



Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf

CVderm   
Competenzzentrum Versorgungsforschung  
in der Dermatologie

**I V D P**  
Institut für Versorgungsforschung  
in der Dermatologie und bei Pflegeberufen

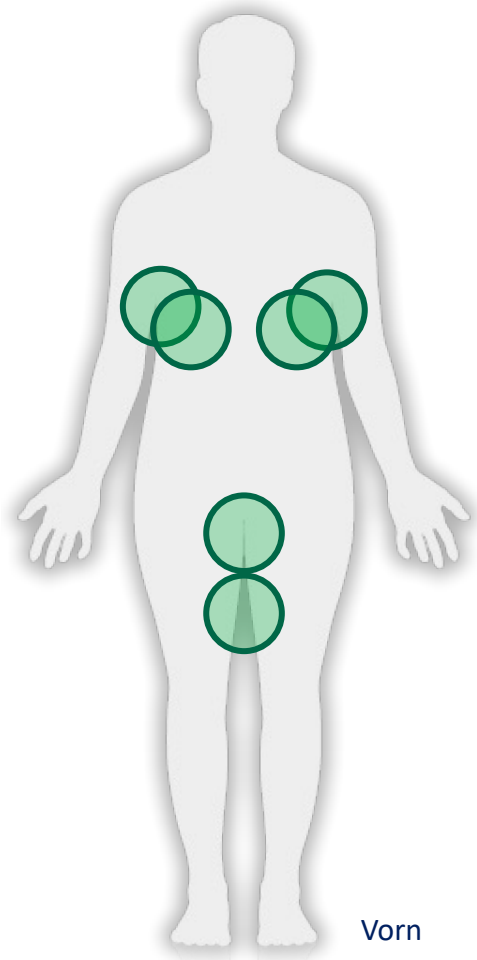


# Akne Inversa: moderne Therapien: was haben jetzt zur Verfügung und was zukünftig?

Hautnetz Hamburg- Webinar für Patienten 06.06.2023

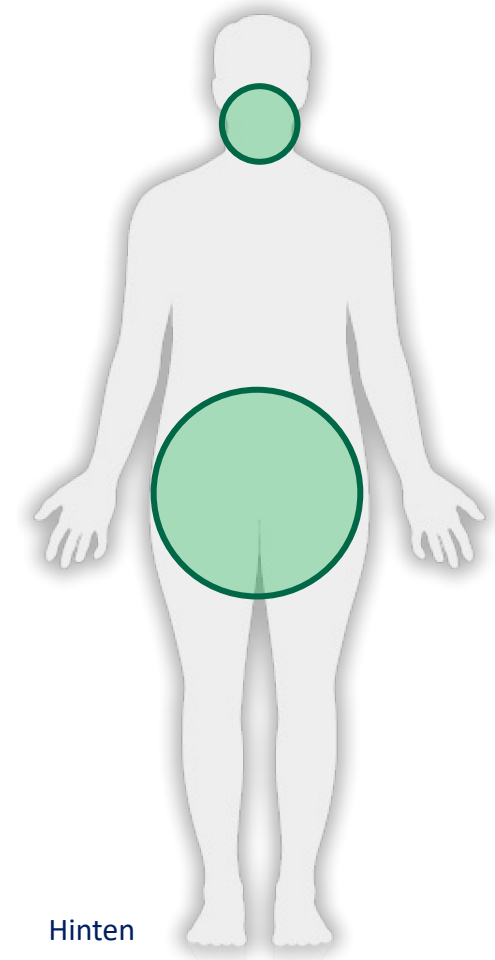
**Dr. Univ. Nesrine Ben Anaya**

Oberärztin im Institut für Versorgungsforschung in der Dermatologie und bei Pflegeberufen



### Dessauer Definition:


Hidradenitis suppurativa/Acne inversa ist eine **chronisch rezidivierende** Hauterkrankung, die üblicherweise nach der Pubertät auftritt und **vernarbend** verlaufen kann. Sie manifestiert sich mit **schmerzhaften, tief lokalisierten, entzündlichen Hautläsionen**, die in Terminalfollikel- und apokrinen Drüsenreichen Hautregionen auftreten, am häufigsten in den **Axillen** sowie der **Inguinal- und Anogenitalregion**.



