure annex 3*) per acordar les mesures de control que s'hauran d'instaurar per trencar eficaçment la cadena de transmissió i minimitzar al màxim l'aparició de més casos.

Si es detecta un brot de sarna en una residència geriàtrica, centre de llarga estada, o en qualsevol àmbit, s'ha de notificar de forma urgent al SVE que correspongui territorialment. Des del SVE es donaran les indicacions pel control del brot. Un cop declarat i iniciades les mesures de control caldrà també informar de l'evolució del brot (finalització o aparició de nous casos) al SVE.

Sempre que hi hagi sospita d'un cas de sarna en una residència geriàtrica o en un centre de llarga estada s'hauria d'intentar confirmar el diagnòstic etiològic. Si hi ha més d'un resident amb signes o símptomes d'infestació, intentarem confirmar-lo, repetirem el procediment de diagnòstic etiològic utilitzant equip net en almenys un altre resident simptomàtic. Si hi ha personal sanitari simptomàtics, es faran raspats de pell com a mínim a un treballador.

Per raons de la investigació i el control epidemiològic els casos els podem classificar en :

- **Cas sospitós** a aquella persona resident o treballador/a del centre que presenta pruit de dies d'evolució i lesions cutànies suggestives d'escabiosi durant el període epidèmic (període compres entre la data d'inici de símptomes del primer cas i 12 setmanes després de l'aparició de l'últim cas).
- **Cas confirmat clínicament** aquell cas sospitós que ha estat valorat pel metge/essa responsable del centre (o idealment, per un servei de dermatologia), ha estat considerat com un cas d'escabiosi i se li ha indicat tractament específic.
- **Cas confirmat etiològicament:** a aquell cas sospitós en el que s'ha observat *Sarcoptes scabiei* per visió directa, anatomia patològica o qualsevol altre mitja microbiològic.

En el curs d'un brot epidèmic de qualsevol origen es facilitarà la informació dels afectats als SVE, aquesta informació pot ser recollida en una fitxa epidemiològica estandarditzada (*veure annex 4*).

A efectes pràctics per el control de la transmissió de la sarna es defineix com a contacte de risc d'un cas a la persona que no presenta ni símptomes ni signes subjectius d'escabiosi i que a més a més té un dels següents criteris :

- És o ha sigut un treballador/a del centre durant el període epidèmic.
- És o ha sigut resident del centre exposat a un afectat de sarna o a la roba o articles personals, d'aquest afectat, durant el període epidèmic.
- És o ha sigut un convivent domiciliari o parella sexual d'un cas confirmat clínicament o etiològicament durant el període epidèmic.

Contactes de risc: es consideraran així les persones que han tingut una relació estreta (contacte pell a pell, o amb articles d'ús personal, com ara roba, tovalloles o roba de llit) amb el pacient simptomàtic durant les 6 setmanes anteriors a l'inici les símptomes, com ara:

- Convivents domiciliaris o parelles sexuals del cas.
- Companys/es d'habitació del pacient.
- Treballadors/es del centre que ha tingut contacte estret amb el pacient (fer-li el llit, higiene i cures diàries, ...). Es consideraran ocupacions de risc aquelles que impliquen tenir contacte físic directe reiteratiu, o puntual però estret, amb les persones o amb la roba possiblement infestats. El personal treballador inclou: gerocultors, personal de neteja que s'encarregui del rentat de la roba, auxiliars i personal d'infermeria
- Altres residents o visitants dels centre que hagin estat en contacte físic amb un cas abans que aquest iniciés el tractament o es fes la desinfecció ambiental

Gestió dels casos

A partir d'un sol cas diagnosticat com a sospitós de sarna ja s'han d'iniciar les actuacions per tractar el pacient i evitar la transmissió a altres persones; no fa falta que hi hagi un brot declarat.

Persones residents

Quan es diagnostiqui un cas sospitós en una persona resident haurà de ser aïllada immediatament mentre no es realitzi el tractament i/o el metge/essa consideri que no transmetrà la infestació.

És preferible, si és possible, que un sol treballador/a sanitari/ària de cada torn s'encarregui d'atendre els pacients afectats de sarna, que segueixi bé les mesures de barrera (guants, bates de màniga llarga d'un sòl ús), fins a la seva curació (desaparició de les lesions en 7-14 dies). Els treballadors que tinguin cura dels infestats han d'haver estat tots informats, i de la mateixa manera, de forma protocol·litzada, de com s'han d'atendre els casos.

Caldrà iniciar la cerca activa de casos entre els residents que hagin estat considerats contactes de risc. S'elaborarà un llistat que inclogui el nom, edat, sexe, número de l'habitació, tipus de relació amb un cas o altres casos (si es coneixen), antecedents de sarna, símptomes, data d'inici, resultat de l'avaluació de cas de sarna i realització de tractament previ per a la sarna (quan i com). En varis estudis sobre brots s'ha vist que el tractament tòpic massiu amb permetrina causa desconfort i bastants problemes logístics; per això cal considerar el tractament oral amb ivermectina [26], més fàcil d'administrar i amb millor adherència.

Treballadors i treballadores

S'han de dur a terme les indicacions relacionades amb els treballadors i les treballadores recollides en l'apartat sobre brots en persones a l'àmbit laboral (*veure apartat 10*).

Igual que amb els residents, caldrà fer la cerca activa de casos entre els treballadors que siguin considerats contactes de risc. Caldrà elaborar un llistat que inclogui el nom, edat, sexe, número de les habitacions en que treballa i plantes, tipus de relació amb un cas o altres casos (si es coneixen), antecedent de sarna, símptomes, data d'inici, resultat de l'avaluació de cas de sarna, realització de tractament previ per a la sarna (quan i com).

Cal recordar que en l'àmbit laboral la responsabilitat en matèria de prevenció de riscos correspon a l'empresari/empresària i, per poder-la assumir, haurà de comptar amb els recursos preventius que indica la normativa vigent: modalitat preventiva que tingui instaurada a l'empresa, coordinant l'activitat tècnica amb la sanitària, i Mútua col·laboradora de la Seguretat Social (MCSS) amb els que haurà de coordinar les actuacions de prevenció i control que es determinin. Aquesta responsabilitat és fa extensiva a la coordinació d'activitats

empresarialment legalment establerta si hi ha concurrència de treballadors d'altres empreses en el mateix centre de treball o hi ha hagut casos.

Les mesures sobre els treballadors diagnosticats hauran d'incloure una incapacitat temporal fins que el metge/essa consideri que les lesions no són infectants, què, com a mínim serà fins passades 24 hores de l'inici de l'aplicació del tractament. Si no hi ha disponibilitat immediata de diagnòstic, actuar, *en matèria d'aïllament*, davant d'un cas sospitós com si fos confirmat.

Si un treballador és diagnosticat s'haurà d'investigar també els seus contactes de risc (residents, companys de feina, convivents etc.).

