Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Amt für Gesundheit
Kantonsärztlicher Dienst

Juni 2025

Scabies (Krätze)

1. Allgemeine Information

Die Scabies ist eine ansteckende Hauterkrankung, die durch die Krätzmilbe hervorgerufen wird. Krätzmilben sind Spinnentiere, die feine, tunnelförmige Gänge in die Hornschicht der Haut graben und dort ihre Eier ablegen. Nach 2-3 Tagen schlüpfen die Larven, welche an die Hautoberfläche wandern und nach 2-3 Wochen selber geschlechtsreif sind. Die weiblichen Milben können in der Haut 30-60 Tage überleben. Die Übertragung erfolgt durch engen Hautkontakt oder Kontakt mit befallenen Kleidern oder Bettwäsche und hat nichts mit mangelnder Hygiene zu tun.

2. Klinisches Bild

Bei der Erstinfektion mit Krätzmilben treten die ersten Symptome nach 2-6 Wochen auf, bei nachfolgenden Infektionen bereits nach 1-2 Tagen. Bereits während der beschwerdefreien Inkubationszeit sind Betroffene für enge Kontaktpersonen ansteckend. Die Erkrankung beginnt häufig mit heftigem Juckreiz, vor allem nachts bei Bettwärme. An der Haut zeigen sich kleine Papeln, Papulovesikel oder Pusteln, einzeln oder in Gruppen. Die oben beschriebenen Gänge können bei heller Haut manchmal als unregelmässige Linien mit blossem Auge gesehen werden. Häufig sind Kratzspuren sichtbar. Bevorzugte Körperstellen sind Zwischenfingerräume, Handgelenke, Achseln, Brustwarzen, Ellenbogen, Leisten, Genitalregion und Knöchelbereich. Bei Säuglingen und Kleinkindern können auch Kopf und Gesicht betroffen sein.

Bei immunsupprimierten Patienten können Millionen von Milben vorhanden sein, die zum Bild der Scabies norvegica oder crustosa führen mit einem psoriasiformen Bild bis zur Erythrodermie mit Schuppung und Hyperkeratosen. Komplikationen treten vor allem durch bakterielle Superinfektionen auf.

Abbildung 1. Positives Delta-Sign in der Dermatoskopie

Abbildung 2. Direktmikroskopie mit Nachweis von Eiern und Skybala (links) resp. einer Skabiesmilbe (rechts

3. Diagnose

Für die Krankheit beweisend ist der mikroskopische Nachweis von Milben, Eiern oder Skybala (Kot) aus den Gängen an den befallenen Stellen. Mittels Auflichtmikroskopie (Dermatoskopie) können Milben als bräunliche Dreieckskontur nachgewiesen werden.

Der mikroskopische Nachweis ist nicht zwingend. Meist reicht der klinische begründete Verdacht aus, um die Diagnose einer Scabies zu stellen. Dieser stützt sich auf die typischen Hautveränderungen an den Prädilektionsstellen und vor allem auf einen gleichzeitigen Befall bei Kontaktpersonen, vor allem Familienmitgliedern bzw. Mitbewohnern. Bei hohem Verdacht ist auch eine probatorische Behandlung gerechtfertigt.

4. Therapie

Als Erstlinienbehandlung der Scabies sollte die **lokale Therapie mit Permethrin 5% Crème KOMBINIERT mit einer systemischen Therapie mit Ivermectin (Kapseln oder Suspension)** erfolgen, welche nach 7-10 Tagen wiederholt werden muss.

Sämtliche engen Kontaktpersonen der letzten 6 Wochen vor Symptombeginn müssen unter Beachtung der Kontraindikationen **GLEICHZEITIG und ebenfalls zweimalig mitbehandelt** werden!
Enge Kontaktpersonen sind:

- Familienmitglieder im gleichen Haushalt
- Im gleichen Zimmer wohnhafte Personen
- Personen, die ein gemeinsames Bett teilen
- Kinder, die während Stunden gemeinsam spielen oder engen Kontakt haben. Zur Übertragung der Krätzmilben ist ein längerer und kontinuierlicher Hautkontakt von mindestens 5 bis 10 Minuten notwendig.
- Personen mit anhaltendem engen Haut-zu-Haut-Kontakt nach beruflicher Exposition (z.B. Beschäftigte im Gesundheitswesen, Pflegepersonal in Heime, Betreuungspersonal von Kindern) oder nach Exposition in der Freizeit
- Bei Scabies crustosa reicht ein kurzer Haut-zu-Haut-Kontakt

4.1 Medikation und Anwendung

Permethrin 5%
In der Schweiz ist Scabi-med®-Crème zugelassen und krankenkassenpflichtig (1 Tube à 30g = 28.45 CHF). Die Behandlung muss **nach 7-10 Tagen wiederholt** werden. Zur Unterstützung der topischen Behandlung ist bei Säuglingen und Kleinkindern das Anziehen von medizinischer Spezialkleidung (z.B. Tubifast Garments®) nach dem Eincrèmen empfehlenswert.
Im Regelfall (sofern > 5kg Körpergewicht und nicht schwanger) sollte eine Kombinationsbehandlung mit Ivermectin erfolgen (s. nächster Punkt).
Anwendung:

- Baden oder Duschen (z.B. mit Octenisan® Waschlotion), Haut gut abtrocknen und auskühlen lassen, Nägel kürzen.
- Scabi-med® 5% Crème einmalig abends am ganzen Körper für (8-)12 Stunden auftragen. Keine Anwendung am behaarten Kopf, ausser bei Kleinkindern. Mund und Augenregion aussparen. Falls Hände gewaschen werden müssen, diese erneut eincrèmen.
    - 2-12 Monate: 1/8 einer Tube
    - 1-6 Jahre: 1/4 einer Tube
    - 6-12 Jahre: 1/2 einer Tube
    - >12 Jahre: 1 Tube
- Während Einwirkdauer frische Kleider oder medizinische Spezialkleidung (s. oben)
- Bei Neugeborenen sollte die Behandlung unter ärztlicher Aufsicht erfolgen.
- Nach 8-12 Stunden Haut nochmals gut reinigen (z.B. mit Octenisan® Waschlotion).
- Tag 2-9: morgens blande Pflegecrème (z.B. Dexeryl-Crème®) am ganzen Körper auftragen, ggf. abends für juckende Stellen topisches Steroid für einige Tage (z.B. Elocom-Salbe® 1:1 gemischt mit Dexeryl®), übrige Haut blande Pflegecrème
- Wiederholung nach 7-10 Tagen

Ivermectin
In der Schweiz wurde Ivermectin im Mai 2023 auf die Arzneimittelliste mit Tarif (ALT) aufgenommen und ist zugelassen zur Therapie der Scabies ab einem Körpergewicht von 15kg. Gemäss PEDeDose ist eine Behandlung ab einem Körpergewicht von 5kg zulässig (off-label). Die Dosierung beträgt 200-300µg/kg/dosi, **zweimal im Abstand von 7-10 Tagen**. Idealerweise erfolgt eine Kombinationsbehandlung mit Permethrin 5% oder einem anderen topischen Antiskabiotikum. Für mild betroffene Familienmitglieder oder zur Sanierung in Institutionen (z.B. Asylunterkünften) kann eine Monotherapie mit Ivermectin erfolgen (Wiederholung nach 7-10 Tagen zwingend!).
Apotheken können mittels Magistralrezeptur Ivermectin Kapseln und Suspensionen herstellen und über die OKP abrechnen. Wie und wo Ivermectin bezogen werden kann, wird unter Kapitel 5. erläutert.

Anwendung:
- Ivermectin sollte Schwangeren nur in Ausnahmefällen verabreicht werden.
- Kinder ab 5kg: 0.2 mg/kg KG p.o. (Kps oder Susp), am besten 2 Stunden vor einer Mahlzeit
- 51-65kg: 4 Kps; 66-79kg: 5 Kps; >80kg: 6 Kps
- Wiederholung nach 7-10 Tagen

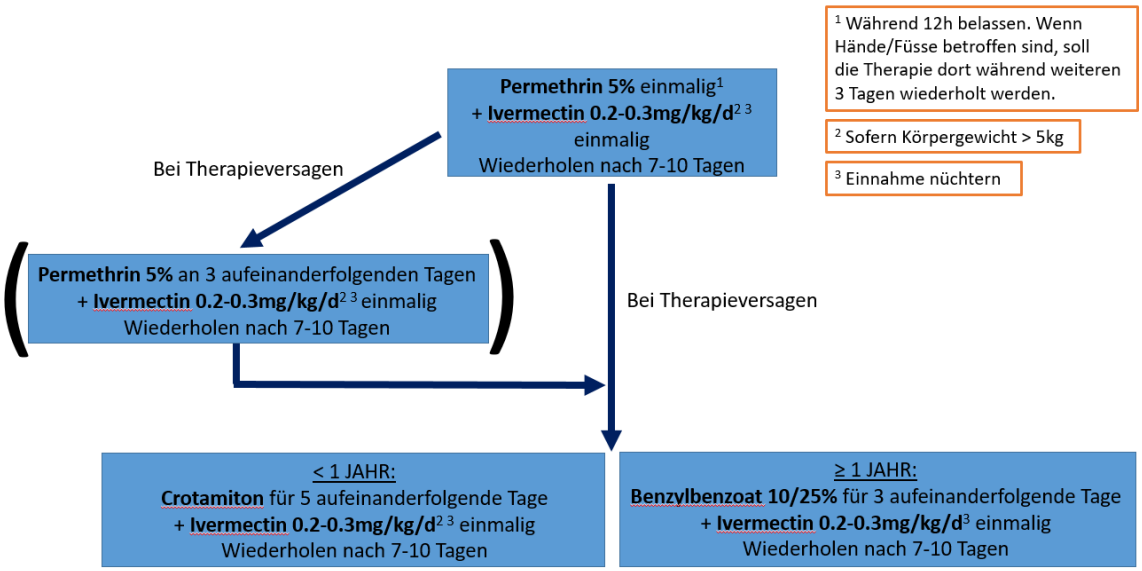
Benzylbenzoat
Benzylbenzoat 10 (Kinder) resp. 25% kommt zur Zweitlinientherapie bei ungenügendem Ansprechen auf Permethrin 5% jenseits des Säuglingsalters zum Einsatz. Das Präparat (Antiscabiosum® 10 und 25%) ist in der Schweiz nicht zugelassen und wird aus Deutschland importiert (1 Packung à 200g = ca. 25 CHF). Die Therapie erfolgt an 3 aufeinanderfolgenden Tagen. Eine Kombinationsbehandlung mit Ivermectin ist sinnvoll. Wiederholung nach 7-10 Tagen.

Crotamiton
Crotamiton 10% ist zur Zweitlinienbehandlung der Skabies bei ungenügendem Ansprechen auf Permethrin 5% im Säuglingsalter empfohlen. Das Präparat (Crotamitex-Salbe 10%®) ist in der Schweiz nicht zugelassen und wird aus Deutschland importiert (1 Tube à 100g à 100g = ca. 40 CHF). Die Therapie erfolgt an 3 (-5) aufeinanderfolgenden Tagen. Eine Kombinationsbehandlung mit Ivermectin ist sinnvoll, sofern > 5kg Körpergewicht. Wiederholung nach 7-10 Tagen.

4.2 Schwangerschaft/Stillzeit

Die lokale Therapie mit Permethrin 5% wie auch Benzylbenzoat 25% wird als sicher und effizient betrachtet und kann während der Schwangerschaft verwendet werden. Ivermectin kann in besonderen Fällen (fehlendes Therapieansprechen/ausgeprägter Befall) eingenommen werden.
Permethrin 5% und Ivermectin können während der Stillzeit angewendet werden. Während der Anwendung von Permethrin 5% auf der Haut soll jedoch eine Stillpause erfolgen (8-12 Stunden).

4.3 Behandlungskonzept



4.4 Antientzündliche Nachbehandlung

Bei symptomatischen Patienten (Juckreiz, Exkoriationen) ist eine antientzündliche Nachbehandlung mit einem topischen Steroid und einer Pflegecrème für 1-2 Wochen sinnvoll.

4.5 Abheilungskontrolle

2-4 Wochen nach Abschluss der Therapie ist eine Abheilungskontrolle beim Kinderarzt/Hausarzt empfohlen (aber nicht zwingend). Bei mehrmaligem, fehlendem Therapieerfolg Zuweisung an eine Fachärztin/ einen Facharzt Dermatologie.

4.6 Hygienemassnahmen während und nach der Behandlung

Krätzmilben können ohne Kontakt zu Menschen maximal 4 Tage überleben. Nach Einnahme von Ivermectin oder nach Abwaschen/Abduschen von Permethrin 5% sollte vollständig neue Wäsche angelegt werden. Ebenso sollten die Betten neu bezogen werden. Alle Kleider, Handtücher, Bettwäsche und andere Textilien (inkl. Stofftiere/Spielsachen), die in den 4 Tagen vor Behandlung mit der Haut in Berührung gekommen sind, müssen bei mind. 60°C gewaschen werden. Wenn dies nicht möglich ist, werden Textilien entweder chemisch gereinigt oder für 4 Tage trocken in einem Plastiksack gelagert.
Polstermöbel, textile Fussbodenbeläge, Autositze etc. sollen mit einem starken Staubsauger abgesaugt werden. Polstermöbel etc. sollten anschliessende 4 Tage nicht benutzt werden.
Die Hygienemassnahmen sollten bei jeder Behandlung durchgeführt werden.

4.7 Besuch von Schule und anderen Gemeinschaftseinrichtungen

Scabies-Patienten werden mind. bis 24 Stunden nach Behandlungsbeginn oder bis zum Ausschluss der Diagnose von der Kita, dem Kindergarten, der Schule und anderen Gemeinschaftseinrichtungen ausgeschlossen. Bei einer Häufung oder bei Betreuungspersonal in Institutionen mit direktem Hautkontakt zu Patienten/Bewohnenden/Kindern erfolgt der Ausschluss mind. bis 24 Stunden nach der zweiten Behandlung oder bis zu einer ärztlichen Kontrolle (v.a. bei stark betroffenen Kindern) zur Bestätigung des Therapieerfolgs. Dies hat gemäss Behandlungsschema einen Ausschluss von 8-11 Tagen zur Folge. Es steht den Kitas frei, ein entsprechendes ärztliches Attest einzufordern.

5. Bezug der Medikamente im Kanton Zürich

5.1 Permethrin 5% Crème

Scabi-med® 5% Crème
Scabi-med® 5% Crème ist in der Schweiz zugelassen, wird von der OKP übernommen (SL 10%) und ist über die gängigen Versorgungswege erhältlich.

5.2 Ivermectin

Ivermectin Magistralrezeptur
Wie unter 4.1 beschrieben, wurde Ivermectin auf die ALT aufgenommen, was bedeutet, dass Apotheken mittels Magistralrezeptur Ivermectin Kapseln und Suspensionen herstellen und über die OKP abrechnen können. Es soll somit bei der systemischen Behandlung Ivermectin nach Magistralrezeptur verschrieben werden.

Auf unserer Website findet man die Kontaktdaten jener Apotheken, welche Ivermectin selber herstellen («vorrätig») oder in anderen Apotheken beziehen («Herstellung/Beschaffung bei Bedarf»). Zu beachten ist, dass die Suspension jeweils ad hoc hergestellt werden muss, da die Haltbarkeit beschränkt ist.
Alternativ können Ärzte natürlich in ihrer Apotheke nachfragen, ob Ivermectin Kapseln/Suspensionen bestellt werden können, da sich die Situation laufend ändern kann.

Wichtig: Bei Verschreibung von Ivermectin Kapseln oder Suspension ist **auf dem Rezept** neben den üblichen Informationen bezüglich Patient und Dosierung zwingend **«Magistralrezeptur»** zu vermerken.

Subvectin® Tbl 3mg
Subvectin® Tabletten sind zwar seit Mai 2023 in der Schweiz zugelassen, wurden aber bisher nicht auf die Spezialitätenliste (SL) aufgenommen. Sie werden somit nicht von der OKP übernommen, allenfalls von einigen Zusatzversicherungen (Ivermectin 3mg à 4 Stück = 48.55 CHF, à 8 Stück 64.60 CHF).

Stromectol® Tbl 3mg
Stromectol® Tabletten sind weder in der Schweiz zugelassen, noch werden sie von der OKP übernommen.

6. Meldepflicht

Scabies ist nicht meldepflichtig. Häufungen in Institutionen (z.B. Kitas, Heime, Schulen, Asylzentren) sollen aber mit dem BAG-Meldeformular «Häufung von Befunden» dem kantonsärztlichen Dienst gemeldet werden.

7. Patienteninformation in verschiedenen Sprachen

Informationsblatt Scabies (Krätze) - tıp doc (setzer-verlag.com)

8. Literatur

- Sunderkötter C et al, S1 guidelines on the diagnosis and treatment of scabies – short version, J Dtsch Dermatol Ges 2016
- Levy M et al, Ivermectin safety in infants and children under 15kg treated for scabies: a multicentric observational study, Br J Dermatol 2020
- Meyersburg et al, Loss of efficacy of topical 5% permethrin for treating scabies : an Austrian single-center study, Journal of Dermatological Treatment 2022
- Riebenbauer et al, Detection of a knockdown mutation in the voltage-sensitive sodium channel associated with permethrin tolerance in Sarcoptes scabiei var. hominis mites. J Eur Acad Dermatol Venereol 2023
- BAG, Handbuch: «Empfehlungen für Impfungen sowie zur Verhütung und Ausbruchsmanagement von übertragbaren Krankheiten in den Asylzentren des Bundes und den Kollektivunterkünften der Kantone»

In Zusammenarbeit mit PD Dr. med. Martin Theiler Pang, Zentrum für Kinderhaut, und Prof. Dr. med. Christoph Berger, Leiter Infektiologie & Spitalhygiene, Kinderspital Zürich