0,5 bis zu 3 % der Bevölkerung in Deutschland

Acne inversa /  
Hidradenitis suppurativa

Die Diagnosestellung kann bis zu **10 Jahre** dauern!



23 Jahre  
bis zur  
Diagnose

Acne inversa /  
Hidradenitis suppurativa







Entzündliche Knoten:  
1cm < und >2cm

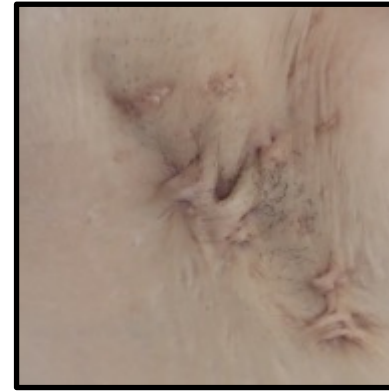


Fisteln

Wunden



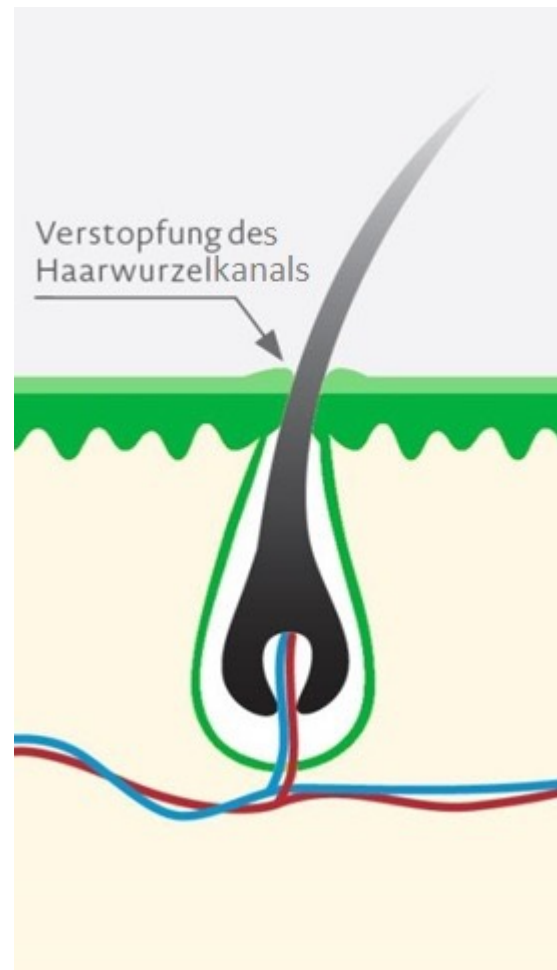
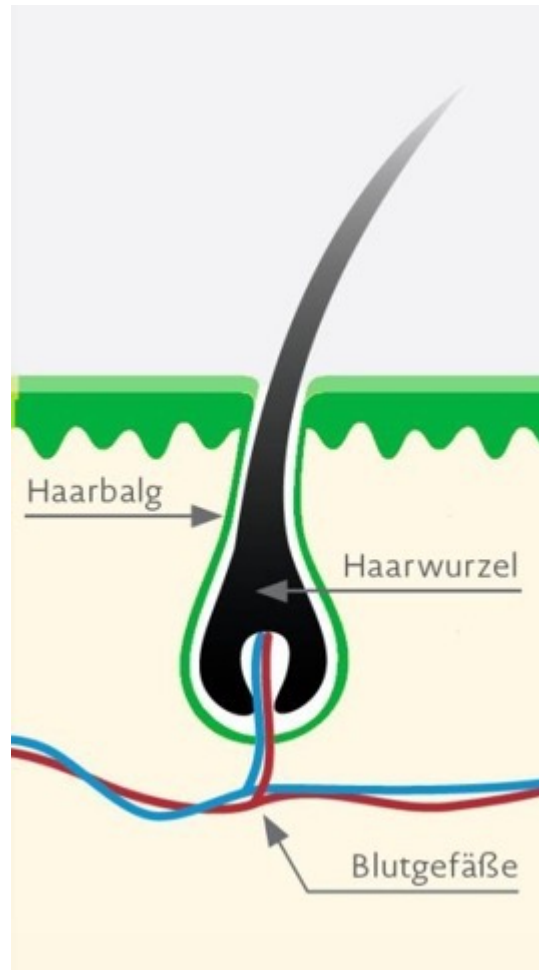
Abszesse: > 2cm



