



UKS
Universitätsklinikum
des Saarlandes

Ministerium für
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie
SAARLAND

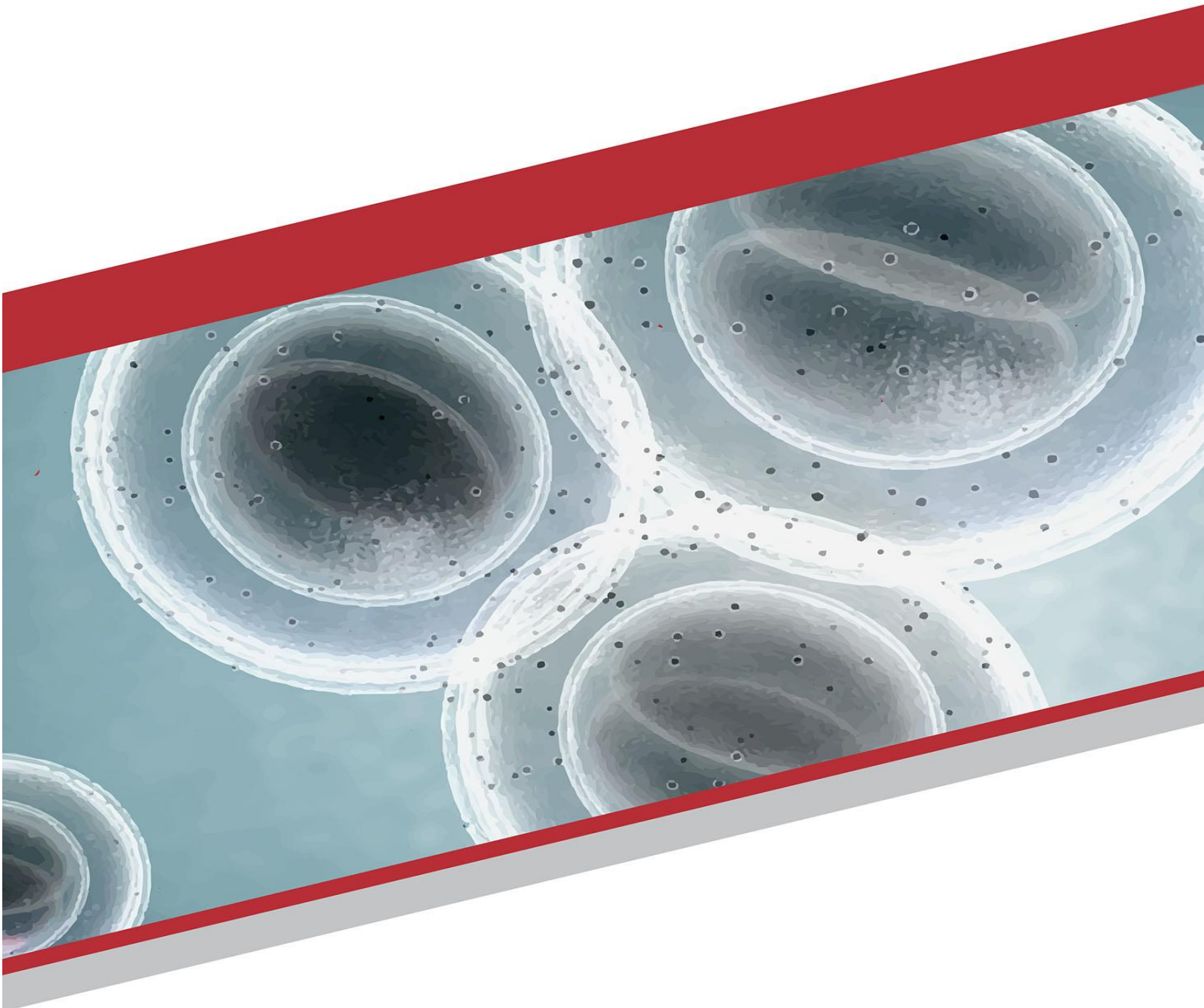


Infectio  Netz

Empfehlungen

des Infectio Saar Netz

zu Skabies (Krätze)



Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

Inhalt

Vorbemerkung.....	2
Wann an eine Krätze denken?	3
Übertragung	4
Inkubationszeit	5
Wie lange können die Milben in der Umgebung überleben?	5
Dauer der Ansteckungsfähigkeit	5
Hygienemaßnahmen	5
Vorgehen im ambulanten Bereich	6
Krankentransport	7
Was tun nach ungeschütztem engem Kontakt?.....	7
Meldepflicht	7
Therapie.....	8
Umgebungsprophylaxe	9
Wiedenzulassung zu Gemeinschaftseinrichtungen	10
Literatur und Links.....	11

Vorbemerkung

Die **Krätze (Skabies)** ist eine über Milben (*Sarcoptes scabiei* var. *hominis*) übertragene ansteckende Hauterkrankung, die nicht ausschließlich bei Menschen beobachtet wird, die unter problematischen (unhygienischen) Bedingungen leben. Unter engen Kontaktpersonen (gleicher Haushalt) und in Gemeinschaftseinrichtungen kann können Krätzemilben übertragen werden, wobei dazu bei der gewöhnlichen Skabies ein relativ langer Kontakt (5-10 min) erforderlich ist.

Krätzemilben sind mit dem bloßen Auge mitunter kaum erkennbar (< 0,5mm; Dermatoskop benutzen). Weibliche Milben „graben in der oberflächlichsten Hautschicht (Stratum corneum) kommaartige, oft unregelmäßig gewundene, wenige Millimeter bis 1 cm lange, weißliche Gänge, in denen sie ihre Eier legen. Der Kot der Milben verursacht

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

allergische/entzündliche Reaktionen und führt somit nach ca. 2 bis 5 Wochen oder unter Umständen erst nach Monaten zur Erkrankung (Entzündung mit Juckreiz). Weibliche Milben können 30 bis 60 Tage überleben. Aus den Eiern schlüpfen nach 2 bis 3 Tagen Larven, die an die Hautoberfläche wandern und sich dort in Falten, Vertiefungen und Haarfollikeln zu Nymphen und innerhalb von 2 bis 3 Wochen zu geschlechtsreifen Milben entwickeln.

Als Borkenkrätze (**Skabies crustosa**; auch „Krustenskabies“ und „Skabies norvegica“) wird eine hochinfektiöse Form der Krätze mit massiver Erregerlast und -Freisetzung (über Hautschuppen) bezeichnet.

Wann an eine Krätze denken?

Die Erkrankung verursacht einen stark juckenden Hautausschlag, weil die von den Milben abgegebenen Antigene eine lokale Immunreaktion auslösen. Bevorzugte Manifestationsstellen sind Gelenkbeugen, Interdigitalräume, Fußknöchel, Achselfalten, Mamillen, Genitalbereich (bei Männern vor allem am Penischaft), Gesäß, Analfalte.

Bei Säuglingen und Kleinkindern findet – im Unterschied zu erwachsenen Patienten -typische Hauteffloreszenzen auch am behaarten Kopf, im Gesicht sowie an den Handflächen oder Fußsohlen. Bei sehr ausgeprägtem Befall können in dieser Altersgruppe auch Blasen (bullöse Skabies), Bläschen und Pusteln, sowie rotbräunliche Papeln (nodöse Skabies) auftreten und der Allgemeinzustand des Kindes kann beeinträchtigt sein.

Bei Menschen unter einer immunsuppressiven Therapie oder mit stark geschwächtem Immunsystem kann die Entzündungsreaktion ausbleiben, oder nur sehr schwach ausgeprägt sein, was die Diagnose erschwert. Diese Patienten haben ein höheres Risiko für eine Skabies crustosa. Häufig werden dabei auch die Kopfhaut, das Gesicht und der Hals befallen.

Die **Diagnose** erfolgt durch einen Dermatologen mittels Dermatoskopie oder den mikroskopischen Nachweis der Milben. Hier sollten der betreffende Hausarzt und/oder das Gesundheitsamt ggfls. die Dringlichkeit der fachärztlichen Untersuchung deutlich machen.