És molt important remarcar que l'exigència i coordinació dels tractaments que se'n derivi han de ser sincrònics entre residents i treballadors/es al igual que entre contactes de risc. Per anar bé s'han de fer en el mateix dia tots (casos i contactes, en el mateix període de 24 hores, per evitar re-infestacions).

Evolució del brot i mesures a adoptar

A partir de la valoració inicial, i el seguiment i l'evolució del brot, es poden establir 2 grups:

- Grup 1.-Usuaris i treballadors amb lesions actives de sarna o lesions sospitoses

En cada torn és designarà una persona encarregada d'atendre a aquests usuaris. Aquesta persona estarà especialment informada i entrenada per complir les regles de manipulació d'aquest malalt i tindrà especial cura en:

- L'observació diària de les lesions per tal de controlar-ne l'evolució en els residents afectats, i un cop a la setmana a la resta.
- L'ús de mesures preventives tipus barrera: utilització de guants i de bata de màniga llarga d'un sol ús.
- Canviar-se els guants i la bata cada vegada que s'atengui a una altra persona diferent del malalt.
- Que els estris com manegots per mesura la pressió siguin d'ús exclusiu del malalt i guardar-los de forma adequada després del seu ús (tancats en una bossa de plàstic).
- Supervisar que la neteja del llit utilitzat pel malalt es faci de forma adequada.
- Supervisar que la roba utilitzada pel malalt s'ha derivat pel seu rentat en calent.
- Supervisar que la neteja del mobiliari (cadres, sofàs, i altres) utilitzats pel malalt es faci de forma adequada.

- El rentat de mans després de cada procediment amb una persona amb lesions (rentar-se les mans de forma adequada o usar solucions alcohòliques adients)

Encara que una vegada realitzat un tractament correcte el malalt deixa de ser infectiu en 24 hores, el pacient restarà en aquest grup de cohort fins 7-14 dies després de la aplicació del tractament, i sempre i quan les lesions i la simptomatologia evolucionin de forma correcta.

- Grup 2.-Usuaris i treballadors sense lesions considerats contactes de risc

Els contactes de risc han de seguir el tractament ja explicat abans (*veure apartat 7*). L'empresa els ha de derivar a la MCSS per la seva cobertura sanitària que inclou la valoració, seguiment i subministrament del tractament indicat segons si es manté com a contacte de risc o passa a ser un cas. Caldrà fer seguiment de les persones que s'han classificat en aquest grup, perquè poden estar ja infestades però no haver desenvolupat símptomes i signes en un primer moment. Així caldrà que una persona es responsabilitzi de:

- Interrogar a cada persona del grup, i si cal observar directament (com ara en els residents en que la comunicació sigui limitada), cada dos dies, sobre la presència de símptomes i signes compatibles amb la malaltia.
 - Els treballadors consultaran immediatament amb la MCSS de l'empresa davant l'aparició de simptomatologia compatible.
 - Les persones restaran en aquest grup sempre i quan no presentin signes ni símptomes compatibles amb la malaltia. Si n'apareguessin passaran a formar part del Grup 1 immediatament, sense esperar a la confirmació diagnòstica del cas.
- Altres mesures:
 - La identificació de nous casos sospitosos seran informats al SVE que pertorqui territorialment, que vetllarà perquè els contactes domiciliaris i/o sexuals siguin valorats pel seu metge, i facin el tractament preventiu, i s'apliquin les mesures ambientals. Igualment des del centre es facilitarà tota la informació necessària que se li requereixi sobre l'evolució del brot.
 - Cal una vigilància clínica permanent. Tots els nous ingressos i també al personal nou del centre se'ls hi farà cribratge i tractament si es sospita sarna.

- Si mentre dura el brot es trasllada un pacient a un altre centre (residència, centre de llarga estada, hospital,...) s'informarà al centre receptor de la situació individual de la persona traslladada (si està infestada o no, si és un cas sospitós o confirmat i sobre el tractament aplicat).
 - No s'admetran nous residents en la zona epidèmica
 - El personal d'ambulàncies es considera de baix risc de contagi. Durant els trasllats de pacients s'han de observar les mesures estàndards de control d'infeccions, especialment el rentat de mans i us de mètodes barreres (guants) i evitar contacte pell a pell). El material tèxtil utilitzat (mantes, llençols, etc.) no han de ser reutilitzats per altres pacients fins ser rentats adequadament.
 - Caldrà notificar l'existència del brot i mesures de vigilància a qualsevol persona que hagi tingut contacte proper amb un cas, ja sigui voluntari, membres de les famílies dels residents, parelles sexuals, etc. (veure annex 5).
 - Un sol cas de sarna no és de notificació obligatòria ni urgent al SVE, segons l'actual normativa, com ho és un brot epidèmic. Tanmateix per la gravetat i risc de transmissió que suposa només un sol cas en aquest tipus de centres, encara que només hi hagi una persona afectada és millor informar ràpidament al SVE per acordar les mesures a adoptar i trencar la cadena de transmissió. L'experiència acumulada durant els anys en el maneig d'aquesta patologia pels SVE així ho avala.
- *Contactes de risc externs al centre:*

El SVE es coordinarà amb el metge/essa assistencial que pertoqui (i si cal contactarà directament amb els contactes) per el tractament preventiu o profilaxi, i si es detectessin infestats, pel tractament curatiu, i l'abast de les mesures de control a altres contactes de risc.

La profilaxi està indicada per a totes les persones que resideixin al mateix domicili del malalt. També estan inclosos els companys sexuals dels malalts i o que hagin compartit llit, en el mes anterior) a l'inici dels símptomes del cas índex (o en les 6-8 setmanes prèvies en cas de sarna costrosa).

En general el tractament preventiu no està indicat pels contactes esporàdics del malalt, que no estiguin inclosos en els supòsits anteriors. Ara be, el SVE valorarà situacions especials que puguin aconsellar la administració de la profilaxi a altres persones no compreses als punts anteriors (p. ex. aparició d'un cas de sarna costrosa).

Mesures preventives ambientals

S'han d'aplicar com ja s'ha comentat abans (*veure apartat 7*).