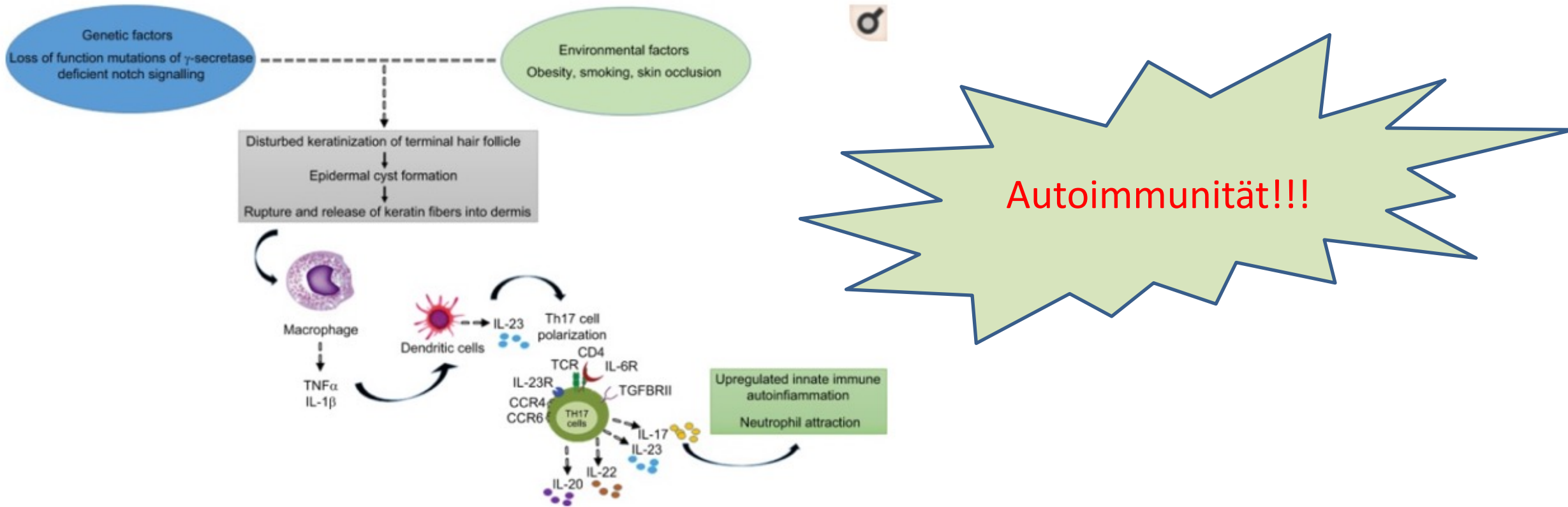
Diffuse Vernarbungen

Komedonen, Zysten,  
Follikulär gebundene  
Papeln und Pusteln









## Spondylarthropathie

- Prävalenz einer SpA bei AI-Patienten: 3.7%<sup>1</sup> - 56%<sup>2</sup>

## Morbus Crohn<sup>3-5</sup>

- 16% - 23% der Patienten mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen haben Acne inversa<sup>3,4</sup>
- ~2.5% - 38% aller AI-Patienten haben Morbus Crohn<sup>5, 6</sup>

## Metabolisches Syndrom<sup>7</sup>

- Prävalenz: ~ 40% bei AI-Patienten (13% in Kontrollgruppe)
  - **5,9-fach** höheres Risiko für **zentrale Adipositas**
  - **4,1-fach** höheres Risiko für **Hyperglykämie**
  - **4,6-fach** höheres Risiko für **niedrige HDL-Cholesterinspiegel**
  - **2,2-fach** höheres Risiko für **Hypertriglyceridämie**



“You’ve got the blood pressure of a teenager – who lives on junk food, TV and the computer.”

