



# WIKIDERM

NETZWERK HAUT

## ACNE INVERSA (AI)

**Syn:** - Hidradenitis suppurativa

**CV:** Misnomer, da die Acne inversa zwar in solchen Hautarealen auftritt, die reich an apokrinen Talgdrüsen sind; diese stellen jedoch nicht das morphologische Korrelat dar, sondern vielmehr Haarfollikel und Talgdrüsen

- Pyoderma fistulans sinifica

**Histr:** Erstbeschreibung durch A. Velpeau im Jahre 1839

**Note:** Es wird spekuliert, dass auch Karl Marx von 1862 bis 1874 an Acne inversa litt.

**Def:** androgenabhängige follikuläre Erkrankung mit chronisch-rezidivierender Entzündung von Hautarealen wie Axillen, Leisten, Gesäß, Submammärregion, Oberschenkeln, Perianal- und Perigenitalregion, ggf. Kapillitium, bei potentiell mutilierendem Verlauf mit erheblichen funktionellen Defiziten und starker Reduktion der Lebensqualität

**Note:** - Bakterien spielen wahrscheinlich nur eine sekundäre Rolle

- Nachweis von bakterieller DNA (meist von E. coli) im peripheren Blut bei ca. 34% der Pat. mit aktiver Acne inversa

**Lit:** Arch Dermatol Res. 2019 Aug 17. <http://doi.org/10.1007/s00403-019-01965-2>

**HV:** Papeln, Pusteln , Knoten, Abszesse , Furunkel, Narben, Fisteln 

**Di:** Berechnung des Acne inversa Schweregrades gemäß International Hidradenitis Suppurativa Severity Score System (IHS4)

**Meth:** (Anzahl der Knoten x1) + (Anzahl der Abszesse x2) + (Anzahl der drainierenden Fisteln/Sinuustrakte x4) = Gesamtscore

**Erg:** - bis 3 Punkte = milde Acne inversa

- 4-10 Punkte = moderate Acne inversa

- ab 11 Punkte = schwere Acne inversa

**Pos:** Der IHS4-Score eignet sich im Gegensatz zum ältesten (und bekanntesten) Hurley-Score auch zur dynamischen Beurteilung des Krankheitsverlaufes.

**Etlg:** - Stadium I nach Hurley (1996)

**Bef:** nicht vernarbende entzündliche Knoten und/oder Abszesse ohne Fisteln 

- Stadium II nach Hurley (1996)

**Bef:** vernarbende Abszesse mit nicht-konfluierender Fistulation 

- Stadium II nach Hurley (1996)

**Bef:** konfluierende Entzündung mit Narbensträngen/Kontrakturen und kommunizierenden Fistelgängen 

**So:** - Aknetriade

- Aknetetrade

**Def:** - Acne conglobata

- **Acne inversa** (axillär, inguinal)

- **Perifolliculitis abscedens et suffodiens**

- **Sinus pilonidalis**

**Gen:** - genetische Disposition ist möglich

- Mutationen in Genen, die für Komponenten der transmembranösen Gamma-Sekretase kodieren wie NCSTN, PSEN1 und PSENEN

- Autosomal dominante Mutationen im Nicastrin-Gen führen bei familiärer Acne inversa zu einer gestörten Proliferation und Differenzierung von Keratinozyten über den Notch- und PI3K-AKT-Signalweg.

