



WIKIDERM NETZWERK HAUT

SKABIES

Syn: Scabies, Krätze

Err: *Sarcoptes scabiei* 

Eig: - Ektoparasit mit 4 Beinpaaren

- Tracheenatmung

Folg: kein tieferes Eindringen der Weibchen als bis zum Stratum granulosum

- Weibchen produzieren mehrere Eier pro Tag, aus denen schon nach 3 Tagen die Larven schlüpfen, die nach ca. 3 Wochen selbst Geschlechtsreife erlangen

- Weibchen schwärmen nachts auf die Hautoberfläche aus, wo sie auf die Männchen zwecks Begattung treffen

- Weibchen sind mit 0,4 mm etwa doppelt so groß als die Männchen und haben mit ca. 2 Monaten eine deutlich längere Lebenszeit

Pg: Milbenweibchen graben sich einen Milbengang zwischen Stratum corneum und Stratum granulosum (an Hautarealen mit dünnem Stratum corneum und hoher Temperatur) und legen Eier und Kot ab.

Inf: Nächtliche Ansteckung durch infizierten Bettnachbarn bzw. durch intensive, länger andauernde Haut-Haut-Kontakte

Aus: *Scabies norvegica* (hochansteckend)

Note: keine grundsätzliche Meldepflicht, allerdings muss das Gesundheitsamt bei Auftreten von Fällen in Gemeinschaftseinrichtungen wie Kindergärten und Schulen informiert werden

Ink: ca. 4 Wochen (2-6 Wochen), bei Reinfektion allerdings nur wenige Tage

KL: - bei Erstinfektion: Entzündung des Milbengangs erst nach 1 Monat

- bei Sekundärinfektion: Entzündung nach wenigen Tagen

- typische Trias

- Milbengang  

Bef: feine, rötliche Linien mit dunklen Pünktchen im Verlauf (Kotballen) und erhabenem Ende ("Milbenhügel" = Sitz der Milbe)

Lok: Prädisloktionsstellen: Interdigitalräume der Hand, Handgelenke, Penischaft sowie Mamillenregion, Ellenbeugen, vordere Achselfalte, mediale Fußkanten

CV: nicht: Scham- oder Achselhaare

- generalisiertes Skabiesexanthem nach Erlangung einer Typ-IV-Immunität 

Lok: typischerweise Aussparung des Kopfes

Aus: Immunsupprimierte, ggf. Kinder 

KL: extremer, bes. nächtlicher Juckreiz

PPh: Ein wichtiges pruritogenes Zytokin ist IL-31 aus Makrophagen, das bei Skabies durch Überexpression von TSLP und Periostin induziert wird.

Lit: Allergy. 2019 May 14. <http://doi.org/10.1111/all.13870>

- Pyodermien durch superinfizierte Kratzartefakte

Note: Juckreiz tritt etwa 2 Wochen nach der Primärinfektion auf, wenn der Pat. eine Typ-IV-Hypersensitivität gegen die Milbe entwickelt hat

Kopl: - postskabiöse Papulose 

Syn: postskabiöses Ekzem

Pg: vermutet wird eine Immunreaktion auf das Milbeneiweiß

- Staphylokokken-Superinfektion 

- Abszedierung

- Erysipel

So: - *Scabies incognita*

Syn: "gepflegte" Scabies
KL: diskreter Hautbefund bei starkem Juckreiz
Urs: Anwendung steroidaler Externa, gute Hautpflege

- Skabiesgranulome

Vork: ca. 4% der infizierten Pat.

Engl: post-scabetic nodules, nodular scabies

KL: meist solitärer rotbrauner juckender Knoten (Leiste, Axilla) mit monatelanger Persistenz auch nach Eliminierung der Milben

Hi: B-Zell-Pseudolymphome

- bullöse Skabies 📷 📷

- Scabies norvegica / Scabies crustosa

Engl: crusted scabies

Pa: massiver Milbenbefall

KL: psoriasiformes Bild + Nageldystrophie

Vork: häufig bei Debilen

Lit: - 📷 📷 📷

- Dermatol Online J. 2020 Oct 15;26(10):13030/qt4c36775g. <https://escholarship.org/uc/item/4c36775g>