## Adipositas – Definition

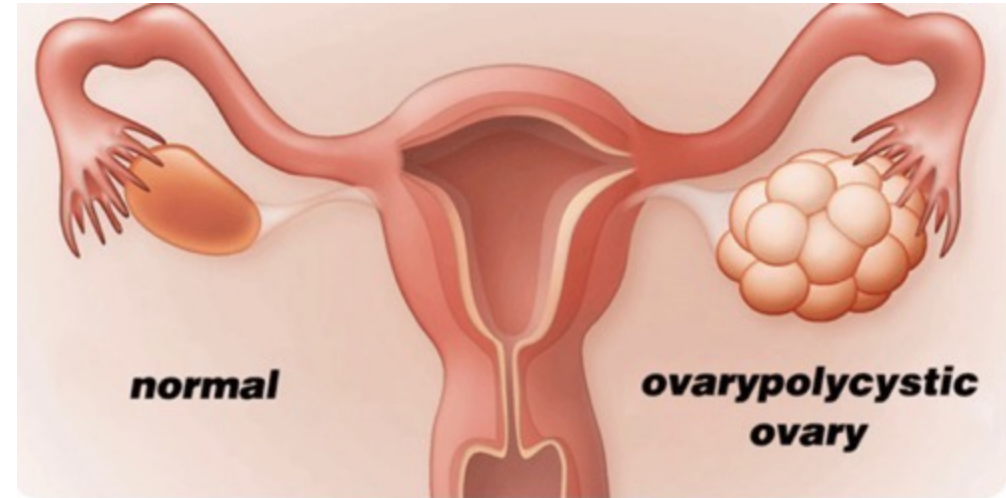
→ Übergewicht ab einem BMI von  $\geq 25$

→ Adipositas ab einem BMI von  $\geq 30$

$$BMI = \frac{\text{Körpergewicht in kg}}{(\text{Körpergröße in m})^2}$$

## Polyzystisches Ovar-Syndrom<sup>1</sup>

- Prävalenz bei AI-Patienten: ~38%



Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)

Follikuläre Okklusionssyndrome<sup>6</sup>

Kongenitale follikuläre Keratindefekte<sup>6</sup>

Pyoderma gangraenosum, PASH, PAPASH, sexuelle Dysfunktion<sup>7</sup>...