**Lit:** Br J Dermatol. 2016 Mar;174(3):522-32

-  $\beta$ -Defensin Cluster auf 8p23.1

**Lit:** J Invest Dermatol. 2016 Aug;136(8):1592-8 (Jena)

**Ät:** unklar

- Pg:** - erhöhte Endorgansensitivität gegenüber Androgenen (ohne Evidenz für Hyperandrogenismus)
- folliculäre Hyperkeratose und Konversion von Haarfollikeln in Keratin-reiche epidermale Zysten durch reduzierte Notch-Signalwege mit Th17-dominierter Entzündungsreaktion
- Lit:** Exp Dermatol. 2013 Mar;22(3):172-7
- Hyperimmunstimulation durch das bakterielle Mikrobiom
- Note:** Die bakterielle Besiedlung als Biofilm soll entscheidend sein. Die Bakterien befinden sich hierbei in einer Polysaccharid-Matrix, die sie vor Umwelteinflüssen schützt. Durch Ausbildung verschiedener Phänotypen innerhalb dieses Biofilms wird die Adaptationsfähigkeit gegenüber Stressoren erhöht. Zentral gelegene Bakterien innerhalb dieses Biofilms haben weniger Zugang zu Nährstoffen als peripher gelegene und fahren ihre Stoffwechselaktivität herunter. Dies vermindert zusätzlich die Wirkung von Antibiotika, die besser gegen sich schnell teilende Bakterien wirken.
- Err:** Möglicherweise kommt virulenten Stämmen von Staph. lugdunensis eine besondere Bedeutung zu.
- Lit:** J Eur Acad Dermatol Venereol. 2019 Feb 23. <http://doi.org/10.1111/jdv.15523>
- aberrante Immunreaktion mit Hochregulation von insbes. IL-1-beta, TNF-alpha, CXCL9, IL-10, IL-11, IL-12, IL-17, IL-23, IL-32, IL-36
- Reduktion zirkulierender endothelialer Stammzellen (endothelial progenitor cells)
- Lit:** Dermatology. 2015;230(3):228-33 (Polen)
- Hyp:** Bedeutung für die endotheliale Dysfunktion dieser Pat. mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko
- Reduktion der PAS-positiven Basalmembran an der sebofollikulären Junktion
- Bed:** Derzeit ist noch unklar, ob Basalmembrandefekte eine pathogenetische Bedeutung haben oder ein Epiphänomen darstellen.
- Verlust von intrazellulären Adhäsionsproteinen (E-cadherin und p120ctn) und Reduktion der Desmosomendicke
- Lit:** Exp Dermatol. 2019 May 20. <http://doi.org/10.1111/exd.13973>
- Risk:** - Adipositas
- Hautmissbildung in Form einer sog. Verwerfungsanomalie, d. h. Retentionstaschen
- Nikotinabusus
- Wirk:** Förderung proinflammatorischer Zytokine durch Aktivierung der nikotinischen Acetylcholin- und Aryl-Hydrocarbon-Rezeptoren und Suppression des Notch Signalwegs
- positive Familienanamnese
- Triggerung durch Medikamente
- Stoff:** - Lithium
- Sorafenib
- Lit:** Clin Exp Dermatol. 2013 Dec 12. <http://doi.org/10.1111/ced.12257> (Italien)
- small-molecule Tyrosinkinasehemmer
- Stoff:** - Pazopanib
- Lit:** Dermatol Ther. 2020 Mar 17:e13315. <http://doi.org/10.1111/dth.13315>
- Sunitinib
- Lit:** Dermatol Ther. 2020 Mar 17:e13306. <http://doi.org/10.1111/dth.13306>
- paradoxe Effekte durch TNF-alpha- oder IL-17-Inhibitoren
- Isotretinoin p.o.
- Lit:** Clin Exp Dermatol. 2019 Feb 5. <http://doi.org/10.1111/ced.13944>
- Vedolizumab
- Lit:** Dermatit. 2021 Jan-Feb 01;32(1):e23-e24. <http://doi.org/10.1097/DER.0000000000000610>
- Friktion (z. B. durch Kleidung)
- Hyperhidrosis
- Rasur-Epilation
- Induktion von Acne inversa-ähnlichen Läsionen nach Mikrowellen-Behandlung bei axillärer Hyperhidrose
- Lit:** JAAD Case Rep. 2020 Sep 19;6(10):999-1000
- Ass:** - metabolisches Syndrom (und andere kardiovaskuläre Risikofaktoren)
- Note:** Adipositas scheint besonders mit dem axillär-inframammären Typ assoziiert zu sein, weniger jedoch mit dem glutealen.
- Depression
- Schizophrenie

**Lit:** J Eur Acad Dermatol Venereol. 2019 Oct 6. <http://doi.org/10.1111/jdv.15997>

- chronisch entzündliche Darmerkrankungen
- Syndrom der polyzystischen Ovarien

**Lit:** Australas J Dermatol. 2019 Jul 1. <http://doi.org/10.1111/ajd.13110>

**Lab:** - BSG erhöht, Leukozytose

- Serum-Amyloid A

**Lit:** Arch Dermatol Res. 2019 Nov 15. <http://doi.org/10.1007/s00403-019-02014-8>

- CRP-Erhöhung

**Bed:** Marker für hochentzündliche, schwere Verlaufsformen

**Lit:** J Am Acad Dermatol. 2015 Sep 22. pii: S0190-9622(15)02123-4. <http://doi.org/10.1016/j.jaad.2015.08.052> (Bochum)