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

Abbildungen aus der Dermatologie am UKS



Intertriginöse Skabies



Skabies crustosa (norvegica)

Übertragung

Die Übertragung (Infestation) der gewöhnlichen Skabies erfolgt durch engen, großflächigen und längeren Hautkontakt (länger als 5 - 10 Minuten). Händeschütteln, Begrüßungsküsse, kurze Umarmungen, oder die Untersuchung der Haut etc. bei Patienten mit Skabies führen nicht zu einer Übertragung.

Lediglich bei kurzem Kontakt zu Läsionen einer **Scabies crustosa** genügt die Übertragung von wenigen abgelösten Hautschuppen zur Ansteckung. Bei der Scabies crustosa kann die Übertragung nicht nur durch direkten Kontakt, sondern auch über kontaminierte Gegenstände (Wäsche, Handtücher, Polster etc.) erfolgen.

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

Inkubationszeit

Bei Erstinfektion 2-6 Wochen, bei Reinfektion wenige Tage (vorbestehende Sensibilisierung).

Wie lange können die Milben in der Umgebung überleben?

Weibliche Krätzemilben können langfristig (1-2 Monate) in der obersten Schicht der menschlichen Haut überleben. In der Umgebung überleben Krätzemilben in der Regel nicht länger als 48 Stunden (maximal bis zu 96h).

Dauer der Ansteckungsfähigkeit

Die Skabies ist schon während der Inkubationszeit ansteckend. Erkrankte mit gewöhnlicher Skabies dürfen Gemeinschaftseinrichtungen nicht besuchen. Nach Abschluss der ersten ordnungsgemäßen Behandlung können Kinder und Betreuer eine Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen und Erwachsene zur Arbeit gehen: bei der Behandlung ansonsten gesunder, nicht immunsupprimierter Patienten mit einem topisch applizierten Antiskabiosum direkt nach der abgeschlossenen Behandlung bzw. 24 Stunden nach Einnahme von Ivermectin. Dies gilt nicht für Patienten mit Scabies crustosa. Bei der **Skabies crustosa** ist das Ansteckungsrisiko erhöht und verlängert, in der Regel erfolgt eine stationäre Behandlung bis zum Abheilen der Läsionen (Schuppung und Hyperkeratosen vollständig entfernt). Bei diesen Patienten wird die Wiederezulassung zu Gemeinschaftseinrichtungen individuell im Verlauf durch die behandelnden Ärzte festgelegt.

Hygienemaßnahmen

Unterbringung im Einzelzimmer bis mindestens 24 Stunden nach Beginn einer gezielten medikamentösen Therapie. Mitpatienten müssen isoliert werden bis durch ein dermatologisches Konsil eine Infektion ausgeschlossen ist.

Zusätzlich zur hygienischen Händedesinfektion:

Gründliches Händewaschen (Fingernägel kurz halten) incl. Bürsten von Nägeln ist sinnvoll um die Erreger abzureichern. Händedesinfektionsmittel sind gegen Krätzemilben nicht wirksam. Einmalhandschuhe und Schutzkleidung mit langen Ärmeln und Bündchen bei engem Kontakt bzw. bei Kontakt mit potentiell kontaminierten Gegenständen (z.B. Textilien).

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

Nicht erforderlich sind eine eigene (separate) Toilette oder Nasszelle, ein Mund-Nasen-Schutz und eine Schutzbrille.

Im **Krankenhaus und im Pflegeheim (Behandlungspflege)** erfolgt die routinemäßige Aufbereitung kontaminierter Wäsche und Textilien durch die Wäscherei nach einem validierten Verfahren. Bettwäsche, ggf. Bettdecken und Handtücher sollten nach der tgl. Grundpflege gewechselt und im Patientenzimmer im Wäschesack entsorgt werden, zusätzlich einen Plastiksack als Nässeschutz verwenden (Kennzeichnung des Wäschesackes)

Die jeweiligen Patientenzimmer sind mit einem Schild zu kennzeichnen, dass sich alle Personen (Besucher wie Mitarbeiter) vor dem Betreten des Zimmers im Stationsstützpunkt melden müssen. Die Besucher werden vom Stationspersonal über die Infektionsrisiken und speziellen Hygienemaßnahmen informiert z.B. dass Körperkontakt zu vermeiden ist.