Cal tenir en compte que la roba, les tovalloles, el material mèdic, com manegots per mesurar la pressió, etc, serà d'ús exclusiu del malalt i no serà utilitzat per altres usuaris fins que hagin passat 10 dies. Mentrestant, aquest material serà guardat en bosses de plàstic tancat quan no sigui utilitzat pel malalt

Resum d'actuacions per controlar l'extensió del brot:

- a. Fer l'avaluació sistemàtica de tots els pacients per si presenten signes i símptomes de possible escabiosi en el moment de l'admissió.
- b. Fer l'avaluació clínica dels pacients que presenten signes i símptomes de possible escabiosi des del moment que apareixen
- c. Derivar a un servei mèdic els pacients sospitosos d'escabiosi.
- d. Utilitzar guants i roba de màniga llarga d'un sol ús quan es té contacte directe amb un pacient amb signes i símptomes sospitosos o confirmats d'escabiosi.
- e. Aplicar mesures d'aïllament en pacients quan ja n'hi ha amb signes i símptomes sospitosos de sarna i esperar fins que la malaltia ha estat descartada o ha estat tractada adequadament.
- f. Que els treballadors i treballadores consultin immediatament a la MCSS davant l'aparició de símptomes compatibles i que cessin l'activitat laboral fins l'avaluació i descart de la malaltia
- g. Aplicació immediata i sincrònica del tractament i de les mesures de control de forma exhaustiva a casos i contactes, davant de la sospita d'un brot de malaltia
- h. Difondre informació rellevant per escrit a treballadors, a pacients i a contactes de risc, sobre la sarna i el seu control, i, si cal, sobre l'evolució del brot (25).
- i. Tenir establerta una política de gestió de brots epidèmics.

Moltes d'aquestes recomanacions són aplicables en brots epidèmics en altres àmbits diferents de residències geriàtriques.

Avaluació del brot

En general, es considera que el brot ha acabat quan es compleixen dos períodes d'incubació (12 setmanes) sense que s'hagi identificat un nou cas relacionat.

Esperar dos períodes d'incubació permet el reconeixement de casos secundaris potencials que són asimptomàtics quan es diagnostiquen els primers casos però que podrien estar incubant la infestació.

Si després de l'execució de mesures de control arran d'un cas, n'apareixen de nous, caldrà avaluar la situació i instaurar les mesures d'acord a la nova situació, que pot afectar a tot el personal, residents i visitants. Cal continuar les mesures de control fins que no hi hagi casos.

Quan no s'identifiquen nous casos després de dos períodes d'incubació, podran suspendre's les mesures de control.

9. Gestió de brots en centres hospitalaris

Si bé es considerarà brot nosocomial a l'aparició de dos o més pacients o persones treballadores de la salut amb sospita d'infestació per escabiosi quan la transmissió ha estat en l'àmbit hospitalari, les actuacions ja cal iniciar-les només que hi hagi un sol cas.

Si es detecta un brot de sarna en un hospital s'ha de notificar de forma urgent al SVE que correspongui territorialment. Un cop declarat i iniciades les mesures de control caldrà també informar de l'evolució del brot (finalització o aparició de nous casos) al SVE.

Sempre que hi hagi sospita d'un cas de sarna en un hospital s'ha d'intentar confirmar el diagnòstic etiològic. Davant d'un sol cas de sarna, cal ja realitzar les activitats següents:

- Sol·licitar la informació de les persones afectades, tant dels pacients ingressats com els treballadors del centre, especialment data d'inici de símptomes i data d'ingrés a l'hospital.
- Revisar les dades epidemiològiques i clíniques per definir l'extensió del brot (confinat a unitats concretes o extens a tot el centre) i els factors de risc de propagació. Determinar la possible font d'infecció, el període d'exposició del brot (període de transmissibilitat) i les persones exposades (pacients, personals sanitari, voluntaris, familiars / visitants).
- Establir les mesures de control. Cal tenir en compte que el tractament preventiu o curatiu dels pacients i treballadors exposats s'ha de realitzar el mateix dia.
- Fer vigilància de nous casos fins dos períodes d'incubació (12 setmanes) de l'últim cas.

Actuacions en els pacients:

- Els pacients ingressats en les sales/unitats d'hospitalització on hi ha el brot seran revisats per professionals sanitaris amb experiència en el diagnòstic de sarna (professionals en dermatologia, en medicina interna o els que la direcció mèdica consideri).
- L'hospital haurà de contactar amb els pacients considerats exposats i que en el moment de detecció del cas o del brot no estan ingressats a l'hospital. La direcció mèdica decidirà la millor estratègia.
- En els pacients infestats s'instauraran les precaucions per evitar la transmissió per contacte, això vol dir aïllament immediat després que es sospiti de patir sarna fins després d'haver-se aplicat el tractament i haver-se rentat per eliminar-lo, si el

tractament es fa amb permetria; a la pràctica, l'aïllament sol ser fins a l'endemà de l'aplicació. Si el tractament es fa amb ivermectina calen 24 hores d'aïllament després del tractament oral (*veure apartat 7.2*). En la persona afectada per sarna crostosa calen més dies d'aïllament estricte i en segons quines circumstàncies de brot caldrà l'aïllament fins que un professional de la dermatologia confirmi la curació (25).

- Als pacients infestats s'aplicarà el tractament curatiu de la infestació i les mesures higièniques (*veure apartats 6.7*).
- Als pacients asimptomàtics exposats s'aplicarà el tractament preventiu i les mesures higièniques (*veure apartat 7.1*).
- Revisió dels contactes familiars dels pacients infestats que habitualment estan a l'hospital per part dels professionals de l'hospital i, dels altres convivents familiars per part del seu metge/essa.
- Revisió de nous pacients admesos a la zona en estudi mentre duri el brot.

Actuacions en les persones treballadores:

- Informació del brot i de les mesures de control a tots els professionals de la unitat afectada. Es donarà informació directament o per escrit sobre la infestació i els símptomes, el tractament preventiu o curatiu, i les mesures higièniques a realitzar. Així mateix, si hi ha persones treballadores que puguin estar infestades o tinguin símptomes compatibles amb sarna, cal informar sobre com han de posar-se en contacte amb al Servei Sanitari del Servei de Prevenció de Riscos Laborals (SPRL) de l'hospital per la valoració del cas, i si s'escau, derivació a la Mútua Col·laboradora de la Seguretat Social (MCSS), sobre la reincorporació al lloc de treball, i sobre el risc i que han de fer els seus convivents.
- El SPRL contactarà amb tots els professionals que s'han considerats contactes de risc per conèixer si presenten símptomes compatibles amb aquesta infestació o no. Així mateix des del SPRL es faran les gestions necessàries per a la derivació a la MCSS dels treballadors exposats, infestats o no, pel diagnòstic i tractament, i, si s'escau, recomanacions de mesures en el seu àmbit domèstic o familiar. La derivació dels treballadors/es a la mútua ha de ser considerada com urgent, especialment la derivació als serveis de dermatologia (*veure apartat professionals sanitaris*).
- Els professionals sanitaris amb sospita d'escabiosi hauran de ser apartats immediatament de la feina, i no podran incorporar-se fins que hagin passat més de 12

hores després d'haver iniciat el primer tractament escabicida (o sigui, l'endemà al matí del tractament nocturn amb crema de permetrina al 5%).