**Note:** keine Erhöhung bei Acne vulgaris

**Lit:** Indian Dermatol Online J. 2015 Jul-Aug;6(4):253-7 (Iran)

- Gesamt-IgE erhöht bei moderaten und schweren Formen

**Lit:** Br J Dermatol. 2016 Jul 18. <http://doi.org/10.1111/bjd.14870> (Spanien)

- Calprotectin im Stuhl

**Bed:** Aktivitätsmarker

**Lit:** Dermatol Ther. 2020 Jan 27:e13232. <http://doi.org/10.1111/dth.13232>

**IHC:** Lipocalin-2 (LCN2) erhöht exprimiert von aktivierten Granulozyten und Keratinozyten

**Lit:** Br J Dermatol. 2017 Mar 3. <http://doi.org/10.1111/bjd.15424> (Berlin)

**Note:** alternative Nachweisverfahren sind ELISA und qRT-PCR

**Kopl:** - soziale, psychische Probleme

- sekundäre Amyloidose

- pararektale Fisteln

**Ass:** Morbus Crohn

- Narbenkontrakturen

- Lymphödeme

- Entwicklung eines Plattenepithelkarzinoms nach chronischer Entzündung und Ulzeration

**Lit:** J Dtsch Dermatol Ges. 2016 Dec 30. <http://doi.org/10.1111/ddg.12911> (Bochum)

**DD:** Furunkulose (**Follikulitiden durch Staphylokokken**), Granuloma inguinale, Morbus Crohn, Pyostomatitis-Pyodermatitis vegetans, tiefe Mykose (insbes. Blastomykose, tiefe Trichophytie), Aktinomykose, Sporotrichose, Tuberkulose (Tuberculosis cutis colliquativa = Skrophuloderma), Steatocystoma multiplex suppurativa, Langerhans-Zell-Histiozytose

**Note:** Weniger erfolgversprechende Behandlungsansätze umfassen Isotretinoin, Etanercept, Isoniazid, Lymecyclin, Sulfasalazin, Methotrexat, Metformin, Colchicin, Clarithromycin, **IVIG**, Thalidomid