Matratzen und Bettzeug (bezogene Kissen, Decken, Matratzenauflagen, etc.) sollen vor jeder Therapiewiederholung und nach Entlassung dekontaminiert werden (thermisch desinfiziert: 50°C für 10 Minuten, Kerntemperatur beachten) oder 7 Tage lang konstant bei mindestens 21°C (konstante Temperatur!) separat trocken gelagert werden.

Krätzemilben lassen sich durch Desinfektionsmittel nicht inaktivieren. Insofern gibt es keine Besonderheiten in Hinblick auf die routinemäßige desinfizierende Reinigung von Flächen in der Patientenumgebung und die Aufbereitung von Medizinprodukten.

Vorgehen im ambulanten Bereich

Im **ambulanten Bereich**: Wäsche, Textilien, Kuscheltiere, Spielzeug usw. 3 Tage (bei Skabies crustosa 7 Tage) in Plastiksäcke einpacken und bei mindestens 21°C lagern. Bei 50°C (z.B. Waschmaschine, Trockner) überleben Krätzmilben nicht länger als 10 Minuten. Polstermöbel, Sofakissen oder textile Fußbodenbeläge (wenn Erkrankte mit unbedeckter Haut darauf gelegen haben) können mit einem gut funktionierenden Staubsauger abgesaugt (Filter und Beutel danach entsorgen) oder für 3 Tage (bei Skabies crustosa für mind. 7 Tage) nicht benutzt werden.

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

Krankentransport

Der Transportdienst und der Zielbereich des Transportes sind zu informieren, wenn die Patienten noch ansteckend sind. Medizinprodukte sind desinfizierend zu reinigen.

Das Bett muss für den Transport nicht desinfiziert werden. Für das Krankentransportpersonal gelten die gleichen Hygienemaßnahmen, wie für das Personal auf der Station.

Was tun nach ungeschütztem engem Kontakt?

Eine Postexpositionsprophylaxe (über das gründliche Waschen der Hände- und Unterarme und ggfls. den Wechsel der Kleidung hinaus) wird nicht empfohlen. **Enge Kontaktpersonen** sollen darüber informiert werden, dass sie bereits in der Inkubationszeit, d.h. noch bevor Symptome vorliegen, andere Personen anstecken können. Intensive Hautkontakte sollten sie deswegen für die Dauer der Inkubationszeit, in der Regel 5 bis 6 Wochen, vermeiden, sich auf skabiestypische Symptome hin beobachten und sich beim Auftreten entsprechender Krankheitszeichen umgehend in dermatologische Behandlung begeben.

siehe auch → [Umgebungsprophylaxe](#)

Meldepflicht

Nicht mehr nur Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen, in denen überwiegend Säuglinge, Kinder oder Jugendliche betreut werden (vgl. § 33 IfSG), sondern auch Leiter von Pflegeeinrichtungen für ältere, behinderte oder pflegebedürftige Menschen, von Obdachlosenunterkünften, von Asylunterkünften und sonstigen Massenunterkünften sowie von Justizvollzugsanstalten sind verpflichtet, das Gesundheitsamt über Skabies-Erkrankungen bzw. deren Verdacht zu benachrichtigen (**§ 36 Abs. 3a IfSG**). Da die betreuten Personen über längere Zeit in diesen Einrichtungen zusammenleben, betreut oder medizinisch versorgt werden, und in diesen Einrichtungen ein enger Haut-zu-Haut-Kontakt üblich ist, treten dort bevorzugt Ausbrüche auf, die durch frühzeitige Infektionsschutzmaßnahmen verhindert werden sollen (Robert Koch-Institut Epidemiologisches Bulletin Nr. 31, **3. August 2017**)

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

Therapie

Um Fehlbehandlungen von Verdachtsfällen zu vermeiden, muss vor Einleitung einer Behandlung die Diagnose dermatologisch gesichert sein.

Grundsätzlich ist **Permethrin topisch** das Mittel der ersten Wahl (z.B. InfectoScab® oder permethrin-biomo®) Infektoscab® 5%,; 1 g Creme enthält 50 mg Permethrin.)

Die Creme wird einmalig für 8 - 12 Stunden (am besten über Nacht) lückenlos vom Unterkiefer abwärts einschließlich der Retroaurikularfalten auftragen und am nächsten Morgen abwaschen/abduschen).

Falls ausnahmsweise die Hände oder andere Bereiche der behandelten Haut (Gesäß, äußerer Genitalbereich) innerhalb der acht Stunden gewaschen werden, sollte die Creme auf den gewaschenen Bereich erneut aufgetragen werden.

Topisch aufgetragene Antiskabiosa können selbst eine irritative Rötung der Haut und Juckreiz und Parästhesien (z.B. Kälte- oder Wärmegefühl) auslösen.

Ausreichende Erfahrungen bei Säuglingen und Kleinkindern liegen nicht vor. Eine Behandlung von Kindern im Alter von 2 Monaten bis 23 Monaten sollte daher nur unter engmaschiger ärztlicher Aufsicht erfolgen. In diesem Fall sollten auch das Gesicht, die Ohren und die Kopfhaut behandelt werden. Hautpartien um den Mund (da die Creme abgeleckt werden könnte) und die Augen sollten hierbei ausgespart werden. Kinder sollten daran gehindert werden, die Permethrin-Creme von den Händen zu lecken (falls notwendig Handschuhe oder einen Socken über die Händchen ziehen).

In der Altenpflege ist zu beachten, dass

- den betroffenen Bewohnern beim Auftragen der lokalen Mittel i. d. R. geholfen werden muss,
- beim Auftragen Einmalhandschuhe zum Eigenschutz zu verwenden sind,
- bei dementen Bewohnern im besonderen Maße darauf zu achten ist, dass die lokal anzuwendenden Mittel nicht ins Auge und nicht in den Mund gelangen.

Die Skabietherapie erfordert eine **klinische Kontrolluntersuchung nach 14 Tagen**. Eine erneute Behandlung nach 2 Wochen sollte nur erwogen werden, wenn neue spezifische Läsionen auftreten und der parasitologische Befund (Hautarzt) zu diesem Zeitpunkt erneut positiv ist.

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

Wenn eine bestimmungsmäßige Anwendung von Permethrin nicht möglich ist, als auch bei Immunsupprimierten Patienten wird **Ivermectin oral** empfohlen (einmalig 200 µg/kg Körpergewicht). Ivermectin ist unter dem Handelsnamen Scabioral® auch in Deutschland verfügbar, wobei jedoch die Anwendung auf besondere Fälle und Sachlagen beschränkt werden soll.

Hierzu gehören z.B. eine Permethrin-Unverträglichkeit, Patienten mit stark ekzematöser oder erosiver Haut, bei denen eine Anwendung von Permethrin und anderen lokalen Antiskabiosa wegen der möglichen hohen Resorption zu risikoreich erscheint, immunsupprimierte Patienten oder auch Ausbrüche in Gemeinschaftseinrichtungen mit vielen beteiligten Personen.

Die Ivermectin-Behandlung besteht in einer oralen Einzeldosis, die mit Wasser auf leeren Magen einzunehmen ist. Die Einnahme kann zu jeder Tageszeit erfolgen, jedoch sollte zwei Stunden vor und nach der Anwendung keine Mahlzeit eingenommen werden, da der Einfluss von Nahrungsmitteln auf die Resorption nicht bekannt ist. Die Tablette darf vor der Verabreichung zerkleinert (z.B. geteilt oder gemörsert) werden. Die Sicherheit von Ivermectin bei Kindern unter 15 kg Körpergewicht ist derzeit nicht erwiesen.

Bei der **Skabies norvegica** wird eine zweite Dosis Ivermectin innerhalb von 7 bis 15 Tagen und eine topische Behandlung mit Permethrin empfohlen.

Der Einsatz der genannten Arzneimittel bewirkt zwar eine Abtötung der Krätzemilben. Durch die unter der Haut verbleibenden abgetöteten Milben und durch den Milbenkot ist mit einem Abklingen der Symptome aber erst nach einigen Tagen bis Wochen zu rechnen. Dies muss den Betroffenen bekannt sein, da sonst ein Versagen der Behandlung angenommen wird.

Umgebungsprophylaxe

Als enge Kontaktpersonen gelten alle Personen, die zu Erkrankten engen, großflächigen Haut-zu-Haut-Kontakt über einen längeren Zeit-raum hatten (länger als 5 - 10 Minuten), z.B. durch gemeinsames Schlafen in einem Bett, Kuschneln, Körperpflege und Liebkosen von Kleinkindern, Geschlechtsverkehr, Körperpflege / Mobilisation von Kranken.

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

In **Pflege- und Gemeinschaftseinrichtungen** sollen enge Kontaktpersonen ohne Symptome möglichst zeitgleich mit Erkrankten behandelt werden, wenn durch sie das Risiko einer Wiedereinschleppung gegeben ist. Dies gilt z.B. für Menschen, die Kleinkinder betreuen, und Beschäftigte in der Alten- und Krankenpflege, insofern ein lange anhaltender Kontakt ohne ausreichende Schutzmaßnahmen bestand. Das RKI weist an dieser Stelle darauf hin, dass die Behandlung von Kontaktpersonen ohne Symptome von den Arzneimittelzulassungen nicht regulär abgedeckt ist. In den einschlägigen Fachinformationen ist zu dieser Thematik jeweils nur vermerkt, dass Kontaktpersonen schnellstmöglich einen Arzt aufsuchen sollten, damit dieser über eine eventuelle Skabies-Therapie entscheiden kann. Damit ist die Behandlung von Kontaktpersonen ohne Symptome ein Off-Label-Use, der spezielle Aufklärungs- und Dokumentationspflichten sowie eine besonders sorgfältige Nutzen-Risiko-Abwägung beinhaltet.

Bei der Skabies crustosa sollten möglichst alle Kontaktpersonen der letzten 6 Wochen auf Anzeichen einer Skabies untersucht werden. Das gilt auch für Personen mit nur kurzem Haut-zu-Haut-Kontakt.

Wiederzulassung zu Gemeinschaftseinrichtungen

Gemäß § 34 Abs. 1. IfSG dürfen Personen, die an Skabies erkrankt oder dessen verdächtig sind, die Gemeinschaftseinrichtungen nicht besuchen sowie keine Tätigkeiten ausüben, bei denen sie Kontakt zu den dort Betreuten haben, bis nach ärztlichem Urteil eine Weiterverbreitung der Krankheit durch sie nicht mehr zu befürchten ist.

Nach Abschluss der ersten ordnungsgemäßen Behandlung können Betreute und Betreuer die Einrichtung wieder besuchen. Die Durchführung der Behandlung ist durch ein **ärztliches Attest** nachzuweisen.

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal

Literatur und Links

Sunderkötter C. et al. [S1-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der Skabies](#) AWMF-Registernummer: 013-052 Aktualisierte Fassung vom 14.12.2016

Robert Koch Institut, Berlin: [Skabies Ratgeber für Ärzte](#) und [Flussdiagramm](#) zum Vorgehen bei Skabies

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt; [Informationsschriften für Hygienebeauftragte in Alten- und Pflegeeinrichtungen](#): **Skabies in Alten- und Pflegeeinrichtungen**

Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie [Handbuch Infektionen bei Kindern und Jugendlichen](#) Thieme Verlag. Stuttgart

Fölster-Holst R, Sunderkötter C **Skabies im Kindesalter** Monatsschrift für Kinderheilkunde 2016; Band 164 Heft 11 (November) S. 1035-1046

Fachinformation [Scabioral](#)® Infectopharm, Heppenheim, Deutschland

Fachinformation [Infectoscab](#)® Infectopharm, Heppenheim, Deutschland

Wir danken der Kollegin Priv.-Doz. Dr. med. Cornelia S. L. Müller für freundliche Überlassung der Bilder zu diesem Informationsschreiben.

Skabies (Krätze)

Merkblatt für Ärztinnen und Ärzte sowie für medizinisches Fachpersonal



Für weitere Fragen

InfectioSaar/netz

Infectio Saar Netzwerk

Kirrberger Straße, Gebäude 43, 66421 Homburg

Telefon 0 68 41 - 16 - 2 39 00

Telefax 0 68 41 - 16 - 2 39 85

E-Mail info@infectio-saar.net