- JAAD Case Rep. 2023 Sep 9;41:17-21. <http://doi.org/10.1016/j.jcdr.2023.08.030>

- Skin Res Technol. 2024 Jul;30(7):e13870. <http://doi.org/10.1111/srt.13870>

- Scabies surrepticius

Def: "heimliche" Scabies als Sammelbezeichnung für alle atypischen Manifestationsformen

Bsp: ähnlich Dermatitis herpetiformis, Ekchymosen, Langerhans-Zell-Histiozytose (LCH), systemischer Lupus erythematodes (SLE), Urtikaria, Urticaria pigmentosa oder Pityriasis rosea

Lit: - 📷

- Dermatol Online J. 2022 Aug 15;28(4). <http://doi.org/10.5070/D328458532>

- Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2024 Jan 20:1-4. http://doi.org/10.25259/IJDVL_834_2023

- postinfektiöses Pseudolymphom

Di: - Nativpräparat

Mat: - Skalpell zur Probengewinnung

Meth: Skalpell mit Immersionsöl benetzen und den Gang oberflächlich abtragen, gewonnenes Gewebe auf Objektträger geben

Note: Durch das Öl bewegt sich die Milbe heftig und ist im Mikroskop gut zu sehen

- Ringkürette zur Probengewinnung

Ind: insbes. bei Kindern

Meth: Mit einer kleinen Ringkürette durch eine einmalige Kürettage von läsionaler Haut Material gewinnen, Hautprobe mit dem Holzende eines Stieltupfers durch den Ring der Kürette auf einen Objektträger drücken, Aufbringen von 1-2 Tropfen Paraffinöl, Deckglas auflegen, Mikroskopieren bei niedriger Vergrößerung mit Suche nach Milben, Milbeneiern und Skybala

Altn: Cyanoacrylat-Präparat

Meth: Entfettung läsionaler, unzerkratzter Haut mit Alkoholtupfer, Beschichtung eines Objektträgers mit einem Tropfen Sekundenkleber und Aufpressen auf die Hautstelle für 30 sec, anschließend Mikroskopieren mit zunehmender Vergrößerung

- Auflichtmikroskopie

Bef: sog. Kielwasserzeichen: meist im Bereich der Handgelenke und Handinnenflächen zeigt sich die Milbe als bräunliche Dreieckstruktur am Ende des Ganges

- Hautbiopsie

Bef: - subkorneale Milbenanteile, ggf. Skybala, dermale Eosinophilie (und Neutrophile), epidermale Spongiose, oberflächliche und tiefe entzündliche Infiltrate, Endothelzellschwellung

- oberflächliche Fibrinthromben

Lit: J Cutan Pathol. 2015 Mar 5. <http://doi.org/10.1111/cup.12482>

Bed: insbes. auch zum Ausschluss anderer Dermatosen

DD: - Trombidiose (Erntekrätze)

- Dermatitis herpetiformis Duhring

- Dyshidrose
- infantile Akropustulose
- **eosinophile pustulöse Follikulitis Ofuji**
- **Langerhans-Zell-Histiozytose (LCH)**

Lit: Case Rep Dermatol. 2024 Feb 16;16(1):35-41. <http://doi.org/10.1159/000536369>

- Lues connata

Th: Antiskabiosa

Allg: - Bettwäsche und Kleidung täglich wechseln und bei 60 °C waschen

Altn: Einlagern der Wäsche für 14 Tage in einem Plastiksack

- gründliches Saugen von Teppichen, Sofas, Polstern, ggf. Anwendung eines Insektizids bzw. chemische Reinigung
- nicht waschbare und möglicherweise kontaminierte Gegenstände können durch Nichtbenutzen und Lüften für 1 Woche entwest werden
- Kurzschnneiden der Fingernägel
- Partner bzw. engere Kontaktpersonen auch ohne Symptome mitbehandeln

Note: alkoholische Händedesinfektionsmittel sind wirkungslos

Lit: Clin Exp Dermatol. 2014 Sep 23. <http://doi.org/10.1111/ced.12467> (Frankreich)

- Ganzkörperbad ca. 60 min vor Applikation des antiskabiösen Externums

Note: kein Einreiben des Externums unmittelbar nach dem Bad, damit nicht zu viel vom dem Wirkstoff aufgenommen wird

- der antiskabiösen Therapie sollte eine Anschlussbehandlung mit z. B. steroidalen Externa und oralen Antihistaminika folgen
- klinische Kontrollen sollten 2 und 4 Wochen nach der antiskabiösen Therapie erfolgen

Stoff: - Permethrin

Bed: GS (wirkungsvollstes und sicherstes Externum)

Phar: z. B. Infectoscab[®] Creme, Permethrin biomo[®], gepescab[®] 5% Creme

Dos: 5%

Ind: ab dem 3. Lebensmonat

Aus: 2,5% ggf. off-label bei Kindern in den ersten beiden Lebensmonaten (die 5%ige Creme ist nach Aufklärung der Eltern auch vertretbar)

Appl: für eine Nacht, Wiederholung nach 14 Tagen

Meth: - abends auf den gesamten Körper vom Hals abwärts auftragen

Aus: Scabies norvegica, Behandlung von Säuglingen und Kleinkindern

Note: hier auch den Kopf mitbehandeln unter Aussparung des Mund- und Augenbereiches

- keine Handwäsche im Anschluss, am nächsten Morgen abduschen

- Palmoplantarregion und Fingernägel nach 1 Woche erneut behandeln aufgrund der Dicke der Hornschicht

SS: - 1. Wahl bei Schwangeren

- in der Stillzeit sollte sicherheitshalber nach Anwendung eine fünftägige Stillpause folgen

KI: erosive nässende Hautpartien und nässende Wunden

Note: hier ggf. erst antientzündliche Vorbehandlung mit steroidalen Externa

Lit: J Am Acad Dermatol 2000; 42: 236-40

PT: RCT

Erg: Überlegenheit einer einmaligen Anwendung von Permethrin 5% gegenüber einer ED von Ivermectin (200 Mikrogramm/kg), gleiche Wirksamkeit bei 2 Dosen von Ivermectin im Abstand von 14 Tagen

- Benzylbenzoat

Dos: 10-25%

OTC: Antiscabiosum[®] 10% (Kinder > 1 Jahr), 25% (Erwachsene bzw. Kinder > 12 Jahre)

Appl: 1x/Tag für 3 aufeinanderfolgende Tage, Vollbad nach Abschluss der Behandlung

- Crotamiton

OTC: Crotamitex[®] Gel 5%/Lotio 10%/Salbe 10%, Euraxil[®] 10% Creme/Lotio

Appl: 1x/Tag für 3-5 Tage, Vollbad nach Abschluss der Behandlung

- Allethrin

Ind: Zulassung nur für Pediculosis, Wirksamkeitsstudien in der Literatur aber auch für Skabies zu finden

- Sulfur praecipitatum

Engl: Sulfur

Dos: 6-33% in Vaseline

Neg: Nachteile durch Geruchsbelästigung und bei der Handhabung

Lit: Pediatr Dermatol 2002; 19: 448-53

PT: CS

- Ivermectin

Histr: Nobelpreis für Physiologie/Medizin im Jahr 2015 an William C. Campbell und Satoshi Omura für die Entdeckung des Wirkstoffs im Kampf gegen Parasiten

Phar: Driponin®, Scabioral®, Iveraxiro®

Appl: oral auf nüchternen Magen mit Wasser (keine Nahrungsaufnahme 2 h vor und nach Tbl.-Einnahme)

Dos: einmalig 200 Mikrogramm/kg auf nüchternen Magen mit 1- bis 2-maliger Wiederholung nach jeweils 7-14 Tagen (häufige Empfehlung: 10 Tage), da Ivermectin nicht ovizid ist

Aus: bis zu 7 Dosen bei Scabies norvegica / Scabies crustosa

Lit: J Drugs Dermatol. 2013 May 1;12(5):584-5

Note: Wirkstoff ist auch topisch wirksam als 1% Lösung in Propylenglykol

Lit: Pediatr Dermatol 2001; 18: 63-5

PT: CS

Ind: - therapieresistente Skabies

Ät: 4 mögliche Resistenzmechanismen

- Mutationen in Natriumkanälen

Przp: Permethrin verhindert Schließung des Kanals. Der Natrium-Einstrom führt zu repetitiven Axonentladungen, wodurch die Milben gehemmt werden ("state of knockdown")

- erhöhte Aktivität der Glutathion S-Transferase

Przp: Diese Enzym markiert Medikamente (z. B. Permethrin, Ivermectin) zur Elimination, indem Thioesterbindungen zwischen reduziertem Glutathion und Medikament katalysiert werden.

- ATP-bindende Kassetten-Transporter

Przp: zellulärer In- und Export von Molekülen ("Permeabilitätsglykoprotein" oder "multidrug resistant protein")

- Mutationen in Liganden-gesteuerten Chloridkanäle

Przp: Ivermectin wirkt über diesen Kanal und verursacht einen erhöhten Chlorid-Einstrom in die Zelle (Hyperpolarisation).

- Scabies norvegica / Scabies crustosa

- Immunsuppression

- Unmöglichkeit, eine Ganzkörpereinreibung mit Permethrin oder Benzylbenzoat lege artis durchzuführen (z. B. aufgrund einer Behinderung)

- organisatorische Gründe wie z. B. Ausbrüche in Sammelunterkünften

KI: Schwangere, Stillende, Kinder unter dem 5. Lj. bzw. 15 kg

Lit: - Arch Dermatol 1999; 135: 651-5

PT: RCT

Erg: gleiche Wirksamkeit wie Lindan 1% Lotion

- J Dermatol 2001; 28: 481-9

PT: RCT

Erg: Überlegenheit gegenüber Lindan 1% Lotion

- Acitretin

Lit: Br J Dermatol. 2015 Mar 17. <http://doi.org/10.1111/bjd.13780> (Italien)

PT: CR (2 Pat. mit Scabies norvegica)

- Botulinumtoxin

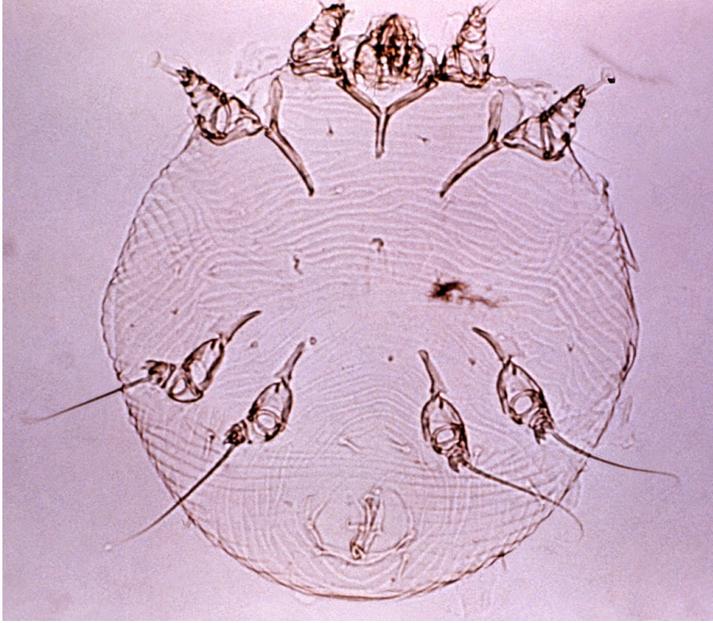
Lit: Dermatol Ther. 2020 Aug 8:e14163. <http://doi.org/10.1111/dth.14163>

Ind: steroidresistente noduläre Skabies

Dos: 5 U pro Läsion

Note: Schulbesuch / Arbeit ist nach der 1. Anwendung der Lokalthherapie (vorzugsweise Permethrin) wieder möglich

Skabies-Milbe, Courtesy of CDC



Skabies, Milbengänge, Abb. 1



Skabies, Milbengänge, Abb. 2



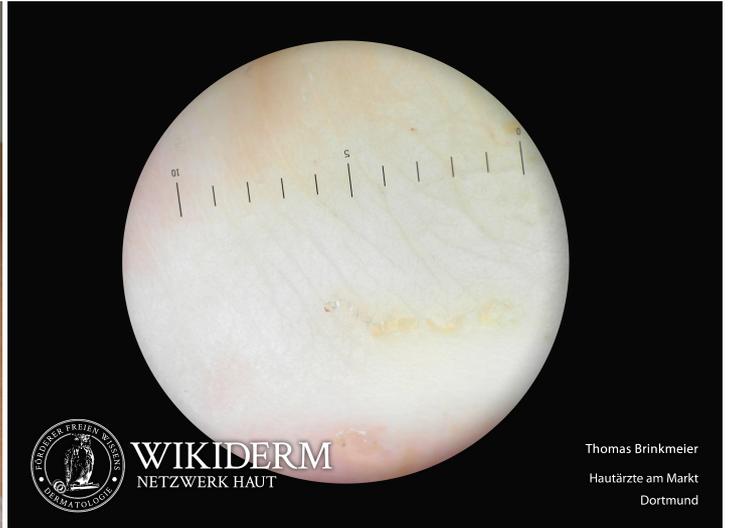
Skabies, Milbengänge, Abb. 3



Skabies, Milbengänge, Abb. 4



Skabies, Milbengang mit endständiger Milbe, Abb. 1



Skabies, multiple Milben, Abb. 2



Skabies, Milbengang mit Skybala, Abb. 3



Skabies, Milbe mit Milbengang, Abb. 4



Skabies, Milbe mit Milbengang, Abb. 5



Skabies, Milbe mit Milbengang, Abb. 6



Skabies, Handflächen



Skabies, ekzematisiert, Handrücken



Skabies, Fingerzwischenraum



Skabies, Fingerzwischenraum, Fall 2



Skabies, Handkante



Skabies, Abdomen



Skabies, Rumpf



📄 postskabiöse Papulose, Skrotum



📄 postskabiöse Papulose, Scrotum, Abb. 2



📄 impetiginisierte Skabies



📄 impetiginisierte Skabies, Abb. 2



📄 bullöse Skabies, Handgelenk



Vorangestellte Abkürzungen

AG: Antigen **Allg:** Allgemeines **ALM:** Auflichtmikroskopie **Altn:** Alternative **Amn:** Anamnese **Anat:** Anatomie **Appl:** Applikation **Aus:** Ausnahme **Ass:** Assoziationen **Ät:** Ätiologie **Bed:** Bedeutung **Bef:** Befund **Bsp:** Beispiel **Co:** Kombination **CV:** Cave **DD:** Differentialdiagnose **Def:** Definition **Di:** Diagnostik **DIF:** Direkte Immunfluoreszenz **Dos:** Dosis **EbM:** Evidenz-basierte Medizin **Eig:** Eigenschaften **EM:** Elektronenmikroskopie **Engl:** Englisch **Epi:** Epikutantestung **Erg:** Ergebnis **Erkl:** Erklärung **Err:** Erreger **Etlg:** Einteilung **Exp:** Experimentell **Filia:** Filiarisierung **Fkt:** Funktion **Folg:** Folge/Konsequenz **Frag:** Fragestellung **Gen:** Genetik **GS:** Goldstandard **Hi:** Histologie **Histr:** Historisch **HV:** Hautveränderungen **Hyp:** Hypothese **IHC:** Immunhistochemie **IIF:** Indirekte Immunfluoreszenz **Ind:** Indikation **Inf:** Infektionsweg **Inh:** Inhaltsstoffe **Ink:** Inkubationszeit **Int:** Interpretation **KI:** Kontraindikation **KL:** Klinik **Kopl:** Komplikationen **Lab:** Labor **Lit:** Literatur **LL:** Leitlinie **Lok:** Lokalisation **Makro:** Makroskopie **Man:** Manifestationszeitpunkt **Mat:** Material/Arbeitsmittel **Merk:** Merkhilfe **Meth:** Methodik **Mikro:** Mikroskopie **Mon:** Monitoring **Neg:** Negativ/Nachteil **Note:** Notiz/Anmerkung **NW:** Nebenwirkung **OCT:** opt. Kohärenztomografie **OTC:** Over-the-counter-Produkt **Pa:** Pathologie **PCR:** polymerase chain reaction **Pg:** Pathogenese **Phar:** Pharmakon/Handelsname **Pos:** Positiv/Vorteil **PPH:** Pathophysiologie **Proc:** Prozedere **Prog:** Prognose **Prop:** Prophylaxe **Przp:** Prinzip **PT:** Publikationstyp **RCM:** konfokaler Laserscan **Risk:** Risikofaktoren **Rö:** Röntgen **Rp:** Rezeptur **S:** Signa/Beschriftung **So:** Sonderformen **SS:** Schwangerschaft **Stoff:** Wirkstoff **Syn:** Synonyme **TF:** Triggerfaktoren **Th:** Therapie **TNM:** TNM-Klassifikation **Urs:** Ursache **Verl:** Verlauf **Vor:** Voraussetzung **Vork:** Vorkommen **Web:** world wide web **Wirk:** Wirkung **WW:** Wechselwirkung **Zus:** Zusammenfassung

Abkürzungen im Fließtext

AA: Alopecia areata **AD:** Atopische Dermatitis **AEP:** Atopische Eruption in der Schwangerschaft **AGEP:** Akute generalisierte exanthematische Pustulose **AGS:** Adrenogenitales Syndrom **AHEI:** Akutes hämorrhagisches Ödem des Kindesalters **AJCC:** American Joint Committee on Cancer **AKN:** Acne keloidalis nuchae **ALM:** Auflichtmikroskopie **AN:** Acanthosis nigricans **APC:** antigen presenting cell **APD:** Autoimmun-Progesteron-Dermatitis **ATLL:** Adultes T-Zell-Lymphom/Adulte T-Zell-Leukämie **AZ:** Allgemeinzustand **BB:** Blutbild **BD:** Bowen, Morbus **BMZ:** Basalmembranzone **BP:** Bullöses Pemphigoid **BTX:** Botulinumtoxin **CA:** Karzinom **CBCL:** B-Zell-Lymphome, primär kutane **CD1a:** Langerhanszell-Marker **CD20:** B-Zell-Marker **CD23:** FcεRII **CD26:** Dipeptidyl-Peptidase IV **CD28:** Rezeptor der T-Zelle für B7.1 und B7.2 der APC **CD3:** Pan-T-Zell-Marker **CD30:** Marker für B- oder T-Zell-Aktivierung = Ki-1-Antigen **CD56:** NK-Zell-Marker **CD68:** Zytotoxizitätsmarker von Monozyten/Makrophagen **CD80:** B7.1 der APC **CD86:** B7.2 der APC **CD95:** Fas-Antigen **CK:** Zytokeratin **CLA:** Cutaneous Lymphocyte Associated Antigen **CNH:** Chondrodermatitis nodularis chronica helioides **CR:** Fallbericht (case report) **CS:** Fallserie (case series mit mindestens 3 Patienten) **CSS:** Churg-Strauss-Syndrom **CT:** Kontrollierte Studie (controlled trial) **CTCL:** T-Zell-Lymphome, primär kutane **CVI:** Chronisch venöse Insuffizienz **CyA:** Cyclosporin A **DAB:** Deutsches Arzneibuch **DAC:** Deutscher Arznei-Codex **DDG:** Deutsche Dermatologische Gesellschaft **DFP:** Dermatofibrosarcoma protuberans **DH:** Dermatitis herpetiformis Duhring-Brocq **DIC:** Disseminated Intravascular Coagulation **DM:** Dermatomyositis **DNCB:** Dinitrochlorbenzol **DTIC:** Dacarbazin **EB:** Epidermolysis bullosa congenita – Gruppe **EBA:** Epidermolysis bullosa acquisita **EBD:** Epidermolysis bullosa dystrophica **EBS:** Epidermolysis bullosa simplex **ECM:** Extrazelluläre Matrix **ECP:** Eosinophiles kationisches Protein **ED:** Einzeldosis /-dosen **EDS:** Ehlers-Danlos-Syndrom **EEM:** Erythema exsudativum multiforme **EGF:** Epidermaler Wachstumsfaktor **EGR:** Erythema gyratum repens Gammel **ELAM:** Endothelial Leukocyte Adhesion Molecule **ELND:** Elective Lymph Node Dissection **EMS:** Eosinophilie-Myalgie-Syndrom **EN:** Erythema nodosum **EPDS:** Erosive pustulöse Dermatose des Kapillitiums **EPF:** Eosinophile pustulöse Follikulitis Ofuji **EQ:** Erythroplasie Queyrat **FFD:** Fox-Fordyce-Erkrankung **FTA-Abs:** Fluoreszenz-Treponemen-Antikörper-Absorptionstest **GA:** Granuloma anulare **GI:** Gastrointestinal **GM:** Granuloma multiforme **GM-CSF:** Granulocyte-Macrophage Colony-Stimulating Factor **GS:** Goldstandard **GSS:** Gloves-and-socks-Syndrom **GvHD:** Graft-versus-host-Krankheit **HES:** Hypereosinophilie-Syndrom **HHD:** Hailey-Hailey, Morbus **HIS:** Hyper-IgE-Syndrom **HLP:** Hyperkeratosis lenticularis perstans **HWZ:** Halbwertszeit **IBD:** Inflammatory Bowel Disease (chronisch entzündliche Darmerkrankung) **ICAM:** Intercellular Adhesion Molecule **ICAM-1:** CD54 = Intercellular Adhesion Molecule-1 **IHC:** Immunhistochemie **IPL:** Intense Pulsed Light **IVIG:** Intravenöse Immunglobuline **JÜR:** Jahres-Überlebensrate **JEB:** Junktionale Epidermolysis bullosa congenita **KD:** Kontaktdermatitis **KOF:** Körperoberfläche **KS:** Kaposi-Sarkom **LCH:** Langerhans-Zell-Histiozytose **LFA:** Lymphocyte Function-associated Antigen **LFA-1:** CD11a/CD18 = Lymphocyte Function-associated Antigen-1 (Beta2-Integrin) **LK:** Lymphknoten **LL:** Leitlinie **LT:** Leukotrien **M-CSF:** Macrophage Colony-Stimulating Factor **MA:** Metaanalyse **MA/SR:** Meta-Analysis / Systematic Review **Mac-1:** CD11b/CD18 (Beta2-Integrin) **MCP:** Monozyten-chemotaktisches Protein **MCP-1:** Monocyte Chemoattractant Protein-1 **MED:** Minimale Erythemdosis **MI:** Mitoseindex/Mitoserate pro qmm **MIA:** melanoma inhibitory activity **MM:** Malignes Melanom **MMP:** Matrix-Metalloproteinase **NMH:** niedermolekulare Heparine **NMSC:** Nonmelanoma Skin Cancer **NMU:** Nahrungsmittelunverträglichkeiten **NNH:** Nasennebenhöhlen **NRF:** Neues Rezeptur Formularium **OCA:** Albinismus, okulokutaner **p.i.:** post infectionem **pAVK:** periphere arterielle Verschlusskrankheit **PDE:** Phosphodiesterase **PDGF:** Platelet Derived Growth Factor **PDT:** Photodynamische Therapie **PECAM:** Platelet-Endothelial Cell Activation Molecule **qmm:** Quadratmillimeter **RCT:** Randomisierte kontrollierte Studie (randomized controlled trial) **RES:** Retikuloendotheliales System **RF:** Rheumafaktoren **SA:** Sicherheitsabstand **sla:** sialyl Lewis a-Antigen **SLN:** Sentinel Lymph Node **SLND:** Sentinel Lymph Node Dissection **sLx:** sialyl Lewis x-Antigen **SR:** Systematische Übersichtsarbeit **SS:** Schwangerschaft **SSc:** systemische Sklerodermie **SSW:** Schwangerschaftswoche **TCR:** T-Zell-Rezeptor **TD:** Tumordicke **TEN:** Toxische Epidermale Nekrolyse **TNM:** Tumor-Lymphknoten-Metastasen-Malignomklassifikation **TP:** Treponema pallidum **TPHA:** Treponema pallidum-Hämagglutinationstest **VCAM:** Vascular Cell Adhesion Molecule **VDRL:** Venereal-Disease-Research-Laboratory-Flockungstest **VCAM-1:** CD106 = Vascular Cell Adhesion Molecule-1 **VEGF:** Vascular Endothelial Growth Factor **VLA-4:** CD49d/CD29 = Very Late Antigen 4 (Beta1-Integrin) **Z.n.:** Zustand nach