



WIKIDERM NETZWERK HAUT

DERMATOMYOSITIS (DM)

Engl: Dermatomyositis

Def: fakultativ paraneoplastische Haut-Muskel-Gefäßkrankheit mit Schwund der Muskelkraft (bes. im Schulter- und Beckengürtel) durch entzündliche Degeneration plus typische Hautveränderungen

Note: - bei Fehlen der Hautveränderungen: Polymyositis

- Differenziere zwischen Myalgie (Muskelschmerz ohne Muskelschwäche) und Myopathie (Muskelschwäche mit oder ohne Muskelschmerz) sowie Fibromyalgie/-myositis (Muskelschmerzen mit Auslösung/Verstärkung durch bestimmte Druckpunkte)

Vork: - Frauen überwiegen Männer = 2/1

- meist ältere Pat.

Gen: - Häufung bei HLA-DR3, HLA-B8 und HLA-Q

- Polymorphismus in der TNF-alpha-Promoter-Genregion

Folg: erhöhte Serumspiegel von TNF-alpha nach UVB-Exposition

KL: erhöhte Photosensitivität (wie beim SCLE)

Lit: J Invest Dermatol 2002; 119: 617-20

- Polymorphismen in den Vitamin D-Rezeptor-Genen Bsm1 B/b und Fok1 F/f

Lit: Int J Dermatol. 2016 Aug;55(8):e465-e468 (Bulgarien)

Pg: Antigene werden infolge Apoptose (z. B. bei Infektionen) aus der Zelle freigesetzt und bilden einen Angriffspunkt für das Immunsystem.

Hyp: Virusgenese der Myositis (Picorna-Viren, Coxsackie-B-Viren)

Erkl: Das Jo-1-Antigen, die Histidyl-tRNA-Synthetase, weist große Homologien in der Aminosäuresequenz mit dem Hüllprotein VPI der Picornaviren auf (Mimikry)

Ass: häufig assoziierte Erreger: Coxsackie-B-Viren, Picorna-Viren, Hepatitis-Viren, Staph. aureus, Toxoplasmose

Etlg: - juvenile Dermatomyositis (Typ I)

Ät: bakterieller Fokus, z. B. Tonsillitis

Man: akuter Beginn

KL: Calcinosis cutis im Bereich der Ellbogen und Schultern sowie die Entwicklung von Ulzera sind typisch.

Ass: oft gastrointestinale Beschwerden

Lit: 

- adulte Dermatomyositis (Typ II)

- paraneoplastische Dermatomyositis (Typ III)

Ass: meist Bronchial-, Mamma-, Ovarial- oder Magenkarzinom

TF: - Lichtexposition

- arzneimittelinduzierte DM mit ähnlichem klinischem und pathohistologischem Bild

Stoff: Cimetidin, D-Penicillamin, Hydroxyurea = Hydroxycarbamid, Cyclophosphamid, Etoposid, NSAR (ASS, Diclofenac, Phenylbutazon), Penicilline, Sulfonamide, Isoniazid, Statine, Fibrate, Omeprazol

KL: - Muskelsymptomatik

Note: Alle Muskeltypen (Skelettmuskulatur, glatte Muskulatur, Herzmuskulatur) können betroffen sein.



Allg: - Schmerzen, Schwäche, Spannungsgefühl, Ermüdbarkeit

- teigiger Palpationsbefund der betroffenen Muskulatur (bei Druckdolenzen)

