



WIKIDERM NETZWERK HAUT

KAPOSI-SARKOM (KS)

Syn: Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum

Engl: Kaposi`s sarcoma

Histr: - Erstbeschreibung durch Moritz Kaposi (1837-1902), Dermatologe aus Wien
- Von den 5 Fällen der Erstbeschreibung handelte es sich bei 2 Pat. um Melanomfiliae.

Def: multifokale, systemisch angioproliferative Neoplasie mit unterschiedlichem Malignitätsgrad und variabler Klinik

Lok: fakultativer Befall von Haut und Schleimhäuten und inneren Organen inkl. Knochen und Hirn

Gen: HLA-DR5

Vork: 80% d. F.

Note: gehäuft auch bei diffuser Verlaufsform der systemischen Sklerodermie

Ät: HHV-8 (humanes Herpesvirus 8) = HSV-8

Def: gamma-Herpesvirus, das in allen klinischen Subtypen des KS vorkommt, z. B. in Spindelzellen des Tumors, intraläsionalen Endothelzellen sowie infiltrierten Leukozyten

Ass: - Kaposi-Sarkom

- BCBL = Body Cavity Based Lymphoma

- MCD = Multicentric Castleman's Disease (vom Plasmazelltyp)

- PEL = Primary Effusion Lymphoma

Syn: primär kavitäres Lymphom

- multiples Myelom

- Sarkoidose (Einzelfallberichte)

Note: Die Beobachtung des Auftretens bei homosexuellen AIDS-Pat., aber nicht bei Pat. anderer Risikogruppen, führte zum Verdacht einer Infektionserkrankung.

Pg: HSV-8 induziert die Expression von IL-8-Rezeptoren der Tumorzellen, wobei über einen G-Protein vermittelten Mechanismus das Zellwachstum gesteigert wird. Entscheidend für die Ausbildung des Sarkoms ist die Trias von HSV-8, angiogenetischen Faktoren (z. B. VEGF) und Immunsuppression.

Pa: Diskutiert wird eine Proliferation von Endothelzellen und Fibroblasten.

Exp: hohe Expression des vaskulären Wachstumsfaktors Angiopoietin-2 und dessen endotheliale Rezeptoren Tie1 und Tie2

Meth: In situ-Hybridisierung

Lit: Am J Pathol 2000; 156: 2179-83

Verl: erst entzündlich, dann entartet

Bef: Typisch ist folgende Kaskade: Fleck, Papel, Plaque 

Kopl: - vegetierende Ulzera

- mukokutane hämorrhagische Infiltrate

Note: - Patch-Stadium ggf. über Jahre

- Spontanremission einzelner Herde möglich

Etlg: - klassisches/sporadisches/chronisches KS

Vork: - häufig bei osteuropäischen Juden (Polen, Russland) und Italienern

- Männer überwiegen Frauen

- meist im höheren Alter

KL: < 15 kutane hellrote oder violette Knoten oder regional begrenzte Herde

Lok: Prädilektionsstelle: Unterschenkel

Prog: - gut im Vergleich zu den anderen Formen, da nur geringer Malignitätsgrad

- Mortalität: 10-20%

Verl: jahrzehntelanger Verlauf

Ass: z. T. einzelne GI-Herde

- afrikanisches/endemisches/Lymphadenopathie-assoziiertes **KS**

Vork: - häufig in Zentralafrika

- häufig Kinder

KL: - generalisierte Lymphadenopathie

- Hautveränderungen

Vork: eher selten

Bef: infiltrierendes oder exophytisches Wachstum

Lok: Prädilektionsstelle: distale Extremitäten

- pharmakainduziertes/transplantationsassoziiertes **KS**

Syn: iatrogenes **KS**

Vork: Pat. mit immunsuppressiver Therapie, insbes. nach Transplantationen

KL: generalisiertes **KS**

Verl: rasches Wachstum der Tumoren

- HIV-assoziiertes epidemisches **KS**

Vork: AIDS-Pat.

Bed: Indikator für das AIDS-Vollbild

KL: disseminierte, rötliche, längliche (entlang den Hautspaltlinien angeordnete) Papeln  2

Lok: - Befall zahlreicher Organe (Haut, Lymphknoten, GI-Trakt)

- Läsionen können an traumatisierten Stellen auftreten (Köbner-Phänomen)

Kopl: GI-Blutungen

Prog: schlecht; rasches aggressives Wachstum

Etlg: - Frühstadium des HIV-assoziierten **KS**

Def: Vorliegen von mind. einer der folgenden Bedingungen

Etlg: - Tumorstadium (T): 0

Bef: **KS** der Haut und/oder **LK** mit allenfalls leichtgradiger oraler Beteiligung ohne weiteren Organbefall