- Els professionals sanitaris de les MCSS han de comunicar de manera urgent al SVE corresponent si s'han detectat persones treballadores infestades i contactes de risc per tal que des de l'hospital també s'avaluï la situació i el risc d'altres contactes
- Els professionals sanitaris de les mútues col·laboradores amb la Seguretat Social han d'informar als treballadors infestats que els seus convivents familiars /i parelles sexuals han de fer el tractament preventiu o curatiu al mateix temps que ells, per tal d'evitar reinfestacions.
- No admetre nous professionals sanitaris en les zones d'exposició sense una revisió prèvia de patologia dermatològica per descartar sarna.

Mesures de control de la infecció i ambientals.

Les actuacions són les mateixes que les descrites per les residències i centres de llarga estada (veure pàg. 32).

Sarna noruega

Les actuacions són les mateixes que les descrites en apartats anteriors per les residències i centres de llarga estada (veure pàg. 32).

10. Gestió de brots en l'àmbit laboral

Es considera un brot epidèmic de sarna en l'àmbit laboral quan el brot es produeix en un centre on hi ha persones treballadores, i quan hi ha diagnòstic clínic o confirmat de dos o més casos de sarna, en persones del centre on es desenvolupa una activitat laboral si han iniciat símptomes en un període igual o menor de 12 setmanes (que representa dues vegades el període màxim d'incubació). Quan es detecti un brot en l'àmbit laboral, com en altres àmbits, s'ha de notificar de forma urgent al SVE corresponent.

Quan es produeixi un brot de sarna en un centre on hi pugui haver persones afectades per la seva condició de treballadores, caldrà tenir en compte, a més de les actuacions comunes a altres tipus de brots, que la responsabilitat en matèria de prevenció de riscos laborals correspon a l'empresari/ària i, per portar-la a terme, ha de comptar amb els recursos preventius segons la normativa vigent. Per tant, és amb la modalitat preventiva que tingui instaurada a l'empresa (SPRL) i amb la MCSS, amb els que ha de coordinar les actuacions de prevenció i control. Aquesta responsabilitat es fa extensiva a la coordinació d'activitats empresarials legalment establerta si hi ha concurrència de treballadors/es d'altres empreses en el mateix centre de treball on hi ha hagut casos afectats.

La gestió del brot es farà d'acord amb les recomanacions que doni el SVE. El SVE comptarà en tot moment amb la col·laboració de l'empresa, del servei sanitari del SPRL i de la MCSS, en tot allò que es recomani durant la gestió del brot fins al control definitiu. Així les funcions que assumiran les diferents entitats, que es poden veure implicades en el control d'un brot epidèmic de sarna, en l'àmbit laboral, són:

- A l'empresa correspon, en compliment del que estableix la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (veure annex 7 sobre normativa laboral) en relació a la protecció de/les persones treballadores enfront dels riscos laborals, col·laborar amb el SVE amb tot allò que aquest disposi, i facilitar la derivació de les persones treballadores afectades, tant de les contagiades com de les exposades, que siguin possibles contactes de risc, a la MCSS, si l'empresa té contractades les contingències professionals amb una MCSS, o al Sistema Sanitari Integral d'Utilització Pública de Catalunya (SISCAT) si tingues contractades aquestes contingències directament amb l'Institut Nacional de la Seguretat Social (INSS).

- Al SPRL correspon col·laborar, en el marc de les seves competències, amb el SVE en tot el procés de gestió del brot fins a la seva resolució final, seguint orientacions del SVE.
- La MCSS es fa càrrec del cas quan una persona estigui afectada o sigui contacte de risc a conseqüència del seu treball, tant si la infestació causa baixa o no, conforme a allò que estableixen la Llei General de la Seguretat Social i el Quadre de Malalties Professionals. La MCSS col·laborarà amb el SVE i seguirà les seves orientacions, en el marc de les seves competències, en el procés de gestió del brot, assumint el diagnòstic i tractament de les persones treballadores infestades o exposades (considerades contactes de risc) amb caràcter d'urgència i de forma sincrònica amb altres entitats proveïdores de serveis assistencials dels altres afectats pel brot.
- Al SISCAT, si l'empresa té contractades les contingències professionals directament amb l'INSS, li correspondran les mateixes actuacions que si fos una MCSS.
- Els dispositius de salut laboral de la Secretaria de Salut Pública (el Servei de coordinació d'actuacions en Salut Laboral de la Secretaria de Salut Pública i la Unitat de Salut Laboral del territori corresponent), en el marc de les seves competències, donaran suport al SVE quan aquest ho requereixi, facilitant la relació entre el SVE i la resta d'entitats implicades en el control del brot.
- El SVE podrà requerir, quan ho consideri necessari, la intervenció de l'autoritat laboral durant el procés d'investigació i control del brot en els supòsits que són de la seva competència.
- L'empresa o la MCSS, segons correspongui, notificarà els casos de persones treballadores que han contret la malaltia, per raó del seu treball, a l'autoritat laboral, conforme a allò que estableix la legislació vigent per a la declaració de les malalties professionals i els accidents de treball.

[\(http://treball.gencat.cat/ca/ambits/seguretat_i_salut_laboral/\)](http://treball.gencat.cat/ca/ambits/seguretat_i_salut_laboral/)

11. Gestió de brots en escoles i llars d'infants

Tractament

Se seguiran les mesures generals de tractament ja descrites en capítols anteriors per al control de l'escabiosi. Les mesures s'aplicaran encara que només hi hagi un sol afectat. Quan hi hagi més d'una persona afectada s'informarà a les famílies (veure annex 6) dels alumnes del curs o grup relacionat amb els casos.

Aïllament

Cal excloure de l'escola i d'activitats extraescolars tota persona infestada fins a després de finalitzat la primera fase del tractament, o sigui, després de l'aplicació i eliminació de la permetrina, que sol ser a l'endemà del tractament, atès que se sol aplicar a la nit. L'aïllament serà de 24 hores si es fa tractament oral amb ivermectina.

L'aïllament en escoles o llar d'infants pot requerir-se fins que acabi el tractament efectiu, o sigui 7 dies, si així ho determina el SVE. Això es farà en funció del context i magnitud del problema, com ara en brots extensos o/i que es generi alarma social, i sobretot en llar d'infants donada la vulnerabilitat dels infants i la facilitat de contagi l'aïllament d'un afectat per la infestació, sempre serà fins a finalitzat el tractament, o sigui 7 dies.

Contactes de risc

La investigació de contactes i tractament dels contactes de risc és fonamental, aquest inclouen:

- ✓ Tots els familiars convivents dels casos diagnosticats.
- ✓ Tots els contactes íntims (sexuals) dels casos diagnosticats.

Tots els afectats i els seus contactes haurien de ser tractats en el mateix període de 24 hores per tal prevenir la reinfestació

Els companys de classe d'un afectat o els educadors i les educadores que tinguin cura d'un afectat no es consideren de risc en general però caldrà fer una valoració de les circumstàncies,

si es donessin situacions de molt contacte directe, com ara contacte pell a pell per fer activitats físiques o lúdiques.

Si apareixen més afectats entre familiars i altres persones relacionades amb les persones infestades, caldrà informar al SVE.

Mesures ambientals

Les mesures ambientals a tenir en compte en un a escola/llar d'infants són:

- Roba de vestir personal, roba de llit (com pot ser si els alumnes més petits fan migdiada), així com tovalloles o joguines de roba i peluix, coixins, que hagin pogut utilitzat les persones afectades en els 5 dies anteriors al tractament:
 - Poseu tota aquesta roba en bosses de plàstic i després renteu-la amb aigua molt calenta (mínim durant 10 minuts a 50° C) o en sec (en un cicle calent de 20 minuts).
 - La roba que no es pugui rentar (mantes i articles no rentables) es pot guardar tancada en una bossa de plàstic durant 7 dies.
- Mobiliari que hagin pogut utilitzat les persones afectades en els 5 dies anteriors al tractament:
 - Si a l'escola n'hi hagués es recomana fer una neteja acurada del matalàs, sofàs, cadires entapissades, i altre mobiliari amb roba amb aigua i sabó, o be amb vapor a pressió (*vaporeta*) . Després, passeu l'aspiradora a fons.
 - Per a la resta de mobiliari, la neteja que es fa habitualment. No s'ha de fer cap altre tractament especial.
 - Per sostres, terra, parets, etc. No cal cap neteja especial del que es fa habitualment.
 - No cal fumigació.

- Personal de neteja que s'encarregui d'aquestes tasques ha d'utilitzar:
 - Guants d'un sol ús i bata per evitar el contacte amb la pell.
 - Després, s'han de treure la roba, eliminar els guants i rentar-se les mans.
 - Els guants s'han de posar per sobre de la bata, de manera que no quedi cap superfície exposada als àcars.

12. Pla de prevenció i control de sarna

Es recomana que les residències geriàtriques, centres de llarga estada i hospitals (1) tinguin un programa de prevenció de la sarna que impliqui a tots els nivells dels equips assistencials. El programa hauria d'incloure una avaluació de la pell, els cabells i les ungles de tots els nous pacients o residents admesos, el més aviat possible després de l'arribada al centre, documentar l'existència de prurit, d'erupcions i lesions cutànies, i el requeriment de l'atenció del personal d'infermeria i mèdic pel seguiment.

Els elements essencials d'un pla de prevenció de la sarna inclouen:

- Protocols i procediments escrits per a la prevenció i el control de la sarna, tenint en compte un ampli espectre de situacions que es poguessin produir, incloent les mesures ambientals fins a un pla de profilaxi massiva.
- Pràctica sistemàtica de l'avaluació de la pell, els cabells i les ungles de tots els nous pacients o residents al ser admesos al centre, especialment si són transferits des d'una residència geriàtrica, un centre de llarga estada o un hospital. Les persones que siguin catalogats com a cas sospitós de sarna hauran d'aïllar-se immediatament fins que es pugui realitzar un examen mèdic més exhaustiu.
- La capacitat dels professionals sanitaris perquè sospitin de sarna, en ells mateixos, i en pacients o residents que presentin símptomes i signes dermatològics sospitosos, i perquè ho notifiquin al responsables assistencial.
- El circuit per l'assistència sanitària dels treballadors del centre amb símptomes i dels contactes de risc per raó de la seva feina.
- L'accés a un metge/essa amb experiència en el diagnòstic de sarna, amb casos inusuals de presentació clínica i resposta al tractament.
- Assegurar el suport adequat del personal (inclòs l'administratiu, el sanitari, el de farmàcia, i el de neteja) si te lloc un brot de sarna al centre.
- La possibilitat i el circuit per derivar mostres per al diagnòstic etiològic.

13. Bibliografia

- [1] Public Health - County of Los Angeles. Acute Communicable Disease Control Scabies Prevention and Control Guidelines for Healthcare facilities (September 2018).
<http://publichealth.lacounty.gov/acd/Diseases/Scabies.htm>
- [2] Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències, Agència de Salut Pública de Catalunya. Procediment d'actuació davant un brot d'escabiosi en l'àmbit sanitari. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut 2018.
http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/ciudadania/la_salut_de_la_a_a_la_z/s/sarna/procediment_actuacions_brot_sarna.pdf
- [3] Scabies Frequently Asked Questions (FAQs). Centers for Diseases Control and Prevention, 2018. https://www.cdc.gov/parasites/scabies/gen_info/faqs.html
- [4] Carslaw J, Dobson R, Hood A, Taylor R. Mites in the environment of cases of Norwegian scabies. Br J Dermatol 1975; 92: 333–337.
- [5] Neglected tropical Diseases. Scabies. World Health Organization.
https://www.who.int/neglected_diseases/diseases/scabies/
- [6] The International Alliance for the Control of Scabies (IACS). About Scabies. 2019.
<http://www.controlscabies.org/about-scabies/>
- [7] California Department of Public Health – Division of Communicable Disease Control and Licensing and Certification - Prevention and control of scabies in California long-term care facilities (març 2008).
<https://www.cdph.ca.gov/Programs/CID/DCDC/CDPH%20Document%20Library/PrevControlofScabiesinLTCFacilities.pdf>
- [8] Johntson G, Sladden M. Scabies: diagnosis and treatment. BMJ 2005 : 331 : 619–622.
[doi: 10.1136/bmj.331.7517.619](https://doi.org/10.1136/bmj.331.7517.619)
- [9] Red Book 2015: 2015 Report of the Committee on Infectious Diseases (1-58110-926-1, 978-1-58110-926-9), 30th ed. / Kimberlin, MD, FAAP, David W. American Academy of Pediatrics, 2015.

- [10] Victor Leung, Mark Miller Detection of scabies: A systematic review of diagnostic methods. *Can J Infect Dis Med Microbiol* Vol 22 No 4 Winter 2011.
- [11] Engelman D, Steer AC. Control Strategies for Scabies. *Trop. Med. Infect. Dis.* 2018, 3, 98; [doi:10.3390/tropicalmed3030098](https://doi.org/10.3390/tropicalmed3030098)
- [12] Engelman D, Fuller LC, Steer AC, for the International Alliance for the Control of Scabies Delphi panel (2018). Consensus criteria for the diagnosis of scabies: A Delphi study of International experts. *PLoS Negl Trop Dis* 12(5):e0006549.
<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006549>
- [13] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Scabies. 2018.
<https://www.cdc.gov/parasites/scabies/treatment.html>
- [14] Thadanipon K, Anothaisintawee T, Rattanasiri S, Thakkinstian A, Attia J. , Efficacy and safety of antiscabietic agents: A systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials, *Journal of the American Academy of Dermatology* (2019),
<https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.01.004>.
- [15] Patel VM, Lambert WC, Schwartz RA. Safety of Topical Medications for Scabies and Lice in Pregnancy. *Indian J Dermatol* 2016; 61(6): 583–587. [doi: 10.4103/0019-5154.193659](https://doi.org/10.4103/0019-5154.193659)
- [16] Salavastru CM, Chosidow, O, Boffa MJ, Janier M, Tiplica GS (2017). European guideline for the management of scabies. [DOI: 10.1111/jdv.14351](https://doi.org/10.1111/jdv.14351).
- [17] Romani L, Whitfeld MJ, Koroivueta J, Kama M, Wand H, Tikoduadua L, et al. Mass Drug Administration for Scabies Control in a Population with Endemic Disease. *N Engl J Med* 2015; 373:2305-2313. [doi: 10.1056/NEJMoa1500987](https://doi.org/10.1056/NEJMoa1500987)
- [18] Mounsey KE , Murray HC , King M , Oprescu F . Retrospective analysis of institutional scabies outbreaks from 1984 to 2013: lessons learned and moving forward. *Epidemiol Infect.* 2016; 144:2462-2471. [doi: 10.1017/S0950268816000443](https://doi.org/10.1017/S0950268816000443).
- [19] Scabies protocol . Federal Bureau of Prisons (BOP). USA government, 2017.
https://www.bop.gov/resources/health_care_mngmt.jsp

- [20] Beeres DT, Ravensbergen SJ, Heidema A, Cornish D, Vonk M, Wijnholds LD et al. Efficacy of ivermectin mass-drug administration to control scabies in asylum seekers in the Netherlands: A retrospective cohort study between January 2014 – March 2016. *Plos Neg Trop Dis* 2018; 12(5):e0006401. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006401>
- [21] Weigl J. Outbreaks of scabies in schools and use of ivermectine. *Gesundheitswesen* 2018; 80:360-4. [Doi: 10.1055/s-0044-101140](https://doi.org/10.1055/s-0044-101140).
- [22] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2015. *MMWR Recomm Rep* 2015;64 (No. 3):102-3. <https://www.cdc.gov/Mmwr/preview/mmwrhtml/rr6403a1.htm>
- [23] Anna Banerji; Canadian Paediatric Society. Scabies. *Paediatr Child Health* 2015;20:395-398 (updated: Apr 6 2018). <https://www.cps.ca/en/documents/position/scabies>
- [24] Aussy A, Houivet D, Hebert V, Colas-Cailleux H, Laaengh N, Richard C, et al. Risk factors for treatment failure in scabies: a cohort study. *BJ Dermatol* 2019;180: 888-893 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjd.17348>
- [25] Jebyung Park, Se Yoon Park, Jaijun Han, So Young Lee, Gil Eun Kim, Yeon Su Jeong et al. Identifying the time to cure for patients with classic scabies after infection control intervention in acute care hospital setting. *Am J Infect Control* 000 (2018) 1–3 <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.10.007>
- [26] Cassell JA, Middleton J, Nalabanda A, Lanza S, Head MG, Bostock J, et al. Scabies outbreaks in ten care homes for elderly people: a prospective study of clinical features, epidemiology, and treatment outcomes. *Lancet Infect Dis* 2018; 18:894-902. [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(18\)30347-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(18)30347-5).

14. Annexes

Annex 1. Diagnòstic de sarna pel test d'àcars

El diagnòstic de sarna es pot confirmar amb la identificació microscòpica dels àcars, dels ous o de la femta a partir de mostres obtingudes amb el raspat de la pell. Els raspats de pell per al test d'àcars els ha de realitzar sempre un professional capacitat per a aquesta tasca.

Equip necessari:

- Bata i guants
- Portaobjectes i cobreobjectes
- Lent d'augment i una font de llum (ex: lupa amb llum de flexo)
- Draps impregnats amb alcohol
- Retoladors (de color verd, blau o negre)
- Esmalt d'ungles transparent
- Oli mineral i comptagotes
- Bastonets de cotó
- Agulles hipodèrmiques (mesura 18-20 x 1,5-2,0 polzades)
- Bisturí amb fulla ampla.
- Recipient pel rebuig d'objectes punxants i afilats
- Microscopi compost (opcional)

Procediment

1. Observarem la pell del pacient amb una lupa i buscarem lesions suggestives d'infestació per sarna.
2. Prepararem els portaobjectes sucant els bastonets de cotó en oli mineral o oli d'immersió del microscopi i deixant caure dues o tres gotes al mig dels porta.
3. Amb una lupa de mà i una llum intensa buscarem un solc o pàpula de recent aparició, ja que llavors es pot apreciar una petita taca a dins (l'àcar). Intentarem que la lesió no presenti excoriacions.
4. Es poden identificar aquestes lesions aplicant oli mineral o bé a través del test de la tinta als solcs*. Amb una xeringa o agulla hipodèrmica, aspirarem oli mineral i deixarem caure una goteta d'oli a la lesió seleccionada per fer el raspat. Estendrem la gota d'oli uniformement sobre el lloc previst pel raspat.
5. Tibant la pell amb una mà, sostindrem l'agulla hipodèrmica en angle de 5° -10° amb l'altra mà. Si utilitzem una fulla de bisturí mantindrem la fulla en angle de 90°.
6. Aplicarem una lleugera pressió amb l'agulla o la fulla de bisturí i rasparem la lesió fent-hi diversos moviments longitudinals. Augmentarem la pressió lleugerament mentre fem el raspat. Pot sagnar una mica, però no ha de ser un sagnat franc. Canviarem la fulla o agulla a cada pacient.

7. Transferirem els raspats de la pell al portaobjectes i ho cobrirem amb el cobreobjectes. Cal realitzar almenys 6 raspats per pacient, en diferents parts del cos. Es poden posar tots en un mateix porta o en diferents.
8. Examinarem el portaobjectes amb una lupa de baixa potència (2.5-4x) i després a 25-50x per a evidenciar àcars, ous o femta. Si no disposem de microscopi compost, assegurarem els cobreobjectes amb esmalt d'ungles i enviarem les mostres a un laboratori clínic, consultori mèdic o al laboratori de salut pública.
9. Si es tracta d'una residència geriàtrica i hi ha més d'un resident amb signes o símptomes d'infestació, repetirem el procediment utilitzant equip net en almenys un altre resident simptomàtic. Si hi ha sanitaris simptomàtics, es faran raspats de pell com a mínim a un treballador.

* **Test de la tinta:** es realitza guixant amb un retolador de punta gruixuda (millor verd o blau) per sobre dels solcs. Després es frega l'àrea amb un cotó amarat d'alcohol. L'alcohol eliminarà la major part de la tinta de la superfície, però no podrà treure la tinta de dins del solc, el qual quedarà assenyalat com una línia fosca i irregular a la pell.

Annex 2. Tractament

Fitxa tècnica Perme –Cure 5%

https://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/ft/64052/FT_64052.pdf

Fitxa tècnica Sarcop

https://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/62971/62971_ft.pdf

Fitxa tècnica Ivermectina

http://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/79911/79911_ft.pdf

Annex 3. Serveis de Vigilància Epidemiològica

Serveis de vigilància epidemiològica i resposta a emergències de salut pública territorials i Servei d'Urgències de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (SUVEC)

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

Edifici Salvany.
C. Roc Boronat, 81-95
08005 Barcelona
Telèfon: 935 513 693 / 935 513 674

Servei d'Urgències de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (SUVEC)

Telèfon: 627 480 828

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública al Barcelonès Nord i Maresme

(Badalona, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet, el Maresme)

Edifici Salvany
C. Roc Boronat, 81-95
08005 Barcelona
Telèfon: 935 513 900 (centraleta)
A/e: uve.bnm@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Barcelona Sud

(Alt Penedès, Garraf, Baix Llobregat, Barcelonès Sud–l'Hospitalet de Llobregat)

Hospital Universitari de Bellvitge
C. Feixa Llarga, s/n
Antiga Escola d'Infermeria, 3a
08907 L'Hospitalet de Llobregat
Telèfon: 932 607 500 (centraleta)
A/e: barcelonasud@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública al Vallès Occidental i Vallès Oriental

(Vallès Occidental i Vallès Oriental)

Ctra. de Vallvidrera, 38
08173 Sant Cugat del Vallès
Telèfon: 936 246 432
A/e: epi.valles@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a la Catalunya Central

(Anoia, Bages, Berguedà, Osona i Solsonès)

C. Muralla del Carme, 7, 5a.
08241 Manresa
Telèfon: 938 753 381 (centraleta)
A/e: uvercc@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Girona

(Alt Empordà, Alt Maresme-Selva Marítima, Baix Empordà, Garrotxa, Gironès, Pla de l'Estany, Ripollès, Selva Interior)

Edifici de la Generalitat
Pl. Pompeu Fabra, 1
17002 Girona
Telèfon: 872 975 666 (centraleta)
A/e: epidemiologia.girona@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Lleida i Alt Pirineu i Aran

(Garrigues, Noguera, Pla d'Urgell, Segarra, Segrià, Urgell, Alt Urgell, Alta Ribagorça, Cerdanya, Pallars Jussà, Pallars Sobirà i Vall d'Aran)

C. Alcalde Rovira Roure, 2
25006 Lleida
Telèfon: 973 701 600 (centraleta)
A/e: epidemiologia.lleida@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública al Camp de Tarragona i Terres de l'Ebre

(Alt Camp, Baix Camp, Baix Penedès, Conca de Barberà, Priorat, Tarragonès, Baix Ebre, Montsià, Ribera d'Ebre i Terra Alta)

Av. Maria Cristina, 54
43002 Tarragona
Telèfon: 977 224 151 (centraleta)
A/e: epidemiologia.tarragona@gencat.cat

Unitat de Vigilància Epidemiològica de la Regió Sanitària Terres de l'Ebre

Pl. Gerard Vergés, 1
43500 Tortosa
Telèfon: 977 495 512
A/e: epidemiologia.ebre@gencat.cat

Agència de Salut Pública de Barcelona

(Barcelona ciutat)
Servei d'Epidemiologia
Pl. Lesseps, 1
08023 Barcelona
Telèfon: 932 384 545 (centraleta)
A/e: mdo@aspb.cat

Annex 4 . Fitxa epidemiològica

Nº de codi brot:	FITXA EPIDEMIOLÒGICA DE CAS SARNA ESCOLA-FAMILIA
	Data declaració: __ _ _ _ _ _ _ _
<p style="text-align: center;">CIP (Codi Identificació Personal): __ _ _ _ _ _ _ _ __ _ _ _ _ _ _ _ </p> <p style="text-align: center;">(indispensable informar-lo) inicials cognoms sexe (H=0, D=1) any mes dia</p> <p style="text-align: center;">naixem. digits control</p>	

Nom cas: _____ Edat: ____ Sexe: Home Dona

Domicili: _____

Municipi: _____

Telèfon: _____ / _____ Escola _____ Curs _____

Data inici dels símptomes: |__|_|_|_|/|__|_|_|_|/|__|_|_|_|

Data diagnòstic sarna: |__|_|_|_|/|__|_|_|_|/|__|_|_|_|

Data inici tractament de la sarna: |__|_|_|_|/|__|_|_|_|/|__|_|_|_| Especifiqueu tractament: _____

Metge declarant: _____ Mail: _____

Centre: _____ Telèfon: _____

Activitats extraescolars

Fas activitats extraescolars? Sí No

Tipus d'activitats que fas (lloc i hora):

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

Aplicació del protocol:

- Aïllament del malalt (evicció escolar) Sí No Dies _____
- Tractament de la roba Sí No
- Permetrina crema? Sí No 2 vegades (la segona al cap d'una setmana) Sí No
- Retractament 7-10 dies després Sí No
- Ivermectina oral Sí No
- Tractament de tots els contactes amb risc Sí No Quants _____
- Vigilància activa Sí No

Investigació de contactes:

Especificar:

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> Habitació | Nombre contactes _____ | Nombre infestats _____ |
| <input type="checkbox"/> Convivents | Nombre contactes _____ | Nombre infestats _____ |
| <input type="checkbox"/> Sexuals | Nombre contactes _____ | Nombre infestats _____ |

Relació amb un altre cas (Especifiqueu-ho):

- Habitació
- Convivents
- Sexuals

Antecedents patològics:

Malaltia de base: _____

Tractament amb corticoides Sí No

Altres immunosupressors _____ Sí No

Comentaris

Per casos en residències o similars:

Nº de codi brot:	FITXA EPIDEMIOLÒGICA DE CAS SARNA RESIDÈNCIA																		
	Data declaració: __ _ _ _ _																		
CIP (Codi Identificació Personal): <i>(indispensable informar-lo)</i>																			
	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;"> _ _ _ _ _ _ _ </td> <td style="width: 15%;"> _ _ _ _ _ _ _ </td> <td style="width: 15%;"> _ _ _ _ _ _ _ </td> <td style="width: 15%;"> _ _ _ _ _ _ _ </td> <td style="width: 15%;"> _ _ _ _ _ _ _ </td> <td style="width: 15%;"> _ _ _ _ _ _ _ </td> </tr> <tr> <td><i>inicials</i></td> <td><i>cognoms</i></td> <td><i>sexe (H=0, D=1)</i></td> <td><i>any</i></td> <td><i>mes</i></td> <td><i>dia naixem.</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><i>digits control</i></td> </tr> </table>	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	<i>inicials</i>	<i>cognoms</i>	<i>sexe (H=0, D=1)</i>	<i>any</i>	<i>mes</i>	<i>dia naixem.</i>						<i>digits control</i>
_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _														
<i>inicials</i>	<i>cognoms</i>	<i>sexe (H=0, D=1)</i>	<i>any</i>	<i>mes</i>	<i>dia naixem.</i>														
					<i>digits control</i>														

Nom cas: _____ Edat: _____ Sexe: Home Dona

Domicili: _____

Municipi: _____

Telèfon: _____ / _____

Data inici dels primers símptomes: |_|_|/|_|_|/|_|_|

Data diagnòstic sarna: |_|_|/|_|_|/|_|_| Localització principal: _____

Data inici tractament de la sarna: |_|_|/|_|_|/|_|_| Especifiqueu tractament: _____

Personal treballador Sí No

Personal resident Sí No

Habitació _____
 Planta _____
 Data d'arribada a la residència _____

Relació amb un altre cas/os de sarna identificat Sí No

Especifiqueu:

<input type="checkbox"/> Resident a la mateixa habitació	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Altres residents que no siguin de la mateixa habitació	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Convivents familiars	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Parella sexual	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Personal treballador del centre	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Antecedents previs de sarna Sí No _____

Malaltia de base: _____

Demència	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Tractament amb corticoides	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Altres immunosupressors _____	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Investigació de contactes

<input type="checkbox"/> Habitació	Nombre contactes _____	Nombre infestats _____
<input type="checkbox"/> Altres residents	Nombre contactes _____	Nombre infestats _____
<input type="checkbox"/> Sexuals	Nombre contactes _____	Nombre infestats _____
<input type="checkbox"/> Altres malalts / residents	Nombre contactes _____	Nombre infestats _____
<input type="checkbox"/> Personal treballador del centre	Nombre contactes _____	Nombre infestats _____

Aplicació del protocol:

<input type="checkbox"/> Aïllament del malalt	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Dies _____
<input type="checkbox"/> Tractament de la roba	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	
<input type="checkbox"/> Permetrina crema?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	2 vegades (la segona al cap d'una setmana) <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Ivermectina oral	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	2 vegades (la segona al cap d'una setmana) <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Tractament de tots els contactes amb risc	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Nombre _____
<input type="checkbox"/> Vigilància activa	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	

Comentaris

Annex 5. Informació per a les famílies en un brot en una residència

Benvolgudes famílies,

Us comuniquem que a la residència han estat diagnosticats varis pacients de sarna. La sarna o escabiosi és una malaltia parasitària de la pell causada per un tipus d'àcar microscòpic que viu a la capa superior de la pell i hi diposita els seus ous.

Generalment, l'àcar de la sarna es contrau per contacte personal directe i perllongat amb la pell d'una persona afectada (sobretot hi ha risc per als convivents i contactes íntims). El període d'incubació sol ser de 2 a 6 setmanes (pot ser inferior en les persones que ja hagin patit sarna anteriorment). Ocasionalment, la sarna es contrau també indirectament per articles d'intercanvi com ara peces de roba de vestir, tovalloles o roba de llit usada per una persona afectada.

Els símptomes més comuns de la sarna són erupció cutània (granets) i picor intensa, principalment a la nit. La picor i l'erupció poden afectar gran part del cos o limitar-se a zones com els canells, els colzes, les aixelles, entre els dits, els genitals, la línia de la cintura i les natges . L'erupció també es pot manifestar en forma de petites butllofes (vesícules) i crostes.

El diagnòstic d'una infestació de sarna l'ha de fer el metge/essa. És per aquest motiu que, si heu tingut relació directa amb un malalt de sarna i teniu símptomes sospitosos, cal que aneu al centre mèdic el més aviat possible per si també us heu infestat de sarna, llavors s'hauran de fer dues tandes de tractament curatiu, neteja de roba, etc.

Les persones que hagin tingut relació directa (com ara tenen els convivents, contactes íntims o familiars) amb un infestat de sarna però no tenen símptomes, cal que segueixin les mesures recomanades a la residència pel SVE, o sigui una tanda de tractament preventiu.

A la residència ja s'han seguit les recomanacions que ha fet el SVE respecte al tractament curatiu i preventiu dels residents, del personal, i també s'han implementat les mesures de neteja de roba, mobiliari, etc. Tot i així, donada la complexitat de les mesures, cal estar amatent que no apareguin nous afectats per la qual cosa es farà seguiment clínic dels residents i el personal fins a unes setmanes després de la segona tanda de tractament, abans de donar per acabat el brot.

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Annex 6. Informació per a les famílies en un brot escolar

Benvolgudes famílies,

Us comuniquem que un/una alumne de l'escola ha estat diagnosticat de sarna. La sarna o escabiosi és una malaltia parasitària de la pell causada per un tipus d'àcar microscòpic que viu a la capa superior de la pell i hi diposita els seus ous.

Generalment, l'àcar de la sarna es contrau per contacte personal directe i perllongat amb la pell d'una persona afectada (sobretot hi ha risc per als convivents). El període d'incubació sol ser de 2 a 6 setmanes (pot ser inferior en les persones que ja hagin patit sarna anteriorment). Ocasionalment, la sarna es contrau també indirectament per articles d'intercanvi com ara peces de roba de vestir, tovalloles o roba de llit usada per una persona afectada.

Els símptomes més comuns de la sarna són erupció cutània (granets) i picor intensa, principalment a la nit. La picor i l'erupció poden afectar gran part del cos o limitar-se a zones com els canells, els colzes, les aixelles, entre els dits, els genitals, la línia de la cintura i les natges. L'erupció també es pot manifestar en forma de petites butllofes (vesícules) i crostes.

El diagnòstic d'una infestació de sarna l'ha de fer el metge/essa. És per aquest motiu que, davant de símptomes sospitosos, cal que aneu a la consulta mèdica el més aviat possible. Així mateix, és important que seguïu les mesures recomanades, que inclouen el fet que no es pot anar a l'escola fins que no s'ha finalitzat el tractament efectiu, el tractament preventiu per a tots els convivents del malalt i la neteja de roba, etc.

A l'escola es prendran les mesures ambiental recomanades pel Servei de Vigilància Epidemiològica.

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Annex 7. Normativa de salut laboral

- Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/normativa/095093.pdf>
- Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/normativa/095299.pdf>
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Jefatura del Estado. <https://www.boe.es/boe/dias/1995/11/10/pdfs/A32590-32611.pdf>
- Llei de Salut Pública. Capítol IV (Salut Laboral). Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. <http://portaldogc.gencat.cat/utillsEADOP/PDF/5495/1057409.pdf>
- Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención. Ministerio de la Presidencia. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-11428-consolidado.pdf>
- Ley 35/2014, de 26 de diciembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en relación con el régimen jurídico de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. Jefatura del Estado. <https://www.boe.es/boe/dias/2014/12/29/pdfs/BOE-A-2014-13568.pdf>