**Lit:** Dermatol Online J. 2013 Apr 15;19(4):1

**Lit:** 

**Th:** - systemische Therapie

**Ind:** Frühstadien

**Stoff:** - Antibiotika (nach Antibiogramm)

**Bsp:** - Doxycyclin

**Dos:** 2x100 mg/Tag

**Altn:** Minocyclin

**Lit:** Int J Dermatol. 2017 Jan 4. <http://doi.org/10.1111/ijd.13428> (Griechenland)

**PT:** CS (20 Pat.)

**Dos:** 1x/Tag 100 mg für 6 Monate

**Co:** Colchicin

**Dos:** 2x/Tag 0,5 mg für 9 Monate

- Ciprofloxacin

**Dos:** 250 mg/Tag

- Clindamycin

- Dos:** 2x300 mg/Tag für ca. 10 Wochen
- Co:** Rifampicin
- Dos:** 2x300 mg/Tag für ca. 10 Wochen
- EbM:** CS (für die Clindamycin-Rifampicin-Kombinationstherapie)
- Lit:** - J Eur Acad Dermatol Venereol. 2014 Jan;28(1):125-6  
 - Br J Dermatol. 2006 May;154(5):977-8, Dermatology. 2009;219(2):148-54
- Note:** Es wurde auch eine Monotherapie mit Rifampicin gegenüber der bisherigen Doppel-Antibiose zusammen mit Clindamycin diskutiert.
- Lit:** Br J Dermatol. 2018 Nov 15. <http://doi.org/10.1111/bjd.17422>
- Linezolid und Meropenem i.v.
- Lit:** Dermatol Online J. 2015 Feb 16;21(2)
- PT:** CR
- Co:** hyperbare Sauerstofftherapie
- Lit:** Int J Dermatol. 2015 Aug 12. <http://doi.org/10.1111/ijd.12936> (Türkei)
- PT:** RCT
- Glukokortikoide
- Ind:** eher als Rescue-Medikation bei hochentzündlichen eruptiven Formen
- Dapson
- Lit:** Hautarzt 2001; 52: 989-92
- Bed:** häufiger Einsatz zusammen mit topischem Clindamycin bei milden Formen
- EbM:** unzureichende Datenlage
- Zink
- Dos:** hochdosiert (90 mg/Tag)
- CV:** Laborkontrollen wegen Beeinflussung des Kupferstoffwechsels
- Lit:** J Dermatol Sci. 2016 Nov;84(2):197-202 (Bochum)
- PT:** CS (retrospektiv), Hurley Stadium I und II
- Th:** Zinkglukonat p. o. in Kombination mit Triclosan topisch
- Cyproteronacetat
- Phar:** Androcur®
- Co:** Östrogen
- Phar:** Diane®
- Ind:** nur bei Frauen
- EbM:** CS
- Bed:** eher niedriger Effekt bei Acne inversa
- Finasterid
- Phar:** Proscar®
- Wirk:** kompetitive Hemmung des Typ-II-Isoenzym der 5-alpha-Reduktase
- Lit:** Br J Dermatol 1999; 141: 1138-9
- PT:** CR
- Dos:** 5 mg/Tag
- NW:** gering
- Ind:** Männer und Frauen
- Kl:** Frauen mit Kinderwunsch oder in der Schwangerschaft
- Spironolacton
- Lit:** - Australas J Dermatol. 2015 Jun 16. <http://doi.org/10.1111/ajd.12362> (Australien)
- PT:** CS (20 Pat.)
- Clin Exp Dermatol. 2019 Oct 10. <http://doi.org/10.1111/ced.14119>
- Metformin
- Wirk:** Reduktion der ovariellen Überproduktion von Androgenen
- **Isotretinoin**

- Bed:** - umstritten als Monotherapie, teils wegen fehlender Wirkung, teils wegen hoher Rezidivquote (deswegen von manchen Autoren auch als kontraindiziert angesehen)  
 - ggf. aber zur mehrmonatigen präoperativen Behandlung geeignet  
 - möglicherweise erhöhte Chance des Ansprechens bei Pat. mit Sinus pilonidalis  
**Lit:** J Dermatolog Treat. 2019 Sep 19;1-9. <http://doi.org/10.1080/09546634.2019.1670779>
- Lit:** J Am Acad Dermatol 1990; 40: 73-6  
**PT:** CS (68 Pat.)
- Alitretinoin
- Lit:** G Ital Dermatol Venereol. 2014 Jun 13. [Epub ahead of print] (Italien)  
**PT:** CS (14 Pat. im gebärfähigen Alter)  
**Dos:** 10 mg/Tag für 24 Wochen  
**Erg:** Ansprechen in 78% d. F.  
**Pos:** Alitretinoin mit **HWZ** von nur 4 Wochen im Gegensatz zu Acitretin mit **HWZ** von bis zu 3 Jahren
- Cyclosporin A
- Lit:** J R Soc Med 1995; 88: 289-90
- Altn:** - Methotrexat
- Wirk:** nicht bis wenig effektiv  
**EbM:** unzureichende Datenlage  
**Lit:** Clin Exp Dermatol 2002; 27: 528-9  
**PT:** CS
- Tacrolimus
- Lit:** J Am Acad Dermatol. 2014 Nov;71(5):e210-1 (Frankreich)  
**PT:** CR
- Bed:** nichtsteroidale Immunsuppressiva zeigen meist nur limitierten Therapieeffekt
- Fumarsäure
- Lit:** Br J Dermatol. 2014 Aug 13. <http://doi.org/10.1111/bjd.13346> (Niederlande)  
**PT:** CS
- Infliximab
- Def:** Anti-TNF-alpha  
**Phar:** Remicade®, Remsima® (Biosimilar)  
**Appl:** i.v.  
**Dos:** 10 mg/kg alle 6-8 Wochen als Startdosis  
**Lit:** J Am Acad Dermatol. 2019 May 13. pii: S0190-9622(19)30785-6. <http://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.05.022>
- Lit:** - Arch Dermatol 2003; 139: 1540-2  
 - Br J Dermatol 2003; 149: 1046-9  
 - J Am Acad Dermatol 2003; 49: S275-6  
 - J Am Acad Dermatol. 2010 Feb;62(2):205-17  
**PT:** RCT  
 - Br J Dermatol. 2014 Apr;170(4):986-7 (UK)  
 - Dermatol Ther. 2016 Nov 12. <http://doi.org/10.1111/dth.12445> (Türkei)  
**Wirk:** Besserung auch der assoziierten Amyloidose  
 - J Am Acad Dermatol. 2019 Oct 4. pii: S0190-9622(19)32820-8. <http://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.09.071>
- Bed:** häufig effektiv in therapierefraktären Fällen  
**NW:** transiente, aber schwere Polyarthritits (in ca. 18% d. F.)  
**Lit:** Br J Dermatol. 2011 Jul;165(1):194-8  
**PT:** CS
- Co:** Sirolimus  
**Lit:** J Am Acad Dermatol. 2020 Jun 18;S0190-9622(20)31139-7. <http://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.06.042>
- Altn:** - Etanercept

- Lit:** - Arch Dermatol. 2010 May;146(5):501-4  
**PT:** RCT  
**Erg:** keine signifikante Besserung
- Exp Dermatol. 2010 Jun;19(6):538-40  
**PT:** CS (10 Pat.)  
**Erg:** Langzeitremission bei ca. 1/3 d. F.
- Adalimumab
- Bed:** erste und einzige zugelassene medikamentöse Therapie bei Acne inversa (Stand: 2015)
- Ind:** mittelschwere bis schwere, aktive Acne inversa bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren, die unzureichend auf eine konventionelle systemische Therapie angesprochen haben
- Dos:** 160 mg (4x40 mg oder 2x80 mg) an Tag 1, 80 mg nach 2 Wochen, 40 mg nach weiteren 2 Wochen, dann weiter mit 40 mg/Woche
- Co:** - Eine systemische Antibiose kann während der Adalimumab-Behandlung fortgesetzt werden; die begleitende Anwendung antiseptischer Waschlösungen wird empfohlen.  
- hyperbare Sauerstoff-Therapie
- Lit:** G Ital Dermatol Venereol. 2018 Apr 19. <http://doi.org/10.23736/S0392-0488.18.05913-8>
- Ustekinumab
- Lit:** Dermatol Online J. 2019 Sep 15;25(9). pii: 13030/qt0hw2w4nr
- Note:** Eine Fortsetzung der Therapie länger als 12 Wochen sollte sorgfältig abgewogen werden bei Patienten, die innerhalb dieses Zeitraums keine Verbesserung gezeigt haben.
- Lit:** - Int J Dermatol. 2010 Dec;49(12):1445-9  
**PT:** CS (8 Pat.)
- Ann Intern Med 2012;157 (12):846-55
- J Eur Acad Dermatol Venereol. 2015 Jul 22. <http://doi.org/10.1111/jdv.13216>
- J Am Acad Dermatol. 2018 May 31. pii: S0190-9622(18)30836-3.  
<http://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.05.040>
- Certolizumab Pegol
- Lit:** Dermatol Ther. 2020 Nov;33(6):e14494. <http://doi.org/10.1111/dth.14494>
- Anakinra Br J Dermatol. 2016 Apr;174(4):839-46
- Def:** IL-1-Rezeptor-Antagonist
- Lit:** - J Am Acad Dermatol. 2013 Dec 3. pii: S0190-9622(13)01040-2. <http://doi.org/10.1016/j.jaad.2013.09.044>. (USA)  
**PT:** CS (5 Pat.)
- JAMA Dermatol. 2016 Jan 1;152(1):52-9  
**PT:** RCT
- CV:** auch Therapieversager sind publiziert
- Lit:** Br J Dermatol. 2014 Jul 24. <http://doi.org/10.1111/bjd.13292>  
**PT:** CR (2 Pat.)
- Ustekinumab
- Lit:** - Br J Dermatol. 2015 Dec 7. <http://doi.org/10.1111/bjd.14338> (Niederlande)  
**PT:** CS (12 Pat.)
- Pediatr Dermatol. 2019 Feb 25. <http://doi.org/10.1111/pde.13775>  
**Co:** hyperbare Sauerstoff-Therapie
- J Dermatol. 2019 Oct 22. <http://doi.org/10.1111/1346-8138.15122>
- Secukinumab
- Wirk:** Anti-IL-17
- Lit:** - Case Rep Dermatol Med. 2018 Apr 16;2018:8685136. doi: 10.1155/2018/8685136   
**Erg:** Therapieresistenz auf Antibiotika, Anti-TNF-alpha und Anti-IL-12/23
- J Eur Acad Dermatol Venereol. 2020 May 13. <http://doi.org/10.1111/jdv.16605>
- Dermatol Ther. 2020 Aug 23:e14205. <http://doi.org/10.1111/dth.14205>  
**Erg:** Wirksamkeit auch bei sekundärer systemische Amyloidose
- Altn:** - Ixekizumab

- Lit:** G Ital Dermatol Venereol. 2019 Jan 9. <http://doi.org/10.23736/S0392-0488.18.06135-7>
- Brodalumab
    - Lit:** Int J Dermatol. 2020 Feb 3. <http://doi.org/10.1111/ijd.14792>
  - Apremilast
    - Lit:** - J Am Acad Dermatol. 2018 Jul 3. pii: S0190-9622(18)32202-3. <http://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.06.046>
    - PT:** RCT
    - Dos:** 2x30 mg/Tag
    - J Drugs Dermatol. 2019 Feb 1;18(2):170-176
    - Ind:** Eignung für milde bis moderate Formen
  - Tildrakizumab
    - Wirk:** Anti-IL-23
    - Lit:** Australas J Dermatol. 2020 Jul 6. <http://doi.org/10.1111/ajd.13377>
    - PT:** CS (5 Pat.)
    - Dos:** 100 mg in Woche 0 und 4, dann 200 mg alle 4 Wochen
  - Bermekimuab
    - Def:** IL-1alpha-Blocker
  - Lokalthherapie
    - Allg:** - Meiden von eng anliegenden Kleidern
    - Verzicht auf Deodoranzien
    - Epilation (ggf. apparativ mit Laser oder IPL)
    - Mat:** z. B. Lumea Prestige® IPL SC2009/00 (Philips) für die Heimbehandlung
    - Stoff:** - Clindamycin
      - Bed:** GS der Lokalthapeutika
      - Phar:** Zindaclin® 1% Gel
      - Lit:** J Am Acad Dermatol 1998; 39: 971-4
      - PT:** RCT
      - Erg:** gleiche Effektivität wie Tetracykline oral
    - **Antiseptika**
      - Bsp:** Octenisan®
      - Altn:** Zink-Pyrithion
      - Lit:** J Am Acad Dermatol. 2015 Nov;73(5):e175
  - Glukokortikoide intraläsional
    - Ind:** einzelne kleinere schmerzhaftere Läsionen
    - So:** Triamcinolon-Infiltrationen via Tumescenz
    - Lit:** JAAD Case Rep. 2020 Oct 12;6(12):1310-1312
    - Lit:** - J Am Acad Dermatol. 2016 Dec;75(6):1151-1155
    - PT:** CS
    - SAGE Open Med Case Rep. 2018 Jun 1;6:2050313X18778723. <http://doi.org/10.1177/2050313X18778723>
    - J Dermatolog Treat. 2019 Aug 12:1-19. <http://doi.org/10.1080/09546634.2019.1655524>
  - Ammoniumbituminosulfonate
    - Phar:** - Ichtholan® Salbe (10%, 20%, 50%)
    - Zugsalbe effect® (20%, 50%)
    - Rp:** - Ichthyol 2,0, Ungt. molle, Pasta zinci mollis aa ad 100,0
    - Ichthyol 2,5, Pasa zinci mollis ad 100,0
  - Antiperspiranzen
    - Ind:** **Hyperhidrosis**
    - So:** Botulinumtoxin A
    - Lit:** Clin Exp Dermatol. 2014 Aug;39(6):749-50 (UK)
  - chirurgische Exzision

**Bed:** GS bei chronischem Verlauf

**Co:** - ggf. präoperative Retinoid-Einnahme  
- ggf. postoperative photodynamische Therapie (PDT)

**Lit:** Postepy Dermatol Alergol. 2019 Apr;36(2):237-238. <http://doi.org/10.5114/ada.2019.84600>

**CV:** Inzision und Drainage (wie bei klassischen Furunkeln) reichen i. d. R. nicht aus.

**Altn:** - Deroofing

**Lit:** - J Am Acad Dermatol. 2010 Sep;63(3):475-80 (Niederlande)

- J Dtsch Dermatol Ges. 2019 Jun 20. <http://doi.org/10.1111/ddg.13875>

**Meth:** elektrochirurgische Entfernung der deckenden Gewebsschichten eines Abszesses, einer Zyste oder eines Fistelganges

- Kryoinsufflation

**Lit:** Dermatol Surg. 2016 Jan;42(1):130-2 (Italien)

**Meth** - sekundäre Wundheilung  oder Defektdeckung mit Lappenplastiken oder freie Transplantate

**Note:** Die sekundäre Wundheilung soll i. d. R. die besten kosmetischen Resultate zeigen.

**Co:** Intraoperative Einlage einer Gentamicin-haltigen Kollagenmatrix reduziert postoperative Entzündungen, aber nicht die Rezidivrate (von ca. 40%)

**Lit:** Dermatol Surg 2008; 34: 224-7

**PT:** RCT

- elegant mit intraoperativer Farbmarkierung der Sinus

**Lit:** Dermatolog Surg 2000; 26: 638-43

**Lit:**  

**Altn:** - CO2-Laserung

**Lit:** J Am Acad Dermatol 2002; 47: 280-5

- Kryotherapie umschriebener Läsionen

- Photodynamische Therapie

**Lit:** J Drugs Dermatol 2004; 3: S32-5; J Drugs Dermatol. 2011 Apr;10(4):381-6

**So:** - PDT mit Methylenblau und IPL

**Lit:** Clin Exp Dermatol. 2014 Sep 29. <http://doi.org/10.1111/ced.12459> (Ägypten)

**PT:** CS

- intraläsionale PDT mit 5-ALA und 630 nm-Laser

**Lit:** J Dermatol Sci. 2016 Dec 19. pii: S0923-1811(16)31077-5. <http://doi.org/10.1016/j.jdermsci.2016.12.014> (Spanien)

- 1064 Nd:YAG-Laser

**Ind:** Hurley-Stadien I-II (nicht Stadium III)

**Lit:** Dermatol Surg 2009, 35:1188-98, Arch Dermatol. 2011 Jan;147(1):21-8

**PT:** RCT

- Radiatio

**Ind:** zurückhaltend stellen wegen langfristiger NW

**Lit:** - Strahlenther Onkol 2000; 176: 286-9

- Dermatol Ther. 2016 Jul 18. <http://doi.org/10.1111/dth.12393> (USA)

**Meth:** superfizielle Brachytherapie

Tags:

Erstellt von Thomas Brinkmeier am 2021/02/05 20:27

📍 Acne inversa, Papulopustel, Gesäß



📍 Acne inversa, Abszess, Axilla



📍 Acne inversa, Axilla



📍 Acne inversa mit Papeln, axillär



📍 Acne inversa mit Fistelbildung, axillär



📍 Acne inversa, Axilla, Hurley-Stadium I, Abb. 1



Acne inversa, Axilla, Hurley-Stadium I, Abb. 2



Acne inversa, Hurley-Stadium I, Abb. 3



Acne inversa, Axilla, Hurley-Stadium II



Acne inversa, Hurley-Stadium II, Abb. 2



Acne inversa, Hurley-Stadium II, Abb. 3



Acne inversa, Gesäß, Hurley-Stadium III, Abb. 1



Acne inversa, Rücken, Hurley-Stadium III, Abb. 2



Acne inversa, perianal, Hurley-Stadium III, Abb. 3



Acne inversa, genitoinguinal, Hurley-Stadium II, intraoperativ, Abb. 1



Acne inversa, genitoinguinal, Hurley-Stadium II, präoperativ, Abb. 2



## 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 **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:** Signal/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 **CNHC:** 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 **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 Erythemdosis **MI:** Mitoseindex/Mitoserate pro qmm **MIA:** melanoma inhibitory activity **MM:** Malignes Melanom **MMP:** Matrix-Metalloproteinasen **NMH:** niedermolekulare Heparine **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:** 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