



# WIKIDERM

NETZWERK HAUT

## PYODERMA GANGRAENOSUM

**Histr:** Erstbeschreibung durch Brunsting und Goeckermann im Jahre 1930

**Syn:** Dermatitis ulcerosa, Pyoderma ulcerosa serpiginosa, Pyoderma vegetans et ulcerans gangraenosa

**Engl:** pyoderma gangrenosum, malignant pyoderma

**Def:** autoinflammatorische Dermatose mit klinisch charakteristischer Ausbildung meist solitärer, schmerzhafter, großer Ulzera, die gelegentlich mit einer systemischen Grundkrankheit assoziiert sind

**Bed:** Autoinflammation bedeutet die Induktion einer sterilen Entzündung ohne zirkulierende Autoantikörper oder autoreaktive T-Zellen.

**Ät:** unklar

**Pg:** Mutmaßlich spielt die Verbindung von intrazellulären Inflammasomen eine Rolle, die zur Aktivierung der Protease Caspase 1 führen, wodurch das inaktive Pro-IL-1beta in die aktive Isoform IL-1beta überführt wird. Die Überproduktion von IL-1beta triggert die Freisetzung einer Vielzahl von proinflammatorischen Zytokinen und Chemokinen, wodurch es zur Chemotaxis und Aktivierung von neutrophilen Granulozyten kommt. Ein alternatives pathophysiologisches Konzept leitet sich aus der Beobachtung ab, dass Narbenregionen nicht zum PG bzw. Pathergie-Phänomen neigen und bestimmte Hautareale wie die Mamillen- oder Palmoplantarregion i. d. R. ausgespart bleiben, könnte dafür sprechen, dass folliculäre Adnexstrukturen das autoantigen Ziel darstellen.

**Lit:**

**TF:** - Kokain

**Bed:** seltene Induktion eines Pyoderma gangrenosum durch Kokain

**Lit:** - Clin Exp Dermatol. 2013 Dec;38(8):878-82 (Spanien)

- JAAD Case Rep. 2020 Jul 25;6(9):945-950

- J Am Acad Dermatol. 2016 Jan 16, pii: S0190-9622(15)02518-9 (USA)

**PT:** CS (8 Pat. mit Abusus von Levamisol-kontaminiertem Kokain)

- JAAD Case Rep. 2020 Jul 29;6(9):939-941

**TF:** Abusus von Levamisol-kontaminiertem Kokain

**Th:** Tofacitinib p.o.

**Lit:** J Eur Acad Dermatol Venereol. 2015 Mar 31. <http://doi.org/10.1111/jdv.13148> (Spanien)

- Isotretinoin, Alitretinoin

- Small-molecule Tyrosinkinasehemmer

**Stoff:** - Pazopanib

- Gefitinib

- Imatinib

- Sunitinib

- Ipilimumab

- G-CSF, GM-CSF, PEG-Filgastim

- IFN-alpha

- TNF-alpha-Inhibitoren

**Stoff:** - Infliximab

- Adalimumab

- Etanercept

- Secukinumab

**Lit:** - Dermatol Ther. 2019 Nov 8:e13161. <http://doi.org/10.1111/dth.13161>

- Clin Exp Dermatol. 2022 Mar 17. <http://doi.org/10.1111/ced.15183>

- Hydralazin

- Hydroxycarbamid

- Sulpirid

- Propylthiouracil

Lit:

- Rituximab

- Levamisol

- Red tattoo dye

- latente Tuberkulose

Lit: Pediatr Dermatol. 2021 Jan;38(1):181-183. <http://doi.org/10.1111/pde.14341>

KL: - oberflächliche hämorrhagische Pustel oder tiefesitzendes Knötchen

Man: Frühzeichen

Pg: - de novo

- nach Bagatelltrauma

Note: positives Pathergie-Zeichen

Def: An Biopsie- oder Nadeleinstichstellen können Läsionen auftreten.

Vork: Pyoderma gangraenosum, M. Behcet, Wegener-Granulomatose

- unregelmäßig begrenzte Ulzera mit schmierigem, eitrig-nekrotischem Grund und lividem, polyzyklischem, stark schmerhaftem Rand

Bed: pathognomonisch

- selten: Schleimhautbeteiligung (insbes. Mundschleimhaut, Konjunktiven und Cornea)

Lit: Case Rep Dermatol Med. 2015;2015:949840.

So: - klinisch-pathologische Subtypen neben dem klassischen ulzerierenden Typ: bullös, pustulös, vesikulopustulös, vegetierend, granulomatös-suppurativ

Lit: -

- Indian Dermatol Online J. 2021 Nov 22;12(6):925-927. [http://doi.org/10.4103/idoj.IDOJ\\_885\\_20](http://doi.org/10.4103/idoj.IDOJ_885_20)

- Dermatol Online J. 2024 Mar 15;30(1). <http://doi.org/10.5070/D330163283>

- Acta Derm Venereol. 2024 Oct 24;104:adv41347. <http://doi.org/10.2340/actadv.v104.41347>

- parastomales/peristomales Pyoderma gangraenosum

Lit: - J Am Acad Dermatol. 2017 Dec 26. <http://doi.org/10.1016/j.jaad.2017.12.049>

- Dermatol Clin. 2024 Apr;42(2):171-181. <http://doi.org/10.1016/j.det.2023.12.001>

- PAPA-Syndrom (Pyoderma gangraenosum, Acne cystica, aseptische Arthritis)

- PASH-Syndrom (Pyoderma gangraenosum, Akne, suppurative Hidradenitis)

Lit:

Gen: autosomal-dominanter Defekt auf dem langen Arm von Chromosom 15

Lok: Prädilektionsstelle: untere Extremitäten

Verl: rasch aufschießend und meist chronisch verlaufend

Ass: - entzündliche Darmerkrankungen (Colitis ulcerosa, M. Crohn, Divertikulitis)

- Paraproteinämien (meist IgA-Paraproteinämien)

- Hyperzinkämie und Hypercalprotektinämie

Gen: Mutation im PSTPIP1-Gen mit einer Fehlregulation des Calprotectin-Metabolismus

Lit: An Bras Dermatol. 2019 Oct 26. pii: S0365-0596(19)30069-8. <http://doi.org/10.1016/j.abd.2018.12.001>

- Auswahl seltener Assoziationen: rheumatoide Arthritis, Leukämie, Polycythaemia vera, Myelofibrosis, Hepatitis, primär biliäre Zirrhose, sklerosierende Cholangitis, M. Behcet, Karzinome (z. B. Kolon, Harnblase, Prostata, Mamma, Lunge, Ovar), Lymphome (M. Hodgkin), Vaskulitiden, Kollagenosen, Sarkoidose, Arzneimittel (IFN-alpha, CSF, Sunitinib), Schilddrüsenerkrankungen, Agammaglobulinämie

Di: - Histologie

Bef: - abszedierende Entzündung

- gemischtzelliges Entzündungsinfiltrat, perivaskulär orientiert und oft bis in die retikuläre Dermis reichend

- fibrinoide Nekrose der Kollagenfasern

- Gefäßwände z. T. fibrinoid verquollen und z. T. obliteriert/okkludiert

- z. T. Kernstaub

- z. T. pigmenthaltige Makrophagen und Fremdkörperriesenzellen

- Ausschluss säurefester Stäbchen

**Meth:** Ziehl-Neelsen-Färbung

**Bed:** nicht diagnostisch

**Note:** kein Vollbild einer nekrotisierenden Vaskulitis

- Abstriche auf Bakterien und Pilze

- Duplexsonographie

- Diagnostik auf assoziierte Erkrankungen

**IHC:** dichte epidermale Präsenz von CD45RO+ -T-Gedächtniszellen und Rarefizierung von **CD1a+** -Langerhans-Zellen in der Epidermis

**Lit:** J Dtsch Dermatol Ges. 2022 May;20(5):619-628. [http://doi.org/10.1111/ddg.14708\\_g](http://doi.org/10.1111/ddg.14708_g)

**Lab:** - Routinelabor mit Hämatologie und klinischer Chemie

- TSH, T4, Schilddrüsen-Ak

- Immunelektrophorese

**Bed:** Entdeckung und Identifizierung einer Gammopathie (meist monoklonale IgA-Paraproteinämie)

**Pos:** Es werden auch schmale peaks entdeckt, die in der einfachen Serumweiß-Elektrophorese ggf. verdeckt sein können

**Co:** Urin auf Bence-Jones-Proteine

- Hämoccult

- ANCA, **TPHA/VDRL**, Kryoglobuline, Kryofibrinogen, Antiphospholipid-Ak, **RF**, Anti-Mitochondriale-Ak (AMA)

- HIV-Test, Hepatitis-B/C-Serologie

- Methylentetrahydrofolat-Reduktase (MTHFR)-Polymorphismus

- Serum-Zink und Calprotectin

**DD:** Auswahl:

- leukämieassoziiertes Sweet-Syndrom

**Vork:** 10% d. F. von Sweet-Syndrom

**KL:** bullöse Läsionen (die sich sonst eher selten beim Sweet-Syndrom finden)

- Ulcus cruris

- Sporotrichose

- Spinnenbisse

**Vork:** endemisch

- Methylentetrahydrofolatreduktase (MTHFR)-Polymorphismus

**Lab:** Thrombophilie

**Th:** Vitamin B-Substitution

**Lit:** Arch Dermatol. 2011 Apr;147(4):450-3

- paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie

**Lit:** Arch Dermatol. 2012 May 1;148(5):660-2

- Bromoderm

**Lit:** J Dermatol. 2016 May;43(5):564-6 (Japan)

**PT:** **CS** (Konsum bromhaltiger Sedativa)

**Ass:** neurologisch-psychiatrische Symptome

**Lab:** erhöhte Chlorid-Serumspiegel sind hinweisend für erhöhte Bromid-Serumspiegel

- Kryptokokkose

**Lit:** Acta Derm Venereol. 2015 Jun 3. <http://doi.org/10.2340/00015555-2153>

- Sweet-Syndrom

**Lit:** Clin Cosmet Investig Dermatol. 2024 Feb 28;17:493-498. <http://doi.org/10.2147/CCID.S449404>

- nekrotisierende Myositis

**Lit:** Cutis. 2024 Feb;113(2):E20-E22. <http://doi.org/10.12788/cutis.0968>

**Prog:** Abheilung führt zu dünnen, atrophen, kribriformen Narben

**Note:** Die Narbenbildung ähnelt morphologisch dem Scrophuloderm (**Tuberkulose**).

**Kopl:** selten maligne Entartung

**Lit:** ◉

**Prop:** Bei Pyoderma gangraenosum in der Eigenanamnese sollte prä- und postoperativ eine Prophylaxe mit systemischen Glukokortikoiden und Cyclosporin A durchgeführt werden.

**Lit:** Hautarzt 2004; 55: 519-24

**EbM:** keine CT

**Lit:** - JEADV Clin Pract. 2024;3:1244-7. <https://doi.org/10.1002/jvc2.399>

**Th:** - Behandlung der Grundkrankheit

- Lokaltherapie

- Antiseptika, Hydrokolloide o. Ä. im Rahmen der allgemeinen Wundbehandlung  
**(Wundverbände/Wundauflagen)**

**So:** Vakuumversiegelung

**Ind:** ggf. bei tiefer Ulzeration

**Mat:** V. A.C.® (Vacuum assisted closure)

- Glukokortikoide

**Appl:** - topisch

- okklusiv

- intraläsional

**Meth:** per Kanüleninjektion oder mittels Dermojet®

- Cyclosporin A

**Appl:** topisch (z. B. Auflegen getränkter Mullkompressen) oder intraläsional

**Wirk:** wohl systemisch nach Resorption

**Phar:** Sandimmune® Lösung

**Lit:** Hautarzt 1996; 47: 132-5

- Tacrolimus 0,1% Salbe

**EbM:** CS

**Lit:** Hautarzt 2001; 52: 47-50

**Altn:** ggf. Versuch mit hydrophiler Tacrolimus-Creme

**Rp:** Protopic 0,1% Salbe 60,0, emulgierender Cetylstearylalkohol 15,0, konserviertes Wasser 105,0

**Note:** Rezepturvorschlag der Apothekerkammer Westfalen-Lippe vom 31.05.2011, Nr. 142, WL/1DO/1

- weitere Einzelsubstanzen

- Mesalazin/5-Aminosalicylsäure (5-ASA)

**Dos:** 10%

**Ind:** insbes. bei Assoziation mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen

- Faktor XIII

**Lit:** Eur J Dermatol. 2013 Oct 16. [Epub ahead of print] (Tübingen)

**PT:** CS (6 Pat., alle mit klinischem Ansprechen)

- Aktiviertes Protein C (APC)

**Lit:** Clin Exp Dermatol. 2014 Aug 22. <http://doi.org/10.1111/ced.12361> (Australien)

**PT:** CR (2 Pat.)

- Platelet-rich plasma (PRP)

**Lit:** J Eur Acad Dermatol Venereol. 2015 Aug 24. <http://doi.org/10.1111/jdv.13265> (Spanien)

- systemische Therapie

- Cyclosporin A

**Bed:** GS (insbes. in steroidresistenten Fällen)

**Lit:** Am J Clin Dermatol 2003; 4: 597-608

**Co:** - Glukokortikoide

- Mycophenolat mofetil

**Lit:** Hautarzt 1999; 50: 438-41

- Glukokortikoide

**Bed:** Neben CyA Mittel 1. oder 2. Wahl

**Dos:** hochdosiert

**Appl:** - oral  
- i.v.-Pulstherapie

**Dos:** Dexamethason 2-5 mg/kg/Tag für 3-5 Tage

- Weitere nichtsteroidale Immunsuppressiva

**Stoff:** - Mycophenolat mofetil

**Dos:** 2 g/Tag

**Lit:** J Am Acad Dermatol. 2013 Jul 11. pii: S0190-9622(13)00594-X.  
<http://doi.org/10.1016/j.jaad.2013.05.028> (Australien)

**PT:** CS

**Co:** Prednisolon

**Erg:** 13 Pat. (50% d. F.) mit kompletter Ulkusheilung

- Azathioprin

**Dos:** 1-3 mg/kg/Tag

- Methotrexat

**Dos:** 15 mg/Woche

- Cyclophosphamid

**Dos:** - 50-200 mg/Tag p.o.

**Bed:** insbes. als Erhaltungsdosis zwischen den i.v.-Gaben

- 500-1000 mg/qm i.v. über 1 h

**Appl:** z. B. an den Tagen 0, 7 und 28

- Chlorambucil

**Dos:** 2-6 mg/Tag (ggf. bis zu 18 mg/Tag)

- Tacrolimus

**Dos:** 0,1-0,3 mg/kg/Tag

**Lit:** G Ital Dermatol Venereol. 2017 Jun;152(3):308-310

- **Dapson**

**Dos:** 100-400 mg/Tag

**Co:** Antioxidanzien und Folsäure

**Altn:** Sulfasalazin

**Phar:** Azulfidine®

**Dos:** 4-8x/Tag 500 mg

- Minocyclin

**Dos:** 200-300 mg/Tag

**Altn:** andere Tetrazykline

**Lit:** Ann Dermatol Venereol. 2015 Dec 21. pii: S0151-9638(15)01220-X.  
<http://doi.org/10.1016/j.annder.2015.10.593> (Frankreich)

- Thalidomid

**Dos:** 100-400 mg/Tag

- intravenöse Immunglobuline (**IVIG**)

**Lit:** - J Am Acad Dermatol 1998; 39: 789-90  
- J Cutan Med Surg. 2012 May-Jun;16(3):205-7

**PT:** CR (Schwangere)

- Anti-TNF-alpha

**Stoff:** - Infliximab

**Phar:** - Remicade®

**Appl:** i.v.  
- Remsima® (Biosimilar)

**Appl:** s.c.

- Ind:** insbes. bei Assoziation mit IBD
- Lit:**
- Dermatology 2002; 205: 278-80
  - Br J Dermatol 2003; 148: 813-6
  - Eur J Dermatol 2003; 13: 258-60
  - Clin Exp Dermatol 2005; 30: 134-6
- EbM:** CS
- Etanercept
- Def:** rekombinantes TNF-alpha-Rezeptor-Fusionsprotein (TNFalpha-p75R/IgG1)
- Phar:** Enbrel®, Benepali® (Biosimilar), Erelzi® (Biosimilar)
- Lit:**
- J Drugs Dermatol 2004; 3: 441-4
- Bed:** Erstbeschreibung
- Clin Exp Dermatol. 2012 Jun;37(4):442-3
- Ind:** peristomales Pyoderma gangraenosum
- Adalimumab
- Def:** monoklonaler humarer IgG1-Ak gegen TNF-alpha durch Blockade der Interaktion mit den Zelloberflächen-Rezeptoren p55 und p75
- Lit:** Arch Dermatol 2007; 143: 306-8, J Dermatol. 2022 Mar 3. <http://doi.org/10.1111/1346-8138.16337>
- Certolizumab
- Lit:**
- Clin Exp Dermatol. 2014 Aug;39(6):750-1 (Frankreich)
- PT:** CR (multiple Läsionen bei rheumatoider Arthritis)
- J Dermatolog Treat. 2015 Apr 24:1-3 (Frankreich)
- PT:** CR (bei Morbus Crohn)
- Co:** Glukokortikoide und Tacrolimus
- Anti-IL-17
- Stoff:** - Secukinumab
- Lit:** Dermatol Ther. 2022 Jun 28:e15669. <http://doi.org/10.1111/dth.15669>
- Brodalumab
- Lit:** JAAD Case Rep. 2020 Nov;6(11):1167-1169
- PT:** CR (2 Pat. mit koexistenter Acne inversa)
- Anti-IL-12/23
- Stoff:** - Ustekinumab
- Phar:** Stelara®
- Lit:** Arch Dermatol. 2011 Oct;147(10):1203-5, Am J Gastroenterol. 2012 May;107(5):794-5, J Am Acad Dermatol. 2012 Nov;67(5):e237-8, Int Wound J. 2014 Oct 8. <http://doi.org/10.1111/iwj.12377> (Essen), Dermatol Ther. 2016 Aug 9. <http://doi.org/10.1111/dth.12387> (USA)
- Guselkumab
- Lit:** JAAD Case Rep. 2020 Dec 14;8:43-46. <http://doi.org/10.1016/j.jdcr.2020.12.005>
- Anti-IL-23
- Stoff:** Tildrakizumab
- Lit:** Australas J Dermatol. 2019 Nov 14. <http://doi.org/10.1111/ajd.13196>
- KL:** Pyoderma gangraenosum des Penis und Polymyalgia rheumatica
- Anti-IL-1-beta
- Stoff:** Canakinumab
- Lit:**
- Eur J Dermatol. 2013 Jun 28. [Epub ahead of print] (München)
- PT:** CR (assoziiert mit Hidradenitis suppurativa)
- Br J Dermatol. 2015 Nov;173(5):1216-23
- PT:** CS (5 Pat. mit steroidrefraktärem Befund)
- Dos:** 150 mg s.c. in Woche 0, optional 150 mg s.c. in Woche 2, optional 150-300 mg s.c. in Woche 8
- Anakinra
- Lit:** Hautarzt. 2020 Oct 23. <http://doi.org/10.1007/s00105-020-04703-2>

- Dos: 100 mg/Tag
- Apremilast und Vedolizumab
    - Lit: J Dermatol. 2020 Apr 29. <http://doi.org/10.1111/1346-8138.15283>
    - PT: CR (Pat. mit Morbus Crohn)
  - Rituximab
    - Lit: JAAD Case Rep. 2019 Jun 26;5(7):593-595
    - Interferon-alpha (IFN-alpha)
      - Ind: insbes. bei Assoziation mit Hepatitis C
      - Dos: 1,5-3,0 Mio. I.E./Woche
    - Tocilizumab
      - Def: Anti-IL-6R-Ak
      - Ind: refraktäres Pyoderma gangraenosum assoziiert mit Takayasu-Riesenzellarteriitis
      - Lit: JAAD Case Rep. 2021 Jan 10;9:4-6. <http://doi.org/10.1016/j.jdcr.2020.12.034>
    - Upadacitinib
      - Def: JAK1-Inhibitor
      - Lit: - J Dtsch Dermatol Ges. 2022 Mar 10. <http://doi.org/10.1111/ddg.14716>
        - JAAD Case Rep. 2023 May 22;37:89-91. <http://doi.org/10.1016/j.jdcr.2023.05.016>
    - Altn:** Tofacitinib, Baricitinib
    - Tofacitinib
      - Lit: Indian J Dermatol. 2024 Jul-Aug;69(4):343-344. [http://doi.org/10.4103/ijd.ijd\\_1109\\_23](http://doi.org/10.4103/ijd.ijd_1109_23)
    - Vilobelimab
      - Def: Anti-C5a-Ak
      - Lit: JAMA Dermatol. 2024 Jun 26. <http://doi.org/10.1001/jamadermatol.2024.1775>
    - Plasmapherese
      - Altn:** - Granulozyten- und Monozyten-Adsorptionsapherese
        - Ind: insbes. bei Assoziation mit IBD
        - Lit: J Am Acad Dermatol 2002; 47: 320-1
        - PT: CR
      - Leukozytenapherese
        - Engl: Leukocytapheresis
        - Lit: Br J Dermatol 2004; 151: 1090-2
        - PT: CR
    - Radiatio
      - Ind: Therapieresistenz oder Kontraindikation gegenüber Immunsuppressiva
      - Lit: G Ital Dermatol Venereol. 2014 Feb;149(1):145-8 (Italien)
      - PT: CR
    - chirurgische Therapie
      - Mat:** - autologe Spalthauttransplantate
        - Neg: Risiko der Induktion eines weiteren PG
        - Co: Wundbehandlung mit negativen Druckverhältnissen unter adäquater Immunsuppression
          - Lit: J Am Acad Dermatol. 2016 Apr;74(4):760-5 (Italien)
          - PT: CS (15 Pat.)
      - autologe Keratinozytenkulturen
        - Neg: zeitaufwendig
      - allogene Haut
        - Mat: Graftskin®
        - Lit: J Am Acad Dermatol 2001; 44: 61-6

 Pyoderma gangraenosum, Achillessehnenregion



**WIKIDERM**  
NETZWERK HAUT

Thomas Brinkmeier  
Hautärzte am Markt  
Dortmund

 Pyoderma gangraenosum, Fußrücken



**WIKIDERM**  
NETZWERK HAUT

Thomas Brinkmeier  
Hautärzte am Markt  
Dortmund

## Vorangestellte Abkürzungen

**AG:** Antigen **Allg:** Allgemeines **ALM:** Auflichtmikroskopie **Altn:** Alternative **Anmn:** Anamnese **Anat:** Anatomie **Appl:** Applikation **Aus:** Ausnahme **Ass:** Assoziationen **Ä:** 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 **HIV:** Hautveränderungen **Hyp:** Hypothese **IHC:** Immunhistochemie **IIF:** Indirekte Immunfluoreszenz **Ind:** Indikation **Inf:** Infektionsweg **Inh:** Inhaltsstoffe **Ink:** Inkubationszeit **Int:** Interpretation **KI:** Kontraindikation **KL:** Klinik **Kopf:** 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:** Procedere **Prog:** Prognose **Prop:** Prophylaxe **Przp:** Prinzip **PT:** PublikationsTyp **RCM:** konfokaler Laserscan **Risk:** Risikofaktoren **Rö:** Röntgen **Rp:** Rezeptur **S:** Signa/Beschrifte **So:** Sonderformen **SS:** Schwangerschaft **Stoff:** Wirkstoff **Syn:** Synonyme **TF:** Triggerfaktoren **Th:** Therapie **TNM:** TNM-Klassifikation **Urs:** Ursache **Verl:** Verlauf **Vor:** Voraussetzung **Wirk:** 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 **APP:** 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:** Langerhans-Zell-Marker **CD20:** B-Zell-Marker **CD23:** FcεRI **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 **CL:** Cutaneouse Lymphocyte Associated Antigen **CNHC:** Chondrodermatitis nodularis chronica helicis **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:** Dacarbazine **EB:** Epidermolysis bullosa congenita – Gruppe **EBA:** Epidermolysis bullosa acquista **EBD:** Epidermolysis bullosa dystrophica **EBS:** Epidermolysis bullosa simplex **ECM:** Extrazelluläre Matrix **ECP:** Eosinophiles kationisches Protein **ED:** Einzelzells /-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 Dermatoze 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 Erythema **MI:** Mitoseindex/Mitoserate pro qmm **MIA:** melanoma inhibitory activity **MM:** Malignes Melanom **MMP:** Matrix-Metalloproteininasen **NMH:** niedermolekulare Heparine **NMSC:** Nonmelanoma Skin Cancer **NMU:** Nahrungsmittelunverträglichkeiten **NNH:** Nasennebenhöhlen **NRF:** Neues Rezeptor 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 Übersichtsarbeiten **SS:** Schwangerschaft **SSc:** systemische Sklerodermie **SSW:** Schwangerschaftswoche **TCR:** T-Zell-Rezeptor **TD:** Tumordicke **TEN:** Toxische Epidermale Nekrose **TNM:** Tumor-Lymphknoten-Metastasen-  
Malignomklassifikation **TP:** Treponema pallidum **TPHA:** Treponema pallidum-Hämaggglutinationstest **VCAM:** Vascular Cell Adhesion Molecule **VDRL:** Venereal-Dissease-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