Lok: - Schultergürtel

Bef: Schwierigkeiten beim Kämmen

- Beckengürtel

- Bef:** - Schwierigkeiten beim Treppensteigen
 - Schwierigkeiten beim Aufstehen aus dem Liegen
- Syn:** Gower's Zeichen
- Zunge, Pharynx, Ösophagus
- Bef:** Dysphagie
- Herz
- Pa:** interstitielle Myokarditis
- Bef:** Herzrhythmusstörungen
- Kopl:** Kardiomyopathie
- Musculus detrusor vesicae
- Bef:** Entleerungsstörung der Harnblase
- Man:** Muskelsymptome können den Hautveränderungen nachhinken oder sogar subklinisch bleiben ("amyopathische Dermatomyositis").
- Etlg:** - amyopathische **DM / DM** sine Myositis
 - Def:** **DM** mit typischen Hautveränderungen ohne subjektive und objektivierbare Muskelbeteiligung über einen Zeitraum von 6 Monaten oder länger
 - hypomyopathische **DM**
 - Def:** **DM** mit typischen Hautveränderungen ohne klinische Zeichen einer Myositis bei objektivierbarer Muskelbeteiligung (Kreatinkinase, EMG, MRT) über 6 Monate oder länger
 - prämyopathische **DM**
 - Def:** **DM** ohne subjektive Muskelbeteiligung über weniger als 6 Monate nach Auftreten typischer Hautveränderungen
- Hautveränderungen  **2**
- Bed:** Initialsymptom in 25% d. F.
- Bef:** - periorbitales (inkl. Augenlider), heliotropes (livides, fliederfarbenes) Erythem Klinik, heliotropes Erythem, meist Ödem 
- Erkl:** Heliotrop ist die Bezeichnung der Baldrianpflanze, deren livide Blütenfarbe zur Bezeichnung des Erythems der Pat. diente
- Ass:** tendentiell hypomimische Pat. mit "traurigem Blick"
- Hoik-Gottronsche-Nagelfalzveränderungen
- Def:** atrophisch ausgezogene Kutikula am proximalen Nagelfalz mit Teleangiektasien bzw. Nagelfalzthrombosen
- Bed:** unspezifisch
- CV:** auch bei SLE und **SSc** vorkommend
- Keining-Zeichen
- Histr:** Egon Keining (1892-1971), Dermatologe
- Def:** schmerzhafte Nagelfalz auf Fingerdruck
- hyperkeratotische, livide Gottronsche Papeln
- Engl:** Gottron's papules, Candle wax drippings
- Lok:** Fingerknöchel
- Note:** Beim LE finden sich ähnliche Hautveränderungen über den Phalangen unter Aussparung der Fingerknöchel
- DD:** Knuckle pads (**Fibromatosen**)
- Gottronsches Zeichen
- Engl:** Gottron's sign
- Bef:** livides, makulöses, ggf. hyperkeratotisches Erythem
- Lok:** Ellbogen, Knie, Fußknöchel
- livide Makeln bis lichenoide Papeln
- Lok:** - Kopf: Oberlider, Stirn, Wangen, seitlicher Hals
 - Stamm: Schultern, Rücken
 - Extremitäten: Streckseiten der Oberarme
- So:** - Calcinosis cutis
 - Poikilodermie

- Mechanic's hands
- Pruritus

- Kalzinose/Calcinosis cutis

Vork: bes. bei Typ I

KL: ausgedehnte Verkalkungen in Subkutis und Muskulatur

Kopl: transepidermale Elimination unter Entwicklung schlechtheilender Ulzera (bes. im Schulter- und Ellbogenbereich)

- orale Schleimhautulzera

- Arthritis

Man: bes. zu Beginn der Erkrankung

Lok: Knie, Handgelenk, Ellbogen, Finger

Pa: nichterosiv

- Lungenbeteiligung

Etlg: - restriktive Lungenfunktionsstörung

Urs: Muskelschwäche

- Aspirationspneumonie

Urs: gastrointestinaler Reflux und/oder ösophageale Muskelschwäche

- opportunistische Infektionen

- interstitielle Pneumonie

Urs: Autoimmunprozess als Grundkrankheit

Di: - EMG = Elektromyogramm (In 70% d. F. typische myopathische Abweichungen):

Ind: DD neurogener von myogenen Läsionen

Meth: Ableitung von Spontan- und Willkürpotentialen über der Muskulatur per Nadelelektroden

Bed: Differenzierung zwischen Myopathie und Neuropathie;

nicht: Differenzierung zwischen den verschiedenen entzündlichen Myopathien

Bef: - normales EMG:

- idealisiert: bipolare Potentiale, die erst einen Aufstrich in den positiven Spannungsbereich zeigen, gefolgt von einem Abstrich bis in den negativen Spannungsbereich und mit abschließendem Aufstrich zurück zur Nulllinie

- Normwert der Amplitude eines EMG-Potentials: 800-1000 Mikrovolt (gemessen von der Spitze der positiven bis zur Spitze der negativen Zacke)

- Normwert der Zeitdauer eines EMG-Potentials: 8-10 ms (gemessen vom Punkt des Verlassens der Nulllinie bis zum definitiven Wiederreichen der Nulllinie, d. h. den Nulldurchgang eingeschlossen)

Merk: normales EMG-Potential: 800-1000 Mikrovolt groß und 8-10 ms lang

- myopathisches EMG (z. B. bei Dermatomyositis):

Merk: Das myopathische EMG ist "klein, kurz, dicht".

Bef: - kleine Amplitude: 100-400 Mikrovolt

- kurze Zeitdauer: 2-4 ms

- dichtes Summenpotential

- neurogenes EMG:

Merk: Das neurogene EMG ist "groß, lang, licht".

- Muskelbiopsie (aus elektromyographisch suspekter Muskulatur)

Bed: sicherster diagnostischer Test!

Hi: - Verlust der Querstreifung

- interfazikuläre und perivaskuläre Rundzellinfiltrate (bei Typ I)

DD: endomyosiale Infiltrate finden sich dagegen bei Polymyositis und Einschlusskörperchenmyositis

- T-Zell-Infiltration in Muskelfasern

Bed: Akutzeichen

- Muskelfaserdegeneration sowie -regeneration

- eosinophile granuläre Nekrosen

- T-Zellen mit spikeartigen Fortsätzen

- Verdickung und/oder Aufsplitterung der Gefäßbasalmembranen

- Meth:** Kollagen-IV-Färbung
- DIF:** - granuläre Ablagerungen von IgG/IgM und Komplement in den septalen Gefäßen (Venolen > Arteriolen)
- Ablagerungen von C3 in nekrotischen Muskelfasern und/oder am Sarkolemm
- Labor
- allgemeine Laborbestimmungen
 - BSG
 - CV:** bei 50% normal
 - Kreatinkinase erhöht (Gesamt und muskelspezifisch)
 - Bed:** bester Indikator für Muskelnekrose und Krankheitsaktivität
 - LDH erhöht
 - GOT erhöht
 - Aldolase erhöht
 - Myoglobin im Urin
 - 24 h-Kreatininclearance
 - Erg:** > 200 mg/Tag ist sicher pathologisch
 - Differentialblutbild
 - Erg:** Ausschluss der Trichinose = Wurmerkrankung (Eosinophilie)
 - Infektionserologien
 - Err:** Coxsackie, Echo, Influenza, Leptospiren, Rickettsien, Borrelien, Trichinen
 - Ind:** Ausschluss von postinfektiösen Myalgien
 - Ausschluss von Myopathien im Rahmen von Stoffwechselerkrankungen: Schilddrüsenhormone/-antikörper und TSH, Kalzium, Phosphat, Parathormon, ACTH, Vit. D3
 - von-Willebrand-Faktor (vWF)
 - Autoimmunerologien
 - Etlg:** - Myositis-spezifische Auto-Ak
 - Anti-Synthetase-Ak
 - Etlg:** - Anti-Jo-1
 - Vork:** 20% d. F.
 - AG:** Histidyl-tRNA-Synthetase (Enzym aus der Proteinbiosynthese)
 - Note:** DM-hochspezifischer Marker aus der ENA-Fraktion
 - Bed:** - beweisend für DM/PM, aber rel. selten
 - Marker für eine Lungenbeteiligung
 - mit schwerem Verlauf und häufigen Schüben assoziiert
 - Anti-PL-7, Anti-PL-12, Anti-EJ, Anti-OJ
 - AG:** in der Reihenfolge wie oben: Threonyl-tRNA-Synthetase, Alanin-tRNA-Synthetase, Glycyl-tRNA-Synthetase, Isoleucyl-tRNA-Synthetase
 - Def:** Enzyme der Proteinbiosynthese
 - Vork:** 1-5% d. F.
 - Bed:** hochspezifisch, aber selten
 - Lit:** JEADV Clin Pract. 2024;3:1148-1156. <https://doi.org/10.1002/jvc2.443>
 - Anti-Mi-2
 - Vork:** 10% d. F.
 - Def:** antinukleäre Helikase und ATPase aus der ENA-Fraktion
 - Anti-CADM-140
 - Def:** Anti-CADM-140 = Anti-MDA5 (CA = clinically amyopathic, MDA = melanoma differentiation associated gene)
 - Ass:** rasch progressive interstitielle Lungenerkrankung
 - Note:** Perinasale Schwellungen können ein erstes klinisches Symptom sein.
 - Lit:** Case Rep Dermatol. 2022 Jan 10;14(1):1-5. <http://doi.org/10.1159/000521362>
 - Lit:** Dermatol Online J. 2024 Mar 15;30(1). <http://doi.org/10.5070/D330163301>
 - Anti-p155/140,

- Syn:** Anti-TIF1-gamma / Anti-TIF-1-gamma / anti-TIF1-γ
 - Engl:** transcriptional intermediary factor 1γ (TIF1γ) autoantibodies
 - Ass:** erhöhte Rate an assoziierten Malignomen
 - Lit:** Arch Dermatol. 2011 Apr;147(4):391-8, Dermatol Online J. 2019 Mar 15;25(3). pii: 13030/qt4fc9p1bd, J Dermatol. 2019 Oct 22. <http://doi.org/10.1111/1346-8138.15128>
- Anti-SRP
 - Engl:** Signal recognition particle
 - Vork:** 4%
- Anti-SAE1
- Anti-NXP2 (Anti-nuclear matrix protein 2)
 - Bed:** assoziiert mit juveniler Dermatomyositis und paraneoplastischer Dermatomyositis
- Myositis-assoziierte Auto-Ak
 - Anti-PM-1-Ak
 - Vork:** 70% d. F.
 - Bed:** rel. häufiger DM-spezifischer Marker aus der ENA-Fraktion
 - So:** Anti-PM/Sci-70
 - Vork:** Dermatomyositis-Sklerodermie-Überlappungssyndrom
 - Anti-Ro (SSA)/Anti-La (SSB)
 - Vork:** auch bei der DM/PM möglich
 - Bed:** Serummarker für eine mögliche Herzbeteiligung
 - Anti-Ku
- weitere
 - ANA
 - Vork:** 20% d. F., oft mit punktiertem Fluoreszenzmuster
 - Note:** keine Anti-DNA-Ak
 - RF
 - Vork:** 10%
- experimentelle Zusatzbestimmungen
 - Bsp:** Marker für die Krankheitsaktivität: sVCAM-1, sE-Selectin, vWF-AG, CD19+ B-Zellen, Neopterin
- Tumormarker
 - Bed:** nach allgemeinem Konsensus für Screeningzwecke eher ungeeignet, aber Bedeutung im Verlaufsmoitoring bei Malignomen
 - Bsp:** CEA, CA-125, CA 15-3, MUC-1, TPS
- Hautbiopsie
 - Bef:** ähnlich wie DLE oder SLE, i.d.R. aber milder ausgeprägt
 - Hi:**
 - Hyperkeratose
 - atrophische Epidermis
 - vakuolisierende Basalzelldegeneration
 - perivaskuläres Rundzellularinfiltrat ohne perifollikuläre Beteiligung
 - Muzinablagerungen
 - DIF:** Biopsie aus befallener Haut
 - Bef:**
 - negativ in der Mehrzahl der Fälle
 - IgG und C3 im Bereich der Junktionszone, z. T. bandartig
 - Vork:** 20% d. F.
 - Kolloidkörperchen unterhalb der **BMZ**
 - Bed:** Ausdruck eines erhöhten Zellumsatzes der Basalzellen
 - IgG/IgM-Ablagerungen und Komplementablagerungen in den Gefäßwänden
- EKG
 - Frag:** interstitielle Myokarditis
- Tumorsuche bei über 50-jährigen Pat. zum Ausschluss eines Typ III (die adulte Form ist zu 50-70% mit einem Malignom assoziiert, insbes. Ovarial- und Bronchialkarzinom)

- Fokussuche bei Kindern (Typ I): HNO-/ZMK-Konsil
- Ganzkörper-Knochen/Skelett-Szintigraphie mit Tc-99 m zur Darstellung der Calcinosis cutis
- DD:** - andere Myositiden/Myopathien: Polymyalgie rheumatica, Muskeldystrophie, Myasthenia gravis, thyreotoxische Myopathie, M. Cushing, M. Boeck, chronischer Alkoholismus, HIV-assozierte Myositis (Zidovudin)
- andere Autoimmundermatosen
- CANDLE
- Def:** autoinflammatorische Erkrankung und Interferonopathie; Akronym für: Chronic Atypical Neutrophilic Dermatitis with Lipodystrophy and Elevated Temperature.
- Vork:** sehr selten
- Gen:** PSMB8-Mutationen in den meisten Fällen
- KL:** fast täglich Fieberschübe, verzögerte körperliche Entwicklung, rot-violette Exanthem und Augenlidschwellungen, faciale Lipodystrophie, Arthralgien ohne Arthritis, Episkleritis, Chondritis (Nase, Ohren), aseptische Meningitiden, später Lebervergrößerung, Abnahme der Muskulatur und des Körperfettgewebes, Gelenkkontrakturen, kardiale Arrhythmie und dilatative Kardiomyopathie
- Lab:** Anämie, Transaminasenerhöhung, erhöhte Entzündungsparameter
- Infektionskrankheiten
- Bsp:** - Trichinose
 - KL:** klinisch ähnliches Bild:
 - periorbitales Ödem
 - subunguale Splitterblutungen
 - Muskelschmerzen (sekundäre Myositis)
 - Eosinophilie (CV: nur selten bei Dermatomyositis)
 - Borreliose
 - Legionellose
 - HIV-Infektion
 - Toxoplasmose
 - Trypanosomen-Infektion
 - Zystizerkose
- systemische Vaskulitiden
- CV:** auch hier z. T. mit Muskelschwäche
- Polymyalgia rheumatica
- Vork:** meist ältere Pat.
- Ass:** In 50% d. F. (Riesenzell-)Arteriitis temporalis Horton
- Th:** Glukokortikoide
- Wirk:** prompte Besserung
- Lit:** J Am Acad Dermatol. 2024 May 6:S0190-9622(24)00690-X. <http://doi.org/10.1016/j.jaad.2024.04.066>
- Th:** - Allgemeinmaßnahmen
- Meth:** - Sanierung eines möglichen Fokus, Malignomausschluss
 - Bettruhe mit Überwachung der Atemfunktion bei schweren Verläufen
 - Muskeltraining/Krankengymnastik
 - Ind:** in entzündungsfreien oder -armen Phasen
 - CV:** Rezidivgefahr
 - proteinreiche, salzarme Diät
 - Photoprotektion
- topische Therapie
- EbM:** Mangel an CT
- Allg:** konsequente Photoprotektion mit Lichtschutzmitteln und physikalisch
- Stoff:** - topische Glukokortikoide
 - Tacrolimus 0,1%
 - Lit:** - Br J Dermatol 2003; 148: 595-6
 - J Dermatolog Treat 2004; 15: 35-39

PT: CS
Appl: lokal
Ind: amyopathische Dermatomyositis

- systemische Therapie

Etlg: - Glukokortikoide

Dos: Beginn mit 60-100 mg/Tag Prednisolon

Co: Osteoporoseprophylaxe

Phar: z. B. Bondiol®

Dos: 1 Mikrogramm/Tag

- Chloroquin/Hydroxychloroquin

Note: paradoxe Exantheme sind möglich

Lit: Dermatol Online J. 2023 Oct 15;29(5). <http://doi.org/10.5070/D329562407>

- Dapson

- Pentoxifyllin

Lit: Br J Dermatol 1996; 134: 593

- nichtsteroidale Immunsuppressiva

Ind: in steroidresistenten Fällen oder zur Steroideinsparung

Stoff: - Azathioprin

Bed: GS

Appl: - Erwachsene

- Kinder

Etlg: - ab dem 1. Lj.

Dos: 50-100 mg/Tag

- ab dem 12. Lj.

Dos: 100-200 mg/Tag

- Methotrexat (MTX)

Appl: nicht i.m. wegen Kreatinkinase-Anstieg

Dos: 0,5-0,8 mg/kg/Woche i.v.

- Cyclophosphamid

Ind: Therapieresistenz

Phar: Endoxan®

Dos: 100-150 mg/Tag

- Cyclosporin A

Ind: Therapieresistenz

Dos: 2,5-5,0 mg/kg/Tag verteilt auf 2 ED

- Mycophenolat mofetil (MMF)

Ind: Therapieresistenz

- Chlorambucil

Ind: Therapieresistenz

- Rapamycin

Syn: Sirolimus

Def: Makrolactam-Immunsuppressivum

Wirk: Hemmung der Proteinkinase mTOR ("mammalian target of rapamycin")

Folg: Hemmung der T-Zell-Aktivierung

Note: über andere Mechanismen als CyA oder Tacrolimus, d. h. keine Hemmung der Calcineurin-Aktivität

Lit: J Am Acad Dermatol 2005; 52: 17-9

PT: CR


Bed: Erstbeschreibung

- Apremilast

- Lit:** JAAD Case Rep. 2019 Jan 30;5(2):191-194
PT: CS (3 Pat.)
- IVIG
- Lit:** Eur J Dermatol 2000; 10: 29-35
- Ind:** - Pat. mit schweren Hautveränderungen, aber nur moderater Muskelbeteiligung, keinen Autoantikörpern und keinem Malignom
 - juvenile Formen
- CV:** Ausschluss einer IgA-Defizienz wegen erhöhter Gefahr anaphylaktischer Reaktionen
- Lab:** sIL-2R eignet sich als Verlaufsparemeter und sollte unter der Therapie absinken
- Appl:** - Kinder:
Dos: 0,5-1,0 g/kg/Tag für 2 Tage/Monat über 6-12 Monate
Bed: avanciert zur Therapie 1. Wahl im Kindesalter
 - Erwachsene:
Dos: 0,4 g/kg/Tag für 5 Tage/Monat
- Anti-TNF-alpha
- Stoff:** - Etanercept
Def: rekombinantes TNF-alpha-Rezeptor-Fusionsprotein
Phar: Enbrel®
 - Infliximab
Phar: Remicade®
EbM: CS
- Rituximab
- Lit:** Arthritis Rheum 2005; 52: 601-7
PT: CS (7 Pat.)
Appl: 1x/Woche für 4 Wochen
- Januskinase-Hemmer
- Lit:** - ● ●
 - J Dtsch Dermatol Ges. 2020 Sep 10. <http://doi.org/10.1111/ddg.14276>
 - Australas J Dermatol. 2024 Jun 18. <http://doi.org/10.1111/ajd.14335>
 - J Dermatolog Treat. 2024 Dec;35(1):2391445. <http://doi.org/10.1080/09546634.2024.2391445>
- physikalische Therapie
- Meth:** - Plasmapherese
 - Extrakorporale Photopherese

 Dermatomyositis, Handrücken



 Dermatomyositis, Fingerstreckseiten



 heliotropes Erythem



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/Metastasierung **Fkt:** Funktion **Folg:** Folge/Konsequenz **Frag:** Fragestellung **Gen:** Genetik **GS:** Goldstandard **Hk:** 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 (Mykologie) **Man:** Manifestationszeitpunkt **Mat:** Material/Arbeitsmittel **Merk:** Merkhilfe **Meth:** Methodik **Mikro:** Mikroskopie (Mykologie) **Mon:** Monitoring **Neg:** Negativ/Nachteil **Note:** Notiz/Anmerkung **NW:** Nebenwirkung **OCT:** optische Kohärenztomografie **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:** reflectance confocal microscopy = konfokale Laserscanmikroskopie **Risk:** Risikofaktoren **Rö:** Röntgen **Rp:** Rezeptur **S:** Signa/Beschriftung **So:** Sonderformen **SS:** Schwangerschaft **Stoff:** Wirkstoff **Syn:** Synonyme **TF:** Triggerfaktoren **Th:** Therapie **TNM:** Tumor-Lymphknoten-Metastasen-Malignomklassifikation **Urs:** Ursache **Verl:** Verlauf **Vor:** Voraussetzung **Vork:** Vorkommen/Epidemiologie **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 **CNHc:** Chondrodermatitis nodularis chronica helcis **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 **DFFP:** 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 **EMA:** Europäische Arzneimittel-Agentur **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 Erythrodosis **MI:** Mitoseindex/Mitoserate pro qmm **MIA:** melanoma inhibitory activity **MM:** Malignes Melanom **MMP:** Matrix-Metalloproteinasen **NMH:** niedermolekulare Heparine **NMU:** Nahrungsmittelunverträglichkeiten **NNH:** Nasenbenhöhlen **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:** Veneral-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