- Immunstatus (I): 0

Lab: CD4-Zellen mindestens 200/Mikroliter

- Klinische Gesamtsymptomatik/Systemische Erkrankungen (S): 0

Bef: keine opportunistischen Infekte (z. B. Mundsoor), keine B-Symptomatik

- Spätstadium des HIV-assoziierten **KS**

Def: Vorliegen von mind. einer der folgenden Bedingungen

Etlg: - Tumorstadium (T): 1

Bef: - lokale Tumorkomplikationen wie Ödeme oder Ulzera

- ausgeprägte (erhabene) enorale Läsionen

- Befall von Lunge oder GI-Trakt

- Immunstatus (I): 1

Lab: CD4-Zellen < 200/Mikroliter

- Klinische Gesamtsymptomatik/Systemische Erkrankungen (S): 1

Bef: - Mundsoor

- anamnestiche oder aktuelle opportunistische Infekte

- B-Symptomatik

- malignes Lymphom

- HIV-assoziierte Neuropathien

Merk: Kaposi: klassisches, afrikanisches, pharmazeutisches, infektiöses

So: Granuloma pyogenicum-ähnliches Kaposi-Sarkom

Engl: pyogenic granuloma-like Kaposi sarcoma

Vork: sehr selten

Lit: Dermatol Online J. 2021 Jan 15;27(1):13030/qt3rw719np

Hi: - angiomatöse Komponente

Engl: angiomatous Kaposi sarcoma

Bef: bizarre, schlitzförmige, dünnwandige Gefäßstrukturen mit Erythrozytenextravasaten im oberen und mittleren Korium ③ ④

Bed: Leitkriterium bei Frühstadien

IHC: positiv für Podoplanin (D2-40)

Lit: Am J Dermatopathol. 2013 Sep 24. [Epub ahead of print] (USA)

So: - lymphangiomartiges Kaposi-Sarkom ③ ④

Bef: unregelmäßige, anastomosierende Gefäße mit sog. Hobnail-Endothelien

- epitheloides Kaposi-Sarkom

Engl: epithelioid Kaposi sarcoma

Lit: Am J Dermatopathol. 2021 Mar 1;43(3):209-212. <http://doi.org/10.1097/DAD.0000000000001876>

- spindelzellige Komponente

Bef: Vermehrung spindelförmiger Zellen

Note: Die Spindelzellen sind wahrscheinlich endothelialer Herkunft; es ist noch nicht eindeutig geklärt, ob sie von Lymph- oder Blutgefäßen abstammen. Zytokinstudien zeigten eine erhöhte Expression von VEGF-C und seinen Rezeptoren KDR und flt-4

Lit: J Invest Dermatol 1999; 113: 1047-53

- entzündliche, lymphozytäre Komponente

IHC: - CD34 positiv

Note: findet sich auch beim Dermatofibrosarcoma protuberans und Glomustumor und Tichodiskom

- erhöhte p53-Positivität in der nicht sonnenexponierten Epidermis oberhalb des Kaposi-Sarkoms

Lit: Am J Dermatopathol 2000; 22: 373-4

- erhöhte Positivität für uPA (Urokinase Plasminogen-Aktivator)

Prog: allgemein gilt: Je disseminierter das KS, desto schlechter die Prognose.

Filia: Prinzipiell können alle Organe außer dem ZNS befallen werden. Eine gewisse Prädisposition besteht für:

- GI-Trakt

- Respirationstrakt

- Perikard

- Lymphknoten

DD: - klinische Differentialdiagnosen: Erythema nodosum, Lichen ruber verrucosus, kutanes Lymphom, Melanome mit Satellitenmetastasen, Angiokeratome, Pseudo-Kaposi-Sarkom Typ Stewart-Bluefarb, **erworbenes elastotisches Hämangiom**

- histologische Differentialdiagnosen: Histiozytom, Microvenular hemangioma, Angioblastom ("tufted angioma"), angiolymphoide Hyperplasie, epitheloides Hämangiom, targetoides hämosiderotisches Hämangiom (hobnail hemangioma), kaposiformes Hämangioendotheliom

Di: - Hautbiopsie für Histologie ③ ⑥ ⑦

- Recall-Antigen-Test (Anergie bei Immundefekten)

- Sonographie des Abdomens und der peripheren Lymphknotenstationen

- Röntgen-Thorax und Computertomografie verdächtiger Regionen

- Gastroduodenoskopie, Rektoskopie, Koloskopie

- HLA-Typisierung (HLA-DR5)

- alkalische Phosphatase

Bed: erhöht bei Knochenbefall

- Bestimmung von HHV-8-Virustitern und Anlegen von Viruskulturen aus Blut, Urin und Biopsaten und molekularbiologische Bestimmung von HHV-8 z. B. mittels IHC, PCR und ISH in Tumorgewebe sowie mittels Elektronenmikroskopie

Note: Die Tatsache, dass die meisten Tumorzellen nicht lytisch, sondern latent mit HHV-8 virusbefallen sind, schränkt die Möglichkeiten der üblichen antiviralen Herpes-Medikation stark ein.

- HIV-Test

Lit: - ③ ⑥ ⑦

- J Dtsch Dermatol Ges. 2022 Jun;20(6):892-905. http://doi.org/10.1111/ddg.14788_g

Th: - physikalische Therapie

Meth: - Exzision

- Kryotherapie

Altn: Silbernitrat

Lit: J Dermatolog Treat. 2016 Jul 17:1-9 (Italien)

- Radiatio

HV: - oberflächliche **KS**

Meth: Röntgenweichstrahlen (mit 0,5-1,0 cm **SA**)

Dos: 4-5 Gy **ED** (3x/Woche), 20-30 Gy Gesamtdosis

- großflächige infiltrierte **KS**

Meth: konventionelle Radiatio

Dos: 2 Gy **ED** (5x/Woche), 40 Gy Gesamtdosis

Lit: LL DDG

Altn: Nd-YAG-Laser

Pos: hohe Eindringtiefe

Co: Kompressionstherapie

Wirk: Reduktion des Lymphödems

- Antiretrovirale Kombinationstherapie

Ind: HIV-positive Pat. mit **KS**

- immunmodulatorische Therapie

Stoff: - IFN-alpha

CV: seit 2020 nicht mehr verfügbar

Bed: **GS** (in Kombination mit antiretroviraler Medikation) bei HIV-Pat. mit **KS** im Frühstadium

Dos: 3-5x/Woche 3-9 Mio. I.E. s.c. für mind. 6-8 Wochen

Vor: - CD4-Zellen > 200/Mikroliter

- endogenes IFN-alpha < 3 U/ml

Erkl: Bei fortgeschrittener HIV-Infektion kann der endogene IFN-alpha-Spiegel deutlich erhöht sein und ein verringertes Ansprechen der Therapie bewirken.

- antiretrovirale Kombinationstherapie bei HIV

Lit: LL DDG

- Alitretinoin

Syn: 9-cis-Retinsäure

Def: lokal applizierbares Retinoid

Appl: lokal, 2-4x/Tag

Dos: 0,05-0,1% Gel

Ind: - HIV-assoziiertes **KS**

Lit: Arch Dermatol 2000; 136: 1461-9

- klassisches **KS**

Lit: Arch Dermatol 2002; 138: 542-3

- Dapson

Ind: ggf. bei HIV-assoziiertem **KS**

EbM: **CR**

- Immunglobuline

Lit: Br J Dermatol. 2011 May;164(5):1107-9

PT: **CR** (klassisches **KS**)

Appl: i. m.

- Pembrolizumab

Bed: avanciert zur Standardtherapie bei disseminiertem **KS**

Lit: Cancer Immunol Res. 2018 Oct;6(10):1129-1135. <http://doi.org/10.1158/2326-6066.CIR-18-0121>

Ind: HIV-assoziiertes Kaposi-Sarkom

- mTOR-Inhibitoren
 - Stoff:** Sirolimus = Rapamycin, Everolimus
 - Lit:** Hautarzt. 2012 Jul;63(7):573-6
 - Appl:** auch ein lokaler Einsatz von Rapamycin ist bei klassischem KS beschrieben
 - Lit:** Dermatol Ther. 2014 Oct 14. <http://doi.org/10.1111/dth.12182> (Spanien)
- Imiquimod
 - Appl:** topisch
 - Lit:** J Cutan Med Surg. 2019 May 9;1203475419847954. doi: 10.1177/1203475419847954
 - Ind:** klassisches KS
- antiangiomatöse Therapie
 - Stoff:** - Timolol Gel topisch
 - Lit:** - Br J Dermatol. 2015 Feb 21. <http://doi.org/10.1111/bjd.13746>
 - PT:** CR (2 Pat.)
 - Dermatol Ther. 2016 Jun 21. <http://doi.org/10.1111/dth.12381> (Spanien)
 - J Am Acad Dermatol. 2017 Jan;76(1):153-155
 - PT:** CS (4 Pat.)
 - Dos:** 0,1%-Gel
 - Propranolol 2% Creme
 - Lit:** Int J Dermatol. 2021 May;60(5):631-633. <http://doi.org/10.1111/ijd.15407>
 - Erg:** Propranolol 2% Creme zeigte sich bei HIV-negativen Pat. gegenüber Timolol 0,5% Gel überlegen
 - Appl:** 2x/Tag für 12 Wochen (nicht okklusiv)
 - Erkl:** Propranolol hemmt nicht nur die beta-adrenergen Signale, sondern reduziert zusätzlich die Proliferation der HHV8-infizierten Tumorzellen.
- Chemotherapie/Zytostatika
 - Stoff:** - Doxorubicin
 - Appl:** mikrosomenverkapselt/pegyliertes liposomales Doxorubicin
 - Przp:** Doxorubicin ist in Liposomen eingeschlossen, die ihrerseits von Polyethylenglykolketten ummantelt sind.
 - Fkt:** "Schutz" vor dem Immunsystem, längere Plasma-HWZ
 - Engl:** Pegylated liposomal doxorubicin hydrochloride
 - Phar:** Caelyx®
 - NW:** Neutropenie
 - Dos:** 20 mg/qm i.v. alle 2-3 Wochen
 - Lit:** LL DDG
 - Vor:** T111S0-1
 - Bed:** GS bei HIV-assoziiertem Kaposi-Sarkom im Spätstadium unter antiretroviraler Therapie, insbes. bei fehlender Effektivität von IFN-alpha
 - Neg:** 2012/2013 in pegylierter Form nicht verfügbar, nicht-pegyliert aber auch einsetzbar
 - Lit:** J Dtsch Dermatol Ges. 2013 Jan 2. [Epub ahead of print]
 - Altn:** Daunorubicin
 - Paclitaxel
 - Phar:** Taxol®
 - Dos:** 100 mg/qm i.v. über 3-4 h alle 2 Wochen
 - Ind:** insbes. bei Pat. mit fehlendem Ansprechen auf Doxorubicin
 - Lit:** Br J Dermatol. 2016 Apr;174(4):905-8
 - PT:** CS (10 Pat.)
 - Ind:** first line bei nicht-HIV-assoziiertem Kaposi-Sarkom (klassisches oder endemisches)
 - Vinblastin ●
 - Appl:** - intraläsional (meist nur 1 Sitzung)
 - Dos:** 0,1-0,2 mg/qcm
 - Altn:** Bleomycin oder IFN-alpha intraläsional

- KI: akral lokalisiertes KS
 - systemisch
 - Dos: 4-6 mg/qm (max. 18,5 mg)
 - Appl: 1x/Woche i.v.
- Vincristin
 - Appl: intraläsional
 - Lit: Br J Dermatol. 2010 Apr;162(4):854-9
 - PT: RCT
- Vinorelbin
 - Def: Vincristin-Derivat
 - Co: Kombination mit Doxorubicin möglich
- VP-16 = Etoposid
 - Phar: Vepesid®
 - Dos: 50-150 mg/qm an drei aufeinanderfolgenden Tagen alle 4 Wochen p.o. oder i.v.
- Gemcitabin
 - Phar: Gemzar®
 - Def: Deoxycytidin-Analogon, d. h. Antimetabolit
 - NW: gering
 - Ind: aggressive KS
 - Appl: 1,2 g/Woche i.v. über 2 Wochen
 - Lit: Dermatology 2001; 202: 119-22
 - PT: CS (12 Pat.)
- So: Polychemotherapie
 - Bsp: ABV-Schema
 - Appl: alle 2 Wochen
 - Stoff: - Adriamycin
 - Dos: 20 mg/qm
 - Bleomycin
 - Dos: 10 mg/qm
 - Vincristin
 - Dos: 1,4 mg/qm (max. 2,0 mg)
- Co: - Cotrimoxazol
 - Ind: Prophylaxe von opportunistischen Infektionen bei HIV
 - Dos: 480 mg/Tag oder 3x960 mg/Woche
- GM-CSF, Erythropoetin oder Bluttransfusionen
 - Ind: bei ausgeprägter Suppression der Hämatopoese
- antiangiogenetische Therapie
 - Lit: Arch Dermatol 2004; 140: 1504-7
 - PT: CR
 - Stoff: Pioglitazon + Rofecoxib + Chemotherapeutikum Trofosfamid
- photodynamische Therapie (PDT)
 - Bed: palliativ
 - Lit: - AIDS 1999; 13: 1697-704
 - PT: CS (25 Pat.)
 - Ind: AIDS-assoziierte Kaposi-Sarkome
 - Meth: 1,0 mg/kg Photofrin 48 h vor 630 nm-Bestrahlung mit ca. 250 J/qcm
 - Photodermatol Photoimmunol Photomed. 2020 Apr 18. <http://doi.org/10.1111/phpp.12564>
- Exp: Eisen-Chelatoren hemmen Wachstum und induzieren Apoptose in KS-Tumorzellen.
 - Lit: J Invest Dermatol 2000; 115: 893-900 und BMC Cancer 2004; 4: 1-8

📄 Kaposi-Sarkom, Plaque-Stadium, Abb. 1



📄 Kaposi-Sarkom, Plaque-Stadium, Abb. 2



📄 Kaposi-Sarkom, Plaque-Stadium, Abb. 3



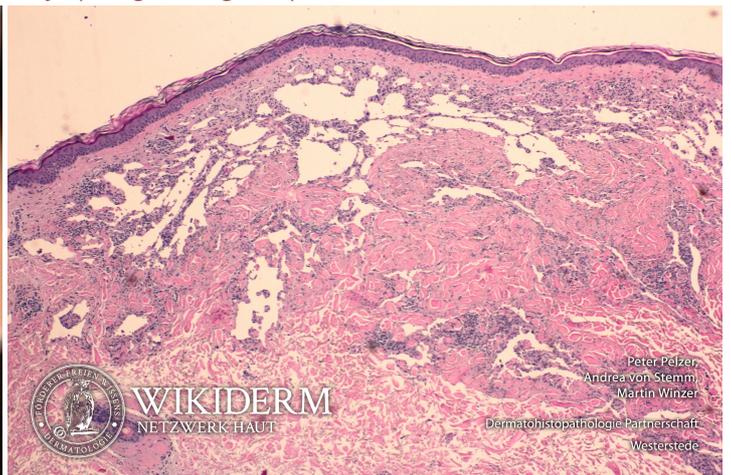
📄 Kaposi-Sarkom, HIV



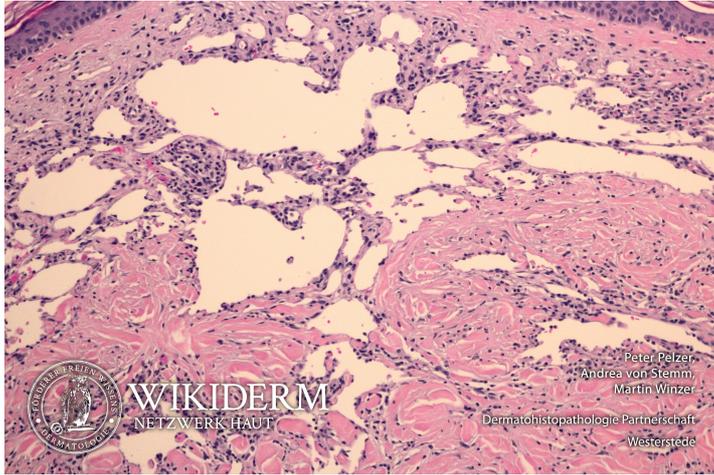
📄 Kaposi-Sarkom, HIV, Abb. 2



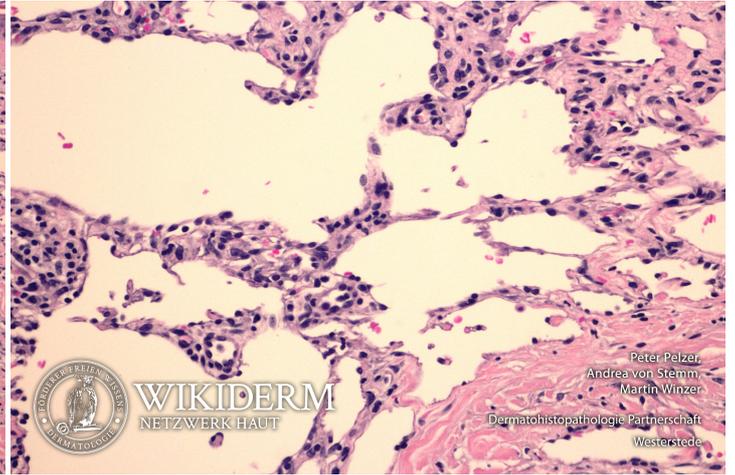
📄 lymphangiomartiges Kaposi-Sarkom, Abb. 1



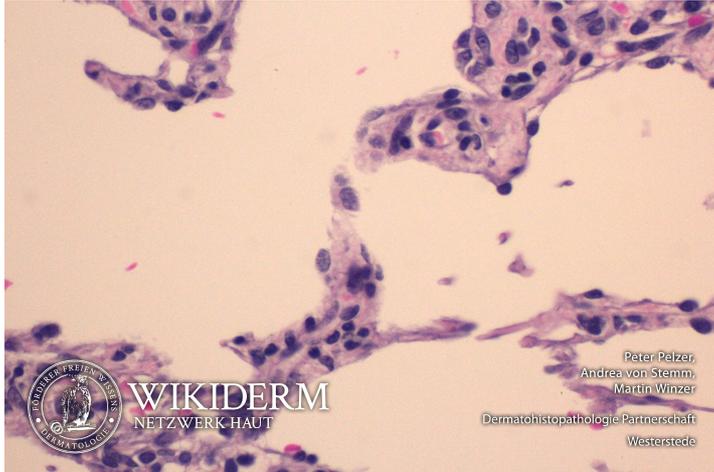
📌 lymphangiomartiges Kaposi-Sarkom, Abb. 2



📌 lymphangiomartiges Kaposi-Sarkom, Abb. 3



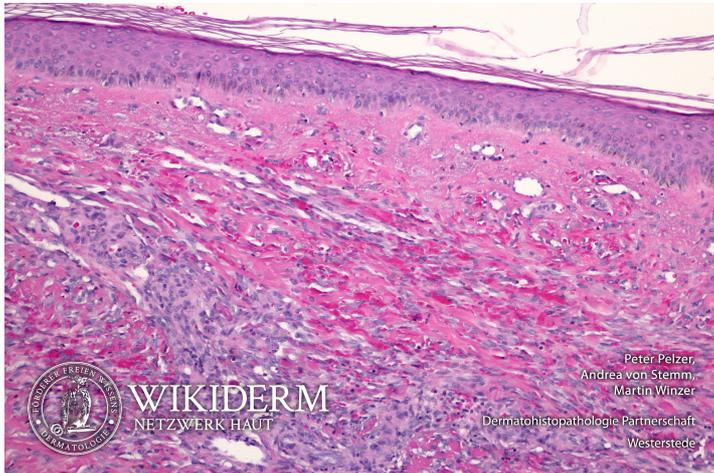
📌 lymphangiomartiges Kaposi-Sarkom, Abb. 4



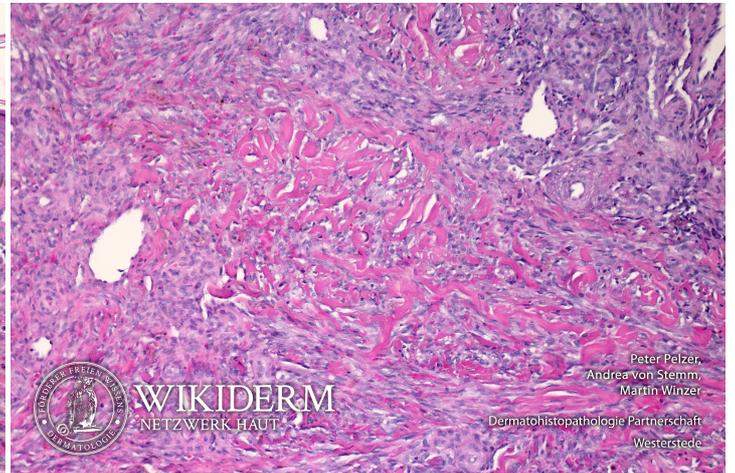
📌 Kaposi-Sarkom, Abb. 1



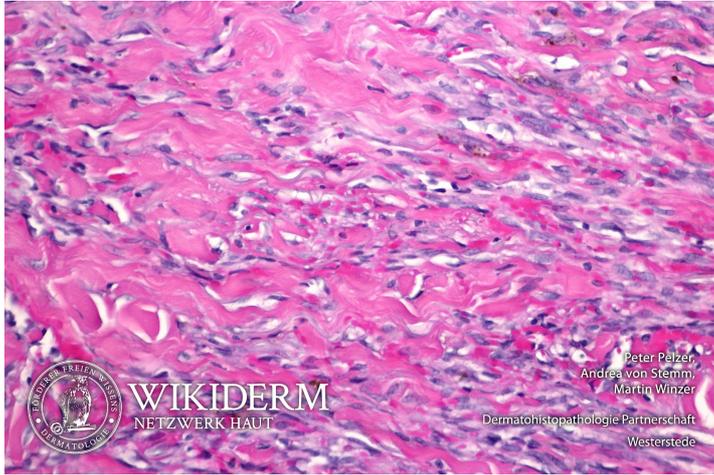
📌 Kaposi-Sarkom, Abb. 2



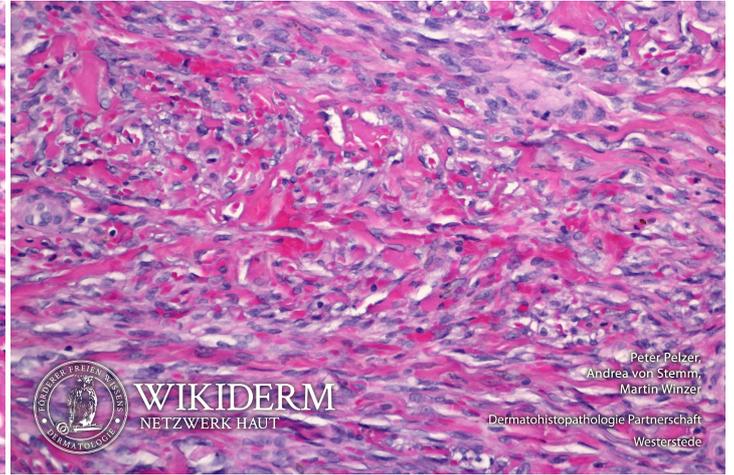
📌 Kaposi-Sarkom, Abb. 3



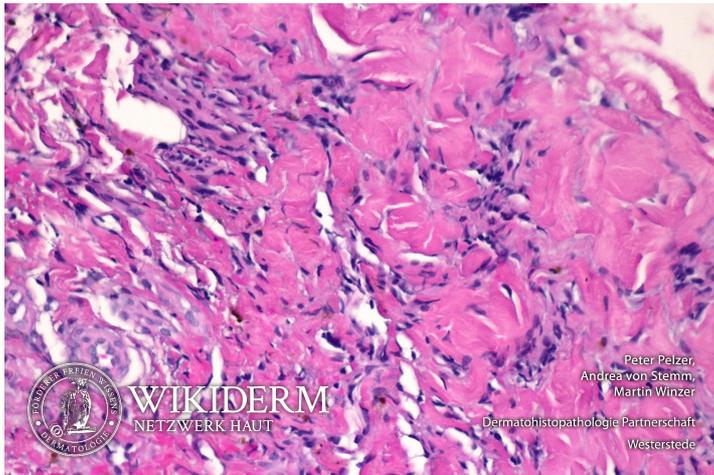
📌 Kaposi-Sarkom, Abb. 4



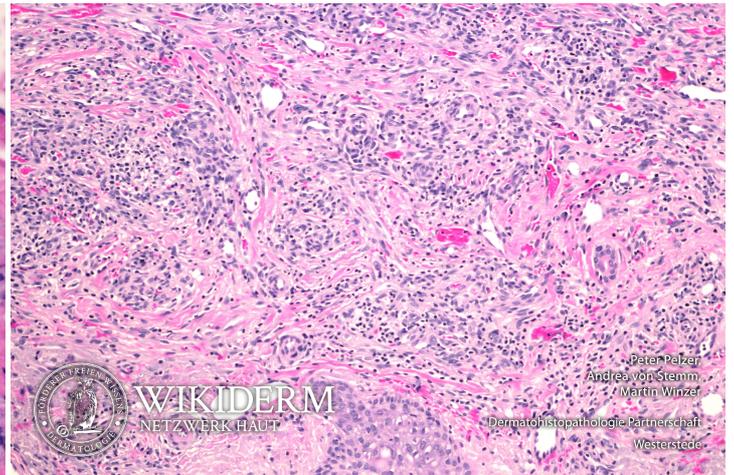
📌 Kaposi-Sarkom, Abb. 5



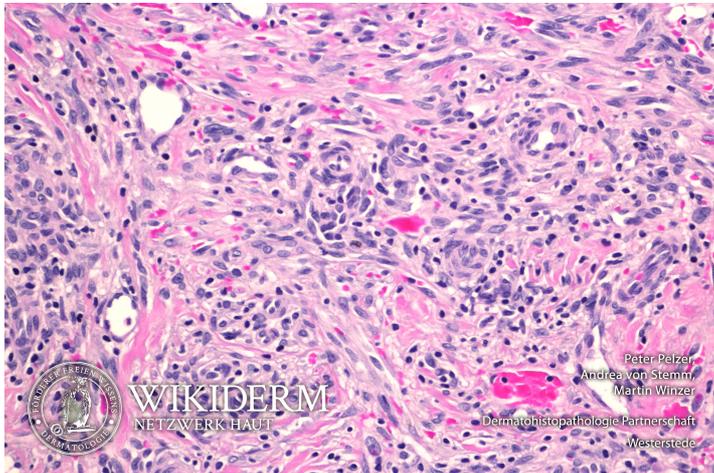
📌 Kaposi-Sarkom, Abb. 6



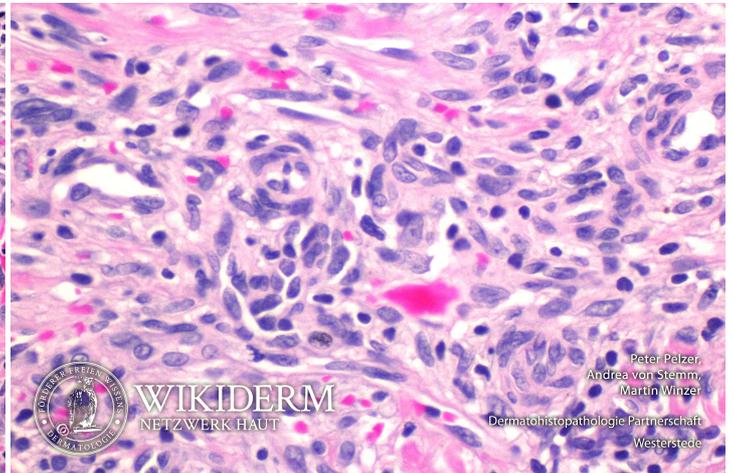
📌 Kaposi-Sarkom, Fall 2, Abb. 1



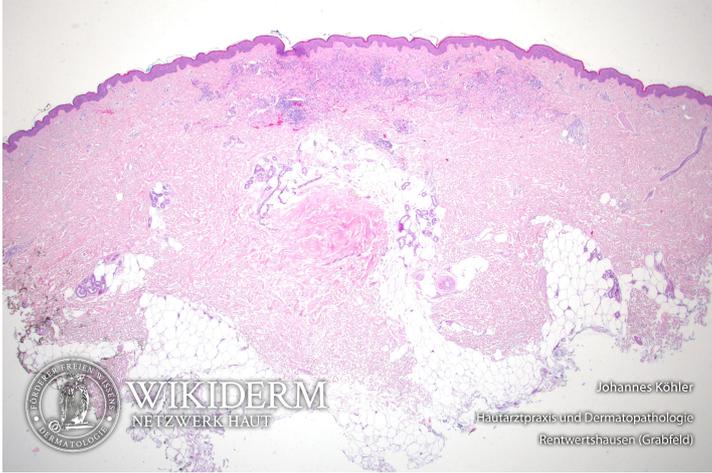
📌 Kaposi-Sarkom, Fall 2, Abb. 2



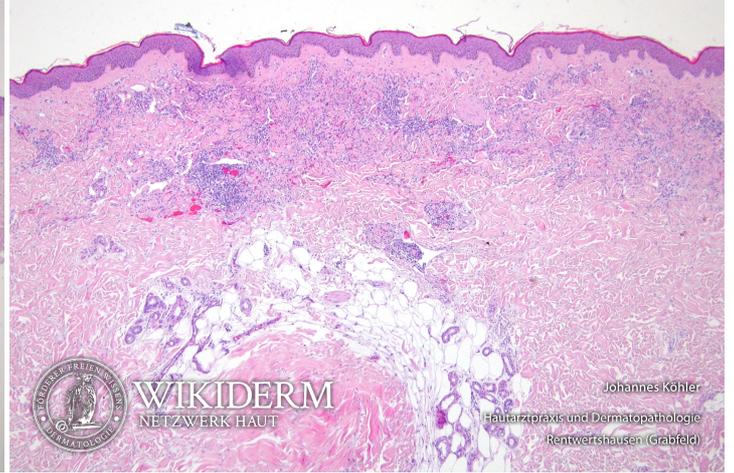
📌 Kaposi-Sarkom, Fall 2, Abb. 3



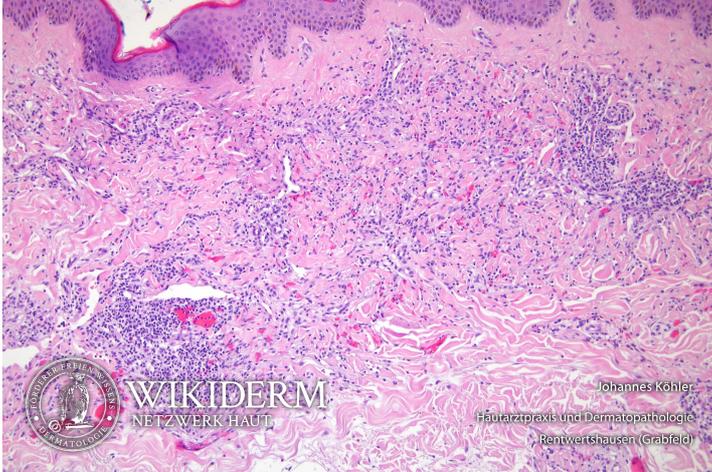
📌 Kaposi-Sarkom, Fall 3, Abb. 1



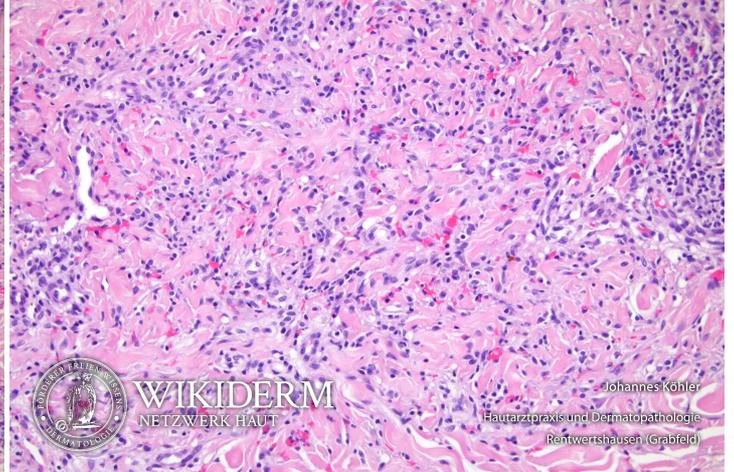
📌 Kaposi-Sarkom, Fall 3, Abb. 2



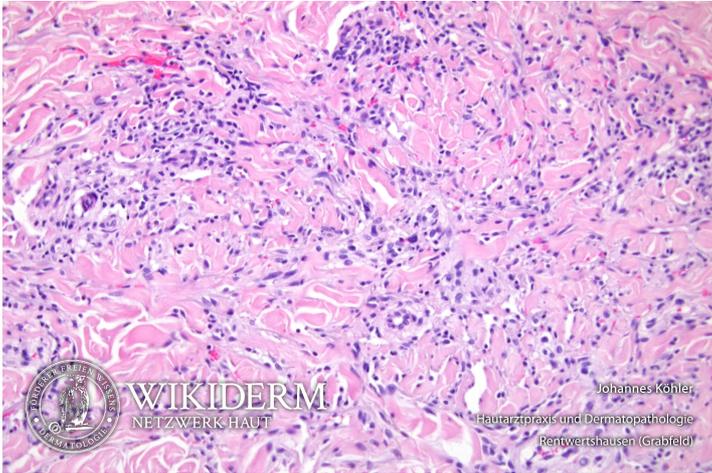
📌 Kaposi-Sarkom, Fall 3, Abb. 3



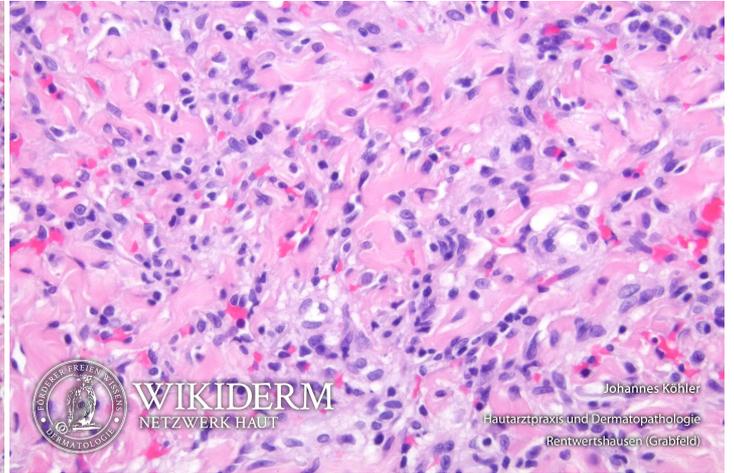
📌 Kaposi-Sarkom, Fall 3, Abb. 4



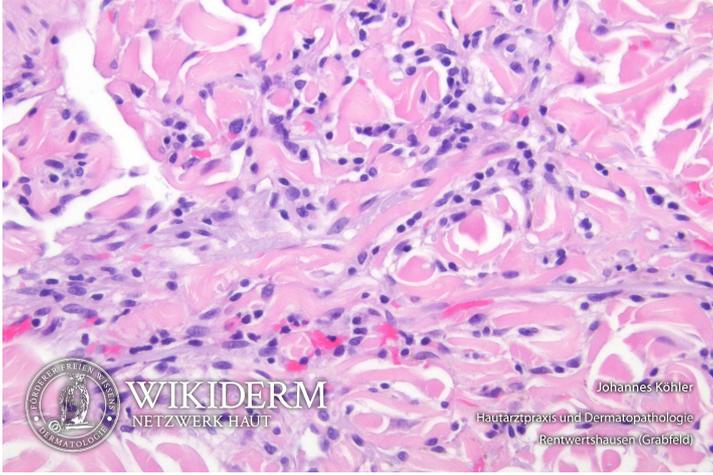
📌 Kaposi-Sarkom, Fall 3, Abb. 5



📌 Kaposi-Sarkom, Fall 3, Abb. 6



📄 Kaposi-Sarkom, Fall 3, Abb. 7



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) **Zn.:** Zustand nach