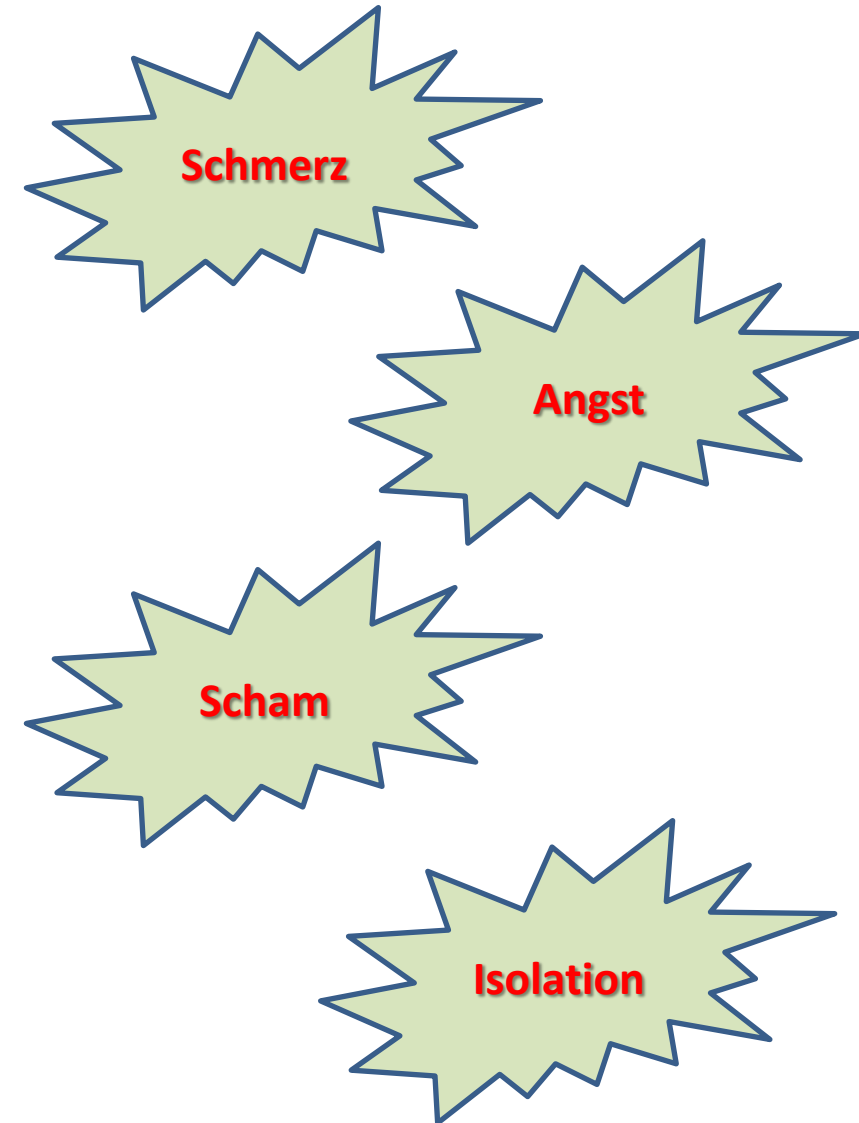
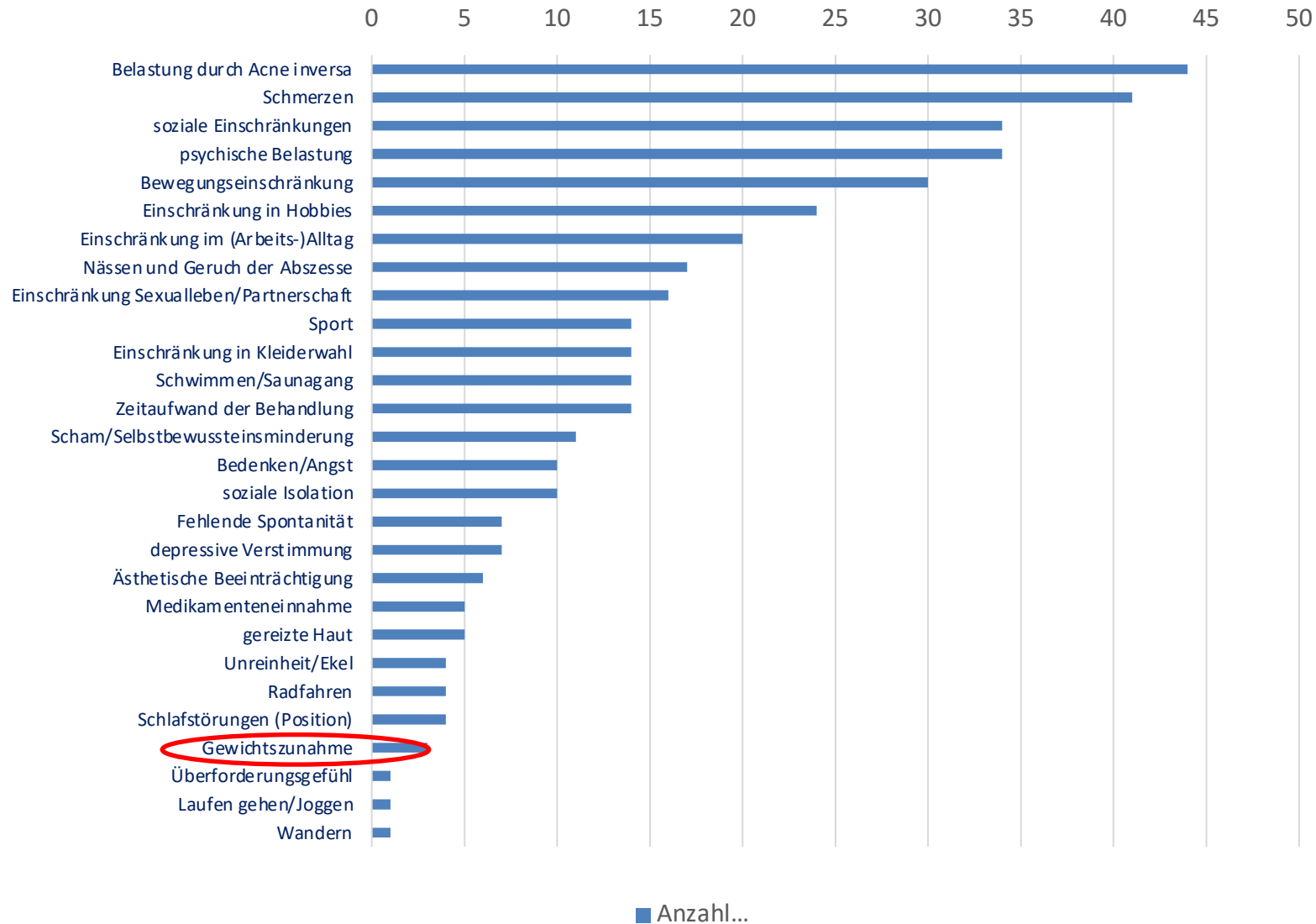
- Lebensqualität (**DLQI**) **stark eingeschränkt**<sup>1</sup>
- ~40% der AI-Patienten leiden an **depressiver Verstimmung** (Psoriasis 16,9%)<sup>3,4,5</sup>
- Deutlich **höhere Beeinträchtigung** der Lebensqualität als andere dermatologische Erkrankungen
- **Weitere Einflussfaktoren:** Geruchsentwicklung, Angst, soziale Isolation, Bewegungseinschränkung/ Bewegungsmangel



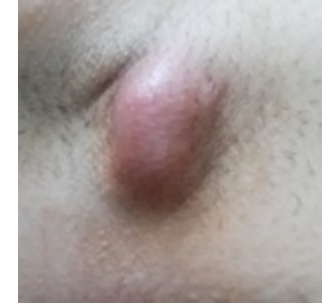
<https://dailytimes.com.pk/32767>

AI-Stadium	Ø DLQI
Hurley I	5,77 ± 4,59
Hurley II	13,1 ± 6,41
Hurley III	20,4 ± 6,67
Psoriasis	
Mittelschwer- schwer	12–13

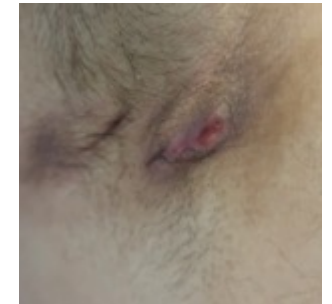
1. Wolkenstein P et al. J Am Acad Dermatol 2007; 56: 621–623. 2. Matusiak L et al. J Am Acad Dermatol 62:706–8, 2010; 3. Matusiak L, et al. Acta Derm Venereol. 2010;90(3):264-268; 4. Vazquez BG, et al. J Invest Dermatol. 2013;133:97-103; 5. Kurek A et al. J Dtsch Dermatol Ges. 2013 Aug;11(8):743-9, 743-50



**Grad I:** Einzelne oder multiple Knoten und/oder Abszesse, **keine Fisteln**, keine Vernarbungen



**Grad II:** Rezidivierende Abszesse mit einzelnen oