



ESKABIOSIA

2023ko maiatzaren 4a

ZAINTZA EPIDEMIOLOGIKOAREN PROTOKOLOAK

ESKABIOSI-KASUEN AURREAN JARDUTEKO PROTOKOLOA

SARRERA

Sarna edo eskabiosia mundu mailako hedapena duen larruazaleko parasito-infekzio bat da. Adin eta maila sozioekonomiko guztietako pertsoneri eragiten die. Ez da derrigorrez deklaratu beharreko gaixotasun bat, baina agerraldiak ezinbestean deklaratu behar dira.

Azken urteotan ikusi da kasuek eta agerraldiek gora egin dutela; hala gertatu da gure erkidegoan ere. Gainera, planteatu da balitekeela tratamendu eskabizidekiko erresistentzia egotea.

Protokolo honen helburua da Euskadiko sarna-kasu eta agerraldietan jarduteko jarraibideak eguneratzea, bai maila komunitarioan, bai erakunde itxietan gertatzen diren agerraldietan Metodologia berrikuspen bibliografikoa izan da.

AGENTE INFEKZIOSOA

Sarcoptes scabiei var. *hominis* izeneko akaroak sortzen du gizakietan sarna. Akaroak 0,2-0,45 mm bitarteko tamaina du, eta ildo bat egiten du epidermisaren geruza korneoaren oinarrian. Kopulazioa ildo horretan egiten da; arra hil egiten da ondoren, eta emeak ildo are sakonagoa egin eta arrautzak erruten hasten da. Horrela, egunean bizpahiru arrautza erruten ditu 30 eguneko bizialdian. Eklosioaren ondoren, 3-4 egunera, larbak heldu bihurtzen dira 14-17 egunen buruan. Sarna arrunta duen paziente batek batez beste 10-12 akaro eme izaten ditu, baina sarna norvegiarraren kasuan milaka dira. Parasittoa 3-4 egun inguru bizi da larruazaletik kanpo (hezetasuna altua bada, 8 egun arte).

Gizakia da **gordailu** bakarra. Hainbat eta hainbat dira animalietatik etorrira gizakiaren larruazalean bizi daitezkeen *Sarcoptes* espezieak, eta erreakzio pruriginoso automugatua sor dezakete, ugaldu gabe baina.

ADIERAZPEN KLINIKOAK

Adierazpen klinikoak aldatu egiten dira gizabanako batetik bestera. Aukezpen tipikoa alde zurratik infestaziorik ez duten pertsona osasuntsuetan ematen da. Pertsona horien kasuan, normalean ez da zantzurik edo sintomarik antzematen lehenengo 2 asteetan edo gehiagotan, infestaziotik, batez ere sintoma klasikoak akaroaren osagaiekiko hipersentikortasun-erreakzio batekin lotzen direlako. Erasandako pertsonak **prurito bizia** aipatzen dute, gauean nabarmenagoa; izan ere, akaroaren jarduera handiagoa izaten da beroarekin. **Lesio primarioak** azaleko **ildoak** dira, infestazio-lesio patognomonikoak. 5-15 mm-ko luzerako goratze grisaxkak dira, eta besikula batean amaitzen dira (han egiten du emeak habia). Higiene ona duten pazienteetan baliteke gutxi izatea eta ikusten zailak.

Akaroa nagusiki ile-folikulu urriko larruazaleko eremuetan lokalizatzen da; esate baterako, behatzarteko espazioetan, eskumuturretako aurrealdean eta ukondoetan. Gizonen kasuan, era berean, axiletako aurrealdeko izurduetan, gerrialdean, izterretan eta kanpoaldeko sexu-organoetan lokalizatzen da. Emakumeen kasuan titiburuetan, sabelaldean eta ipurmasailen azpialdean. Helduetan, buruan eta lepoan ez da eraginik izaten. Bularreko haurren kasuan, ordea, buruan eta lepoan izaten dira eraginak, baita esku-ahurretan eta oin-zoletan ere. Ohean dauden adinekoen ile-larruari ere eragin diezaioke.

Bigarren mailako lesioak sentsibilizazioaren, hazka egitearen edota infekzioen ondoriozkoak izaten dira. Ohikoenak besikulak eta papulak dira, sabelaldean, izterretan eta ipurtaldean agertzen direnak gehienbat. Arrisku-faktore jakin batzuk dituzten pertsonetan infestazioa dermatitis orokor batean moduan ager daiteke, ezkatatze hedatuarekin, besikulekin eta zarakarrarekin (“sarna norvegiarra” edo sarna zarakarduna), eta pruritoa urriagoa izan daiteke, edo litekeena da halakorik ez izatea. Bi sarna-mota daude, ezaugarri kliniko bereziak dituztenak:

- **Sarna klasikoa.** Pertsona immunogaietan agertzen da. Akaro gutxi agertzen dira, eta pruritoa parasitazioa gertatu eta 2-6 astera hasi ohi da. Litekeena da azkura-eremuak bat ez etortzea akaroen presentziarekin.
- **Sarna “norvegiarra”, zarakartsua edo hiperkeratosikoa.** Prozesu desberdinen ondorioz (esate baterako, gaixotasun kronikoak, pruritoa hautematea zailtzen duten arazo neurologikoak, immunitatearen nahasmenduak, etab.) ahuldutako pertsonetan agertzen da. Ezaugarri nagusiak hauek dira: prurito gutxiago edo pruritorik eza, ezkatatzea eta larruazalaren loditze barreiatua; psoriasiaren antza izan dezake. Litekeena da azazkal lodituak, alopezia, hiperpigmentazioa, eosinofilia eta linfadenopatiadun pioderma agertzea. Masa hiperkeratosikoetan milaka parasito eta arrautza bizi ohi direnez, oso kutsakorra da. Sarritan agerraldiak eragiten ditu instituzio itxietan.

Bi barietateetan, akaroak edo haren irazpenak eragindako erreakzio alergikoaren ondorio izaten dira sintomak. Horrenbestez, tratamenduarekin ez dira beti sintomak desagerrarazten, harik eta zenbait aste igaro arte. Konplikazioak gutxi badira ere, bigarren mailako infekzio bakterianoak gerta daitezke, *Streptococcus pyogenes* edo *Staphylococcus aureus* espezieek eragindakoak.

TRANSMISIO-MODUA

Pertsonen arteko kontaktu luze bidez transmititzen da, azala azalaren kontra egonda (15-20 minutuz). Parasitatutako maindire edo arropetikiko kontaktuaren ondorioz ere transmititu daitekeela jotzen da; izan ere, akaroa 4 egun arte bizi daiteke ostalaritik kanpo. Normalean transmisioa komunitate itxietan gertatzen da, esate baterako, etxebizitzetan edo egoitzetan, bizikedeekin eta erasandako pertsonarekin harreman estua duten pertsonen artean.

INKUBAZIO-ALDIA

Aurretiaz akaroaren eraginpean egon gabeko pertsonetan, **2-6 astekoa** izaten da **inkubazio-aldia**. Aurretiaz infestatuta egon diren pertsonetan, aldiz, **1-4 egunekoa** izaten da. Sintomak 3 eta 6 aste bitartean hasten dira lehen infestazioa izan ondoren baina askoz lehenago gertatzen da, 1 eta 3 egun bitartean, birinfestatutako pertsonen kasuan, akaroaren edo haien produktuen aurreko sentsibilizazioaren ondorioz ziurrenik.

Infestatutako pertsonen infektagarritasun-aldia inkubazio-aldia hasten denetik tratamenduaren ondoren arrautzak eta akaroak ezabatu arte luzatzen da.

Horregatik, oso garrantzitsua da kontuan hartzea infestatutako pertsonak akaroa transmititu dezaketela sintomak agertu aurretik.

DIAGNOSTIKOA

Diagnostikoa, batez ere, irizpide klinikoaren arabera egiten da gaixotasunaren susmo baten aurrean.. Sarnaren susmoa izan behar da honakoa kagertzen direnean:

- **Prurito bizia, bereziki gauez**
- **Erupzio simetriko azaldu ezina**
- **Ildoak eta bestelako lesioak aurrez adierazitako lekuetan.**

Diagnosia mikroskopio bidez berrets daiteke. Arraspatzea edo biopsia egiteko, behin eta berriz hazkatzeagatik eskoriaziorik jasan ez duten lesioak aukeratu behar dira.

Sarna norvegiarraren kasuan, diagnosia zaila da hastapeneko faseetan; izan ere, psoriasiaren antzekoa da, eta ez du pruritorik eragiten. Beraz, fase aurreratuagoetan egin ohi da diagnosia, dagoeneko barreiatzen hasita dagoenean.

Elkarrekin bizi diren pertsonen artean gaixotasuna kutsakorra denez, funtsezkoa da susmatzea infestazioa egon dela luzaroan kontaktuan egon diren pertsonen artean, larruzala larruzalarekin, edo diagnostikatuta dauden edo sintoma bateragarriak dituzten pertsonen fomitekin.

TRATAMENDUA

Lehenbailehen hasi behar da tratamendua infestatutako pertsona guztiei. Hauek dira kasu susmagarriak(sintoma bateragarriak), diagnostiko klinikoa duten kasuak eta, era berean, sintomarik gabeko kontaktuak (bizikideak eta kasu diagnostikatu baten sintomak hasi baino hilabete inguru lehenagotik kontaktu fisiko luzea duten pertsonak). Behin eta berriz esaten da kontaktuak infestatuta egon daitezkeela eta hirugarren pertsonentzako transmisio-iturri izan daitezkeela, baita aurrez tratatutako pertsonak birinfektatzeko iturri ere. Tratamenduarekin

batera, ziurtatu behar da ingurunean dauden akaroak desagerrarazi direla, kasuko arropak garbituz eta gainazalak garbituz edo xurgatuz.

Tratamendu akarizidaz gain (topikoa edo ahotikoa), pertsona batzuek azkuraren kontrako tratamendu sintomatikoa behar izaten dute (antihistaminikoak eta bigungarriak). Zenbaitetan tratamendu antibiotiko topiko edo sistemikoa behar izan daiteke, gaininfekzio bakterianoen ondorioz.

Garrantzitsua da infestatutako pertsonen tratamendua kudeatzen duten osasun-profesionalek pazienteei jakinaraztea zer higie- eta arreta-neurri hartu behar dituzten gaixotasuna desagerrarazteko, bai pazienteengan, bai bizikideengan. Neurri horien artean, azpimarratu behar da garrantzitsua dela hirugarren pertsonekin kontaktu intimoa eta luzea izatea saihestea, baita bizikideei jakinaraztea tratamendua beharrezkoa dela sintomarik ez dagoenean ere, eta bizikidetzako gune osoan tratamendua sinkronizatzea, haien artean gurutzatutako birinfestazioak saihesteko.

Agerraldien kudeaketa errazteko, errezeta bidez adierazitako produktu farmakologikoaren gehienez 4 ontzi preskribatzeko aukera dago. Errezeta anizkun horren helburua da kasuek tratamendua bizikidetzako nukleoaren artean banatu ahal izatea, farmakoaren administrazioa haien guztien artean sinkronizatzeko behar den arintasunarekin.

A. Tratamendu farmakologikoa

Tratamendua topikoa izan daiteke (ohikoagoa), perimetrina-krema batekin; krema zorroztasun osoz aplikatu behar da, eta lehen aplikaziotik 7 egunera errepikatzea komeni da. Ibermektina bidezko ahotiko tratamendua alternatiba bat da, eta aplikazio topikoa behar bezala egiteko zailtasunak dituzten pertsonentzat dago indikatuta. 1. eranskinean, informazio zehatzagoa erantsi da tratamendu, indikazio, posologia eta zuhurtzia-neurriei buruz

Printzipio aktiboa	Espezialitate farmazeutikoa	Posologia. Indikazioak	Kontraindikazioak
Perimetrina (krema)	Sarcop® Permecure % 5	Aplikazio topikoa. 2 aplikazio, gutxienez 7 egunez bananduta	2 hiletik beherakoak
Ibermektina (ahotikoa)	Ivergalen®	Ahotikoa 2 dosi, 200 µg/kg-koak, aste batez bananduta. Sarna zarakardunaren kasuan, tratamendu topikoarekin konbinatu 1., 15. eta 29. egunetan.	15 kg edo 5 urte baino gutxiagokoak, haurdunaldia, alergikoak, nerbio-nahasmenduak
Bentzil bentzoatoa (krema)	Formula magistrala % 10-% 30	3 egun segidan, gauez. 4. egunean dutxa Gauez 1. eta 2. egunetan, 7 egun igarotakoan errepikatu	6 urtez azpikoak Edoskitzaroa
Sufrea	Baselina sufreztatua % 6	Gaueko aplikazioa: 12 h, 1.,2.,3. egunetan Astebete igarotakoan errepikatu, 1.,2.,3. egunetan	Haurdunaldian erabiltzeari buruzko informazio eskasa

B. Gogoeta orokorrak

- Tratamendu topikoaren aurretik azazkalak moztu eta bainua hartzea gomendatzen da. Tratamendua larruazala behar bezala lehortu ondoren eta gorputzaren temperatura arruntera iritsi denean aplikatu behar da (bainua hartu eta 60 minutura gutxi gorabehera). Ukendua aplikatu ondoren eskuak garbitzen badira, tratamendua aplikatu beharko da berriro eskuetan.
- Beste pertsona batek edo osasun-langile batek aplikatzen badio tratamendu topikoa erasandako pertsonari, eskularruak erabili beharko ditu, eta, sarna norvegiarra duten pazienteen kasuan, mantala ere erabili beharko du.
- Tratamendu topikoa gorputz osoan aplikatu behar da, masailezurretik behera, belarri-hegalaren atzealdeko izurdura barne. Arreta berezia izan behar da hatz arteko espazioetan, zilborraren inguruan, ipurmasail arteko izurduran eta azazkalaren azpialdeko espazioetan. Buruko ile-larruan edo aurpegian lesioak badaude, begi-ingurua eta aho-ingurua libre utzi behar dira eremua tratatzeko.
- 3 urtez azpiko haurretan, sarna zarakarduna dagoenean eta immunoeskasia duten pertsonetan, buruko ile-larrua eta aurpegia tratatzean libre utzi behar dira begi-ingurua eta aho-ingurua.
- Eskabizida aplikatu ondoren, arropa garbiak jantzi eta ohe-arropa aldatu beharko da.
- Narritadurak prebenitzeko, tratamenduaren ondoren krema hidratatzaileak erabiltzea aholkatzen da.
- Infekzio bakteriano larria badago edo tratamenduak huts egiten badu, litekeena da ospitaleratu behar izatea. Pazienteak eskabizida batekin berehala tratatzen badira, agian ez da beharrezkoa izango gelan isolatzea; kontuan hartu behar da permetrina modu topikoan administratu eta 12 ordura uzten zaiola kutsakor izateari.
- Pazienteari jakinarazi behar zaio tratamendua aplikatu arren denbora batez (2-3 astez) azkura izango duela, batez ere tratamendua topikoa izan bada. Azkura izateak ez du adierazten infestazioak jarraitzen duenik edo errejidiba gertatu denik.
- Infestazioarekin lotutako larruazaleko konplikazioak gerta daitezke: gaininfekzioak edota nodulu eskabiotikoak, esate baterako. Halakoak medikuak baloratu beharko ditu.
- Jantziak, ohe-arropa, eskuoihalak eta tratamenduaren aurreko 3 egunetan kasuan kasuko gorputzarekin kontaktuan egon diren gainerako objektuak garbitu behar dira, 60 °C-ko tenperaturan. Ezin bada, poltsa itxietan sartuko dira 4 egunez gutxienez (hezetasun handia badago, 8 egun beharko dira). Tapizeriak xurgagailuaz garbitu behar dira, eta hurrengo 4 egunetan ez dira erabiliko.

- Kontaktu-kasuak azertu beharko dira, eta sarna-lesioak bilatu beharko dira. Halakorik agertu zein ez, pazienteekin harreman estuan diren pertsonak (bizikideak eta sexu-bikoteak) aldi berean tratatu behar dira (kasuen pauta berarekin).
- Tratamenduaren ondoren 4-6 astera arteko jarraipen bat egin behar da (akaroaren ziklo osoari dagokion denbora).
- Tratamendua lehen aldiz aplikatu ondoren, ikastetxeetara itzul daitezke haurrak eta lanera helduak. Tratamendua jaso eta 8-12 ordura itzul daitezke. Tratamendua gaez aplikatzen bada, hurrengo egunean itzul daitezke.

C. Egoera berezietan jardutea

EGOITZAK ETA ZENTRO SOZIOSANITARIOAK

1. – Kasu isolatu baten aurrean jardutea

Erasandako pertsonarekin harreman zuzenean maiz egoten diren langileak eta egoiliarrek arrisku handikotzat hartzen dira, horregatik, tratamendu bat egin beharko dute (bi perimetrina-aplikazio, 7 eguneko tartean) modu sinkronikoan diagnostikatutako pertsonarekin, eta sintomak agertzen direla zaintzea.

2. – Agerraldi baten aurrean jardutea

Agerraldi bat **kontrola** daiteke, baldin eta hura azkar hauteman, deklaratu edo ikertzen bada.

Honela definitzen da sarna-agerraldia:

Zentro bereko bi pertsonari edo gehiagori (egoiliarrek edo langileak) bi hilabeteko epean sarna diagnostikatzea.

Lantoki edo erakunde itxi batean bi kasu edo gehiago agertuz gero, zentroko zuzendaritzak ahalik eta azkarren Zaintza Epidemiologikoko Unitateari jakinarazi behar zaio, eta handik lagunduko da jarduketak koordinatzen erakundeko arduradunekin eta esku hartuko duen osasun-taldearekin. Halaber, Zaintza Epidemiologikoko Unitateak agerraldiaren berri emango die OSALANi eta dagokion ESiko zuzendaritzari. Instituzioko arduradunek laneko arriskuen prebentziorako zerbitzuari jakinaraziko diote, eta horrek langileekin egin beharreko esku-hartzea baloratuko du.

Agerraldi guztietan, egoiliar eta langile guztien gaixotasuna hartzeko arriskua baloratuko da. Honela sailkatuko dira: “arrisku handia”, “arrisku ertaina” eta “arrisku txikia”.

Arrisku handia: Kasuari zainketa intimoak (garbitzea, janzteia) ematen dizkioten langileak, erasandako langileak artatutako egoiliarak edo sexu-harremanak edo kontaktu estuko beste egoera batzuk. Harreman zuzen eta jarraitua dute.

Arrisku ertaina: Kasuekin harreman zuzena baina aldi behingoa duten langileak edo egoiliarak. Talde horren barnean sartzen dira arrisku handiko langileak artatutako egoiliar asintomatikoak.

Arrisku txikia: Kasuekin harreman zuzenik ez duten langileak edo egoiliarak; esaterako, lorezaintzako, mantentze-lanetako edo sukaldeko langileak, edo ohean dauden eta "arrisku handikotzat" jo ez diren langileak artatzen dituzten egoiliarak.

Agerraldiaren banakako ebaluaziotik abiatuta, gaixoei, infestatutako langileei eta gaixotasuna hartzeko arrisku handiena duten pertsonen tratamendua emateko agindua adieraziko da.

Egoiliarren eta langileen tratamenduz arduratzen diren laguntza-zerbitzuek alde aurretik infestazio-arrisku handiko eta ertaineko gisa identifikatutako kasuei eta kontaktuei emango diete tratamendua, banakako ebaluazio baten bidez. Laguntza-zerbitzuek paziente bakoitzeko lau ontzi agindu ditzakete gehienez. Gaixotasunari eta akaroa hurbileko bizikidetzat-taldeari transmititzeko arriskuari buruzko informazioa ere emango diete.

Laneko Arriskuen Prebentziorako Zerbitzuek lan-eremuko kontaktuen arriskua ebaluatuko dute, honako ezaugarri hauen arabera: kaltetuen kopurua, agerraldiaren iraupena eta banaketa espaziala, beste kontaktuek ere tratamendua behar duten zehazteko. Informazio hori Gizarte Segurantzaren Mutua Laguntzaileei helaraziko zaie, tratamendua emateko eta behar duten pertsonen jarraipena errazteko.

Funtsezkoa da zentroko zuzendaritzak ziurtatzea tratamendua aldi berean ematen zaiela (24 orduko epean) arriskupean dauden pertsona guztiei, kasuei eta kontaktu asintomatikoiei, horren arabera izango delako tratamenduaren arrakasta eta zentroko infekzioaren kontrola.

Egoiliarren eta eraginpeko langileen familia-nukleoko laguntza-zerbitzuekin koordinatzeko, komunikazio-mekanismo bat ezarriko da zentroaren eta zerbitzu horien artean.

Gogoan izatekoak:

- Kasuak identifikatzea eta infestazio-arriskuko kontaktuak aktiboki bilatzea. Arlo soziosanitarioan, gela, arropa edo objektu pertsonalak partekatzen dituzten erabiltzaileak.
- Eskabiziden hornidura koordinatzea, kasuen eta infestazio-arriskuko kontaktuen aldibereko tratamendua lortzeko

- Ohe-arropa, eskuoihalak eta abar 60 °Z-an garbitzea; kontaktuan egon diren gainazalak garbitzea, moketetan xurgagailua pasatzea, etab.
- Sintomak dituzten langileen edo egoiliarren senitartekoak edo infestazio-arriskuko kontaktu asintomatikoak kasu gisa tratatu beharko dira(bi aplikazio), eta LMMarenera jo beharko dute.
- Sarna-agerraldi bat dagoela jakinaraziko zaie instituzioko ohiko bisitariei (3. eranskina, informazio-orria).
- Gerta daiteke onarpen berririk ez egiteko erabakia hartu behar izatea, kasuak eta kontaktuak aldi berean tratatzen amaitu arte.

HEZKUNTZA-ESPARRUA

Eskola-eremuan kasu isolatu bat agertzen bada, kasuari eta bizikideei soilik administratu behar zaie tratamendua(arriskuko kontaktuei).

Soilik ikasgela batean agerraldi bat dagoenean, hau da, bi kasu edo gehiago daudenean , Zaintza Epidemiologikoko Unitateak balorazioa egingo du, eta, hala badagokio, tratatzeko moduko kontaktu esturik ote dagoen zehaztuko du..

Agerraldietan parte hartzen duten eragileen jarduteko jarraibideak adinekoen egoitzetan agerraldien kasuan deskribatutako antzekoak izango dira.

OSPITALEAK

Zentro horietan, Prebentzio Medikuntzako eta Lan Osasuneko zerbitzuek kudeatuko dituzte kasuak eta agerraldiak, adinekoen egoitzetako agerraldietan deskribatutako jarraibideen arabera

1. ERANSKINA

Tratamendu farmakologikoa

● Permetrina krema % 5

Piretroideak dira gehien erabilitako tratamendua. Artropodoen nerbio-sisteman jarduten dute, paralisia eta heriotza eraginez, eta ahalmen obizida dute. Berehala metabolizatzen dira, eta gertuarekin kanporatzen dira. Permetrina bidezko tratamendu topikoa Ibermektina baino eraginkorragoa da sendaketa klinikoari eta pruritoa arintzeari dagokienez. 8-15 egunetara bigarren tratamendu bat egin behar da. Gorputz osoan aplikatzen da masailezurretik behera, belarri-hegalaren atzealdeko izurdura barne. Arreta berezia izan behar da hatz arteko espazioetan, zilborraren inguruan, ipurmasail arteko izurduran eta azazkalaren azpialdeko espazioetan. Behin bakarrik egin behar da tratamendua, gau osoan jarduten utziz (8-12 ordu). Populazio pediatrikoan aurpegitik eta buruko ile-larrutik, esku-ahurretatik eta oin-zoletatik heda daiteke infestazioa; beraz, gune horietan ere aplikatu behar da krema, aurpegian begi-ingurua eta aho-ingurua saihestuz. Bigarren mailako ondorioak arinak dira: pruritoa areagotzea, erreminarensentsazioa edota sumina edo narritadura, tratamendua aplikatzen den unean. Ordubete igarota desagertzen dira horiek guztiak. Ukipen-dermatitisa sorraz dezake formaldehidoarekiko sentikorrek diren pazienteetan. Lehen aukerako tratamendua da helduen eta haurren kasuan.

Espezialitate farmazeutikoak: Sarcop® eta Perme-Cure, Osakidetzaren kargura. Segurua da haurdunaldian eta edoskitzaroan, eta 2 hilabete baino gehiagoko haurretan erabiltzea onartu da. Azterketa batzuek esperientzia kliniko segurua erakusten dute 2 hilabete baino gutxiagoko haurretan.

● Bentzil bentzoatoa % 10ean edo % 25ean

Eskabizida eraginkorra eta segurua da; jarduera obizida eta akarizida du. Espainian ez dago merkaturatuta. Bigarren aukerako tratamendua da helduen, 6 urtetik gorako haurren eta emakume haurdunen kasuan. Produktua gutxienez 24 orduz larruazalean mantentzea gomendatzen da, baita gauean hiru egunez jarraian aplikatzea eta laugarren egunean dutxatzea ere; edo, bestela, gauez aplikatzea 1. eta 2. egunetan, eta zazpi egunen buruan bi eguneko ziklo hori errepikatzea. Formula magistrala da (% 10-25 bitarteko kontzentrazioetan), eta Osakidetzak preskripzio elektronikokoan soilik finantzatzen du. Narritadura eta pruritoa eragin ditzake; beraz, mukosekiko kontaktua saihestu behar da.

● Baselina sufreztatua % 6an

Permetrinaren alternatibatzat hartzen da haurretan, haurdunetan eta edoskitzaroan. 2 hilabete baino gutxiagoko haurretan erabiltzea balora daiteke. Gauez aplikatzen da, 1., 2.

eta 3. egunetan. Usain txarra du, eta narritadura lokala eta larruazala koloratzea eragin dezake. Preskripzio elektronikoa soilik finantzatzen du Osakidetzak.

Ahotiko sendagaiak

● Ibermektina

Ahotiko tratamendu antihelmintikoa da, eta emaitza onak agertu ditu sarnaren tratamenduan, bereziki GIB+ pazienteetan. Tratamenduak zenbait onura ditu, eraginkortasun handia baitu eta aplikatzeko erraza eta segurua baita; ahotikoa denez, gorputzeko azalera osora iristen da. Hori bereziki garrantzitsua da autosufizienteak ez diren pertsonen kasuan, egoitzetan dauden edo immunoeskasia duten pertsonen kasuan. Akarizida da, baina ez da obizida; horrenbestez, tratamendua 1-2 astera errepikatzea gomendatzen da. Filariaren aurkako tratamendu modura urte askoan erabili izan denez, erabat segurutzat hartzen da. Anorexia, astenia, buruko minak, artralgiak, mialgiak, sukarra eta eosinofilia deskribatu izan dira zenbait kasutan. Azido gamma aminobutirikoaren (GABA) hartzaileetan transmisioa etenez jarduten du. Ugaztunetan hartzaile horiek NSZn egoten dira; barrera hematoentzefalikoa gainditzen ez duenez, oro har ez da toxikoa horiengan. Barrera osorik ezdagoenean arazoak ematen ditu. Horregatik ezin zaie preskribatu 5 urtetik beherako edo 15 kg-tik beherako haurrei; gainera, kontraindikaturak dago pertsona alergikoen kasuan, nerbio- sisteman nahasmenduak dituzten pertsonen kasuan, haurdunaldian eta edoskitzaroan.

Eraginkorra izan ohi da 200 µg/kg-ko dosi bakarrean (pisuaren araberakoa). Haatik, sarritan bizpahiru dosi ematen dira, horien artean astebeteko tartea utzita. Sarna zarakardunaren kasuan ahotiko tratamendua eta tratamendu topikoa konbinatzea gomendatzen da, edo 1., 15. eta 29. egunetan Ibermektina hartzea. 2021eko ekainaren 1etik aurrera, Ivergalen® izenarekin merkaturatuta dago Espainian (4 konp., 3 mg/konp.). Konparazio-ikerketek erakutsi dute permetrinaren eraginkortasunaren antzekoa edo apur bat hobea dela, batez ere dosi bakarrean. Permetrina izango litzateke aukerako tratamendua pruritoaren nahiz lesioen larritasuna neurtzen denean. Ibermektina-dosi bakarra aukera hobea da, aurreikusten bada tratamendua ez dela egokiro beteko eta tratamendu topikoak huts egiten badu.

200 µg/kg-ko dosia administratzen denean, hartualdiaren aurretik eta ondoren bi orduko baraua egitea gomendatzen da. Zenbait parasitosi tratatzeko azterketa klinikoetan, dosia 200 eta 400 µg/kg-ra bitartekoa izan daiteke (pisuaren arabera). Edozein ordutan har daiteke, baina gauean hartzeak —oheratzeko orduan— abantaila dakar, epidermiseko kontzentrazioa gauaren amaieran edo goizeko lehen orduan lortuko bailitzateke eta, beraz, arropa behin bakarrik aldatu beharko litzatekeelako —tratamenduaren hurrengo egunean, hain zuzen.

2. ERANSKINA

ERASANDAKO PERTSONENTZAKO ETA HAIEN KONTAKTUENTZAKO INFORMAZIOA

SARNA-KASU BATEN AURREAN HARTU BEHARREKO NEURRIAK

Akaro batek eragindako gaixotasun kutsakorra da sarna. Ez da inondik inora gaixotasun larria, baina azkura eragiten du, eta oso gogaikarria izan daiteke. Akaroak ezin du hegan egin, ezta salto egin ere, baina bai larruazalean mugitu. Larruazaletik kanpo egon daiteke 3-8 egunez (erresistentzia handiagoa zenbat eta hezetasun handiagoa izan). Azala azalaren kontaktu zuzena izanda transmititzen da, edo infektatutako objektuekin kontaktu zuzena izanda (ohe-arropa, eskuoihalak, etab.). Transmisioa ohikoa da familiartean eta instituzioetako kideen artean, beraz, kontuan izan behar da beti, eta bizikidetza-nukleoko sarna-kasu baten aurrean, infestatutako pertsonarekin harreman hurbilean egon diren pertsona guztiak tratatu behar dira. Transmisioa sexu-kontaktu bidez ere gerta daiteke, beraz, kutsatutako pertsona baten sexu-bikoteak aldi berean tratatu behar dira

Tratamendua kremarekin izan daiteke (aukera nagusiak hauek dira: permetrina, baselina sufreztatua, bentzil bentzoatoa) edo ahotikoa (Ibermektina). Tratamendua medikuak pautatuko du. Medikazioaren 4 ontzi gehienez agindu ahal izango dizu, sexu-harremana edo gertuko harremana izan duten senideekin edo hurbilekoekin partekatu ahal izateko. Funtsezkoa da denak aldi berean tratatzea, akaroa bizikidetza-gunetik kentzeko.

Ezinbestekoa da kasuek eta beren kontaktu estuek tratamendua aldi berean egitea.

Era berean, ezinbestekoa da garbiketa sakona egitea tratamendua aplikatzen denetik 24 ordu igaro baino lehen. Adierazitako jarraibide guztiak bete behar dira.

Tratamenduaren ondoren, saihestekoa da gizarte- edo familia-zirkuluan harreman estua izatea tratatu gabe dauden sarnadun pertsonekin, berrinfekziorik ez izateko.

- **Kontaktuen kasuan kontuan hartu beharreko neurriak:**
- **Aldi berean tratatuko dira kasua eta arriskuko kontaktuak:** kontaktu sexualak eta bizikideak (baita etxeke laguntzaileak, etxeke ohiko bisitariak, zaintzaileak... ere). **Kontaktuak tratatu egingo dira, sintomarik izan zein ez, eta kasuen pauta mediko bera beteko dute.**
- Eskabizida hartu ondoren (8-12 ordu pasatu ondoren), arropa garbiak jantzi eta ohe-arropa aldatu beharko da.
- Kontaktuko-kasuak aztertu beharko dira, eta sarna-lesioak bilatu beharko dira. Tratamenduaren ondoren, jarraipen bat egin behar da 4 astez (akaroaren ziklo osoari dagokion denbora).
- **Kontaktuak ez tratatzea da berrinfekzioen kausarik maizkoena.**

- **Kasu baten aurrean hartu beharreko neurriak hauek dira:**
 - **Arropa:** kasuek tratamendua hasi aurreko 3 egunetan erabilitako arropa garbitu beharko dira (maindireak, eskuoihalak eta abar barne), **garbigailuan eta gutxienez 60 °C-an**. Temperatura altuagatik honda daitekeen arropa (oinetakoak, berokiak...) hermetikoki itxitako plastikozko poltsa batean sartu beharko da 3-8 egunez (8 egunez etxean hezetasun-maila handia bada). Eskabizida hartu ondoren (8-12 ordu pasatu ondoren), arropa garbiak jantzi eta ohe-arropa aldatu beharko da. Hau da, arropa guztiak (oinetakoak, maindireak, eskuoihalak...) garbituta eta prest eduki beharko dira **pastillak hartu edo krema aplikatu ondorengo egunerako**.
 - **Gainazalak eta altzariak:** kasuarekin kontaktuan egon diren gainazalak garbitu. Pasatu xurgagailua koltxoietatik, sofetatik, alfonbretatik, autoko eserlekuetatik eta abarretatik, eta estali edo erretiratu 4-8 egunez, etxebizitzako hezetasunaren arabera. Kasuarekin kontaktuan egon diren arropak, gainazalak eta altzariak **tratamendua aplikatzen denetik 24 ordu baino gutxiagoko epean garbitu behar dira**.
 - Tratamendua aplikatu edo hartu ostean, 8-12 ordura kasuak beren ohiko jardueretara itzul daitezke. Tratamendua gauez aplikatzen bada, hurrengo egunean itzul daitezke.

TRATAMENDU-JARRAIBIDEAK

PERMETRINA % 5

- Aplikatu PERMETRINA % 5 (krema) **gauez** (lotaratu aurretik) gorputz osoan, salbu eta aurpegian eta ile-larruan. Krema gorputz osoan aplikatu behar da barailatik beherantz, barne hartuta belarrien atzealdea, besapeak, eskuak, genitalak, oin-zolak etab. Arreta berezia jarri behar da hatzen arteko espazioetan, zilborraren eremuan, ipurmasail arteko tolesean eta oin eta eskuetako azazkalen azpian. Buruko ile-larruan edo aurpegian lesioak badaude, zona tratatzeko, libre utzi behar dira begi-ingurua eta aho-ingurua. **Gau osoan zehar utzi behar zaio jarduten (8-12 orduz)**.
- 3 urtez azpiko haurretan, sarna zarakarduna duten kasuengan eta immunoeskasia duten pertsonetan, buruko ile-larrua eta aurpegia tratatzean libre utzi behar dira begi-ingurua eta aho- ingurua.
- Krema aplikatu aurretik, azazkalak moztea eta bainatzea gomendatzen da. Tratamendua larruazala behar bezala lehortu ondoren eta gorputzaren temperatura arruntera iritsi denean aplikatu behar da (bainua hartu eta 60 minutura gutxi gorabehera). Ukendua aplikatu ondoren eskuak garbitzen badira, tratamendua aplikatu beharko da berriro eskuetan.
- Hurrengo goizean dutxa hartu. Ondoren, komenigarria da krema hidratatzaile bat aplikatzea kremak gauean eragin ahal izan duen sumindura arintzeko. Jantzi arropa garbiak eta aldatu oheko arropa.

- Errepikatu tratamendua astebetera.
- Azkurak denbora batez jarrai dezake (2-3 astez), baina horrek ez du esan nahi tratamenduak funtzionatu ez duenik.
- Larruazalean infekziorik agertuz gero, medikuari kontsultatu beharko zaio

BASELINA SUFREZTATUA % 6

- Aplikatu sufre hauspeatua % 6 (krema) **gauetz** (lotaratu aurretik) gorputz osoan, salbu eta aurpegian eta ile-larruan. Crema gorputz osoan aplikatu behar da barailatik beherantz, barne hartuta belarrien atzealdea, besapeak, eskuak, genitalak, oin-zolak etab. Arreta berezia jarri behar da hatzen arteko espazioetan, zilborraren eremuan, ipurmasail arteko tolesean eta oin eta eskuetako azazkalen azpian. Buruko ile-larruan edo aurpegian lesioak badaude, zona tratatzeko, libre utzi behar dira begi-ingurua eta aho-ingurua.
- 3 urtez azpiko haurretan eta immunoeskasia duten pertsonetan, buruko ile-larrua eta aurpegia tratatzean libre utzi behar dira begi-ingurua eta aho-ingurua.
- Ukendu hau **3 gauetz aplikatu behar da, jarraian, eta 24 orduz mantendu**. Dutxa hartu, berriro aplikatu aurretik, eta dosia astebetera errepikatu.
- Azazkalak motzak mantendu behar dira, eta eskuila batekin aplikatu behar da medikazioa horien azpian.
- Gomendagarria da tratamenduaren aurretik bainua hartzea, eta larruazala behar bezala lehortu ondoren eta gorputzaren tenperatura arruntera iritsi denean aplikatzea krema (bainua hartu eta 60 minutura gutxi gorabehera). Ukendua aplikatu ondoren eskuak garbitzen badira, tratamendua aplikatu beharko da berriro eskuetan.
- Crema aplikatu ondoren, arropa garbiak jantzi beharko dira eta ohe-arropa aldatu beharko da.
- Usain desatsegina du, eta koipetsu uzten ditu larruazala eta arropa.
- Larruazalean infekziorik agertuz gero, medikuari kontsultatu beharko zaio.

BENTZIL BENTZOATOA % 10 EDO % 25

- Eman bentzil bentzoato krema **gauetz** (lotaratu aurretik) larruazal guztitik, aurpegian eta ile-larruan izan ezik. Gorputz osoan eman behar da krema, barailatik beherantz, eta barne hartuz belarrien atzealdea, besapeak, eskuak, genitalak, oin-zolak etab. Arreta berezia jarri behar da hatzen arteko espazioetan, zilborraren eremuan, ipurmasail arteko tolesean eta oin eta eskuetako azazkalen azpian. Buruko ile-larruan edo aurpegian lesioak badaude, zona tratatzeko, libre utzi behar dira begi-ingurua eta aho-ingurua.

- 3 urtez azpiko haurretan eta immunoeskasia duten pertsonetan, u behar dira, libre utzita begi- ingurua eta aho-ingurua.
- Tratamendu topikoaren aurretik azazkalak moztu eta bainua hartzea gomendatzen da. Bainuaren ondoren berehala aplika daiteke tratamendua. Ukendua aplikatu ondoren eskuak garbitzen badira, tratamendua aplikatu beharko da berriro eskuetan.
- **Produktua larruazalean gutxienez 24 orduz mantentzea gomendatzen da**, baita gauean hiru egunez jarraian aplikatzea eta laugarren egunean dutxatzea ere; edo, bestela, 1. eta 2. egunetan gauez aplikatzea eta 7 egunera bi eguneko zikloa errepikatzea.
- Krema aplikatu ondoren, arropa garbiak jantzi eta ohe-arropa aldatu beharko da.
- Saihestu eguzki-argiarekiko esposizioa, fotosentikortasun-erreakzioak ager baitaitezke.
- Azkurak denbora batez jarrai dezake (2-3 astez), baina horrek ez du esan nahi tratamenduak funtzionatu ez duenik.
- Larruazalean infekziorik agertuz gero, medikuari kontsultatu beharko zaio.

IBERMEKTINA 200 µg/kg (IVERGALEN)

Farmako honen posologiari jarraikiz, dosia pertsonaren pisuaren arabera izango da. Beheko taulan, txanda bakoitzaren dosia adierazten da gorputz-pisuaren arabera:

Gorputzaren pisua (kg)	3 mg-ko pilula dosia
15-24 kg	1 pilula
25-35 kg	2 pilula
36-50 kg	3 pilula
51-65 kg	4 pilula
66-79 kg	5 pilula
> 80 kg	6 pilula

Gauez hartzea gomendatzen da, oheratzeko orduan, epidermiseko kontzentrazioa gauaren amaieran edo goizeko lehen orduan lortzen baita eta horrek abantaila baitakar. Baraurik hartuko da, edo gutxienez ez da elikagairik hartuko sendagaia administratu aurreko edo ondorengo 2 orduetan.

7 egun igaro ondoren errepikatuko da hartualdia.

Pastillak hartu ondoren, arropa garbiak jantzi eta ohe-arropa aldatu beharko da. Hurrengo goizean dutxa hartu.

3. ERANSKINA. INFORMAZIO-OHARREN, TRATAMENDUAREN ETA BAIMENAREN EREDUAK EGOITZAK ETA ZENTRO SOZIOSANITARIOAK

O HAR-EREDUA EGOILIARREN SENITARTEKOENTZAT

Familia estimatua:

Honen bidez jakinarazi nahi dizuegu zenbait sarna-kasu hauteman direla egoitzan.

Gaixotasun kutsakorra da, eta parasito batek eragiten du. Ez da inondik inora gaixotasun larria, baina azkura eragiten du, eta oso gogaikarria izan daiteke. Gaixotasuna ez hedatzeko, ren (e)(a)n miaketa fisikoa egingo zaie egoitzako egoiliarrei eta langileei, eta tratamendu bat aplikatuko da, prebentziokoa edo sendatzailea.

Baliteke kasuren batek zuen senitartekoa kutsatu izana, eta, horregatik, gomendatzen dizuegu arretaz zaintzea ea gaixotasunarekin bateragarriak diren sintomak agertzen diren (azkura —bereziki bizia gauez— eta larruazaleko lesioak, nagusiki hatz arteko tolesetatik gertu eta eskumuturren eta ukondoan aurrealdean). Halaber, zalantza izanez gero, kontsultatu Lehen Mailako Arretako medikuarekin, eta informazio hau helaraz iezaiozue, tratamendu egokia eman diezazuen.

.....(e)ko.....ren ---.....(e)(a)n

OHAR-EREDUA ZONAKO MEDIKUENTZAT

Lankide hori:

...(Data)(e)(a)n jakin genuen zenbait sarna-kasu daudela(e)n (adinekoen egoitza). Lehen ikerketa egin ostean, jakin dugu kasu daudela; horietako ... egoiliarak dira, ... langileak eta ... egoiliarraren senitartekoak; horrenbestez, uste dugu agerraldia (aski hedatuta; mugatuta.) dagoela.

(Data)...(e)(a)n, Osasun Sailak, egoitzako mediku-zerbitzuek eta Laneko Osasunaren arloko prebentzio-zerbitzuek esku-hartze puntual bat egingo dute; hala, miaketa kliniko bat egingo diete egoiliarrei eta langileei, eta lokalak garbituko dituzte. Halaber, egoeraren berri emango zaie senitartekoei, eta, sarnarekin bateragarriak diren sintomak izanez gero, medikuarenera joateko gomendatuko zaie.

Uste dugu kontsulta-kopuruak gora egingo duela esku-hartze horren ondorioz. Beraz, eskatu nahi genizuke kontu handiz zehaztea gaixotasun horren susmo diagnostikoa. Bestalde, egoitza horrekin lotutako kasuren bat diagnostikatzen baduzu, eskertuko genizuke guri jakinaraztea (..... telefono-zenbakian).

Aldez aurretik, mila esker zure laguntzagatik.

Adeitasunez,

ZAINZA EPIDEMIOLOGIKOKO UNITATEA
.....(E)KO OSASUN PUBLIKOKO ZUZENDARIORDETZA

MIAKETA EGITEKO BAIMEN INFORMATUA AHOTIKO TRATAMENDUA

Sarna edo hazteria parasito batek eragindako gaixotasun kutsakorra da. Pertsonen artean transmititzen da larruazaleko kontaktuaren bidez.

Egoitza honetan zenbait kasu diagnostikatu dira. Horrenbestez, Osasun Agintaritzek ezarritako protokoloari jarraikiz, egoiliar eta langile guztiak aztertu eta tratatuko dira.

Azterketan, sintoma tipikoei buruzko zenbait galdera egingo dira, eta larruazala miatuko da ohikoenak diren lokalizazio-zonetan. Horretarako, ezinbestekoa izango da pertsona arroparik gabe miatzea.

Azterketa hori osasun-langile espezifikoak egingo du, intimitatea erabat errespetatuz.

Osasun Publikoko indikazioen arabera, pertsona bakoitzak, egoiliarra zein langilea izan, tratamendu bat jasoko du, prebentziozkoa edo sendagarria: hala, Ivergalen® IBERMEKTINA administratuko zaio.

Sendagai guztiekin gertatzen den moduan, farmako horrek bigarren mailako zenbait ondorio izan ditzake. Hauek dira tratamendu honekin lotzen direnak: zorabioak, nekea, digestio-nahasmenduak, larruazaleko nahasmenduak, nahasmendu analitikoak eta horren ohikoak ez diren beste zenbait, oro har denbora gutxian desagertzen direnak.

BAIMEN INFORMATUA

Nik, _____

- 1.– Egoitzan sarnaren infestazioarekin lotuta berriki izan diren gertaeren berri izan dut.
- 2.– Borondatez baimentzen dut osasun-langileek fisikoki mia nazatela.
- 3.– Baimena ematen dut egoitzako eta Osasun Publikoko mediku-zerbitzuek aholkatutako sendagaiak har ditzadan.

SINATUA:

.....-(e)n, -.....(e)ko.....-ren.....(e)(a)n.

ZAINTZA EPIDEMIOLOGIKOKO UNITATEA
.....(E)KO OSASUN PUBLIKOKO ZUZENDARIORDETZA

ADINGABEEN ZENTROAK - IKASTETXEAK

SARNA-KASU BATEN SENITARTEKOENTZAKO OHARRA

..... zuen semeari/alabari egindako osasun-azterketaren ondoren, **sarna (hazteria) diagnostikatu** zaio. Sarna parasito batek eragindako gaixotasun kutsakorra da. Ez da inondik inora gaixotasun larria, baina azkura eragiten du, eta oso gogaikarria izan daiteke.

Zuen **semeak/alabak** tratamendu hau jarraitu behar du:

1. PERMETRINA % 5 (krema) aplikatu **gauez** (lotaratu aurretik) gorputz osoan, **salbu eta aurpegian eta ile-larruan**.
2. Hurrengo goizean dutxa hartu. Ondoren, komenigarria da krema hidratatzaile bat aplikatzea kremak gauean eragin ahal izan duen sumindura arintzeko.
3. Igaro astebete tratamendurik gabe.
4. Errepikatu PERMETRINA % 5 kremaren aplikazioa behin tratamendurik gabeko astea amaituta.
5. Zuhurtziazko neurri modura, pazienteak tratamendua hasi aurretiko azken 72 orduetan (3 egun) erabili ahal izan duen arropa (maindireak, eskuoihalak eta abar barne) garbigailuan garbitu beharko da, 60 °C-tik gorako tenperaturan. Tenperatura altuagatik honda daitekeen arropa plastikozko poltsa batean sartu beharko da, modu hermetikoan itxita, gutxienez 4 egunez.
6. Tratamendua hasi eta hurrengo egunera arte ezingo da zentrorra joan.
7. Tratamendua amaitu ondoren, 2-4 astez iraun dezake azkurak.

Etxeko bizikide guztiek familia-medikura joan beharko dute ohar honekin, azterketa egin diezaieten. Senitartekoren bat kutsatuta badago, kasuak jaso duen tratamendu bera aplikatzea aholkatzen da.

ZAINTZA EPIDEMIOLOGIKOKO UNITATEA

.....(E)KO OSASUN PUBLIKOKO ZUZENDARIORETZA

BIBLIOGRAFÍA

1. Strong M, Johnstone PW "Intervenciones para el tratamiento de la escabiosis". Revisión Cochrane. 2007.
2. Díaz-Maroto Muñoz, S "Sarna y Sarna Noruega: Diagnostico, Prevención y Tratamientos actuales, Farm Hosp. 1998; 22(1): 1-9
3. Marshall R. Barkess-Jones L., Sivayoham S. "An outbreak of scabies in a school for children with learning disabilities" Communicable Disease Report. 26 May 1.995
4. Judge M.R., Kobza-Black . "Crusted scabies in pregnancy" . British Journal of Dermatology 1.995; 132: 116-119.
5. Meinking T.L. et al "The treatment of scabies with Ivermectin". The New England Journal of Medicine. July 6, 1.995.
6. James Chin "El control de las enfermedades transmisibles en el hombre". Organización Panamericana de la Salud. 2001.
7. Health Protection Agency "The Management of Scabies in the Community" April 2005. Review April 2007.
8. Cord Sunderkötter, Meter Mayser, Regina Fölster-Holst, Walter A. Maier, Helge Kampen, Henning Hamm "Scabies. Guidelines" JDDG | 5-2007 (Band 5)
9. CDC (Centres for Disease Control and Prevention) Sexually Transmitted Diseases. Treatment Guidelines 2006.
10. Assen L. Dourmishev, Lyubomir A. Dourmishev and Robert A. Schwartz "Ivermectin: pharmacology and application in dermatology" International Journal of Dermatology 2005.
11. Gram. Johnston, Mike Salden "Scabies: diagnosis and treatment" BMJ Volume 331 17 September 2005
12. Jörg Heukelbach, Hermann Feldmeier "Scabies". The Lancet Vol 367 May 27, 2006.
13. Henning Hamm, Ulrike Beiteke, Peter H. Coger, Cornelio S. Seitz, Diamant Thaci, Cord Sunderkötter, "Treatment of scabies with 5% permethrin cream: results of a German multicentre study. JDDG | 5.2006.
14. Sarfrazul Abedin, Manis Narang, Vijay Gandhi and Shiva Narang. "Efficacy of Permetrin Cream and Oral Ivermectin in Treatment of Scabies" Indian Journal of Pediatrics, Volume 74-October, 2007.
15. Robert Barkwell, Suzanne Shileds. "Deaths associated with ivermectin treatment of scabies" The Lancet Vol 349. April 19.1997.
16. Ultich R Hengge, Bart J Currie, Gerold Jäge, Omar Lupi, Robert A Schwatz "Scabies: a ubiquitous neglected skin disease" The Lancet Vol 6 2006.
17. Andrea Elgueta N, Yolanda Parada E, Wilma Guzmán G, Paula Molina C. y Patricia Gonzalez A. "Brote de sarna en un hospital terciario a partir de un caso de sarna costrosa". Rev. Chil Infect 2007; 24(4): 306-310.

18. Gretha de Beer, RN; Mark A. Millar, MD, MSc; Lucie Tremblay, RN, MSc; Johanne Monette, MD, MSc. "An outbreak of Scabies in a Long Term Care Facility: The Role of Misdiagnosis and the Costs Associated with Control". *Infection Control and Hospital Epidemiology*. May 2006, Vol 27, Nº 5.
19. Jörg Heukelbach, Benedikt Winter, Thomas Wilcke, Marion Muehlen, Stephan Albrecht, Fabiola Araújo Sales de Oliveira, Ligia Regina Sansigolo Kerr-Pontes, Oliver Liesenfeld & Hermann Feldmeier. "Selective mass treatment with ivermectin to control intestinal helminthiasis and parasitic skin diseases in a severely affected population". *Bulletin of the World Health Organization*. August 2004, 82.
20. Recommandations relatives à la conduite à tenir devant un ou plusieurs cas de gale. Haut Conseil de la Santé Publique. Commission spécialisée Maladies Transmissibles. 2012
21. European guideline for the management of scabies, 2010. GR Scott, O Chosidow
22. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. Lindane and other treatments for lice and scabies: a review of clinical effectiveness and safety. Ottawa: Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH). 2010.
23. Scabies in healthcare settings. Sopié Bouvresse and Olivier Chosidow 2010
24. Interventions for preventing the spread of infestation in close contacts of people with scabies (Review). *The Cochrane Collaboration* 2014.
25. Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, Tiplica GS. [European guideline for the management of scabies](#). *JEADV*, 2017;31: 1248-1256
26. 2016 UK National Guideline on the management of scabies. <https://www.bashguidelines.org/media/1137/scabies-2016.pdf>.
27. Infac. Nº3 Vol. 30 año 2022. TRATAMIENTO DE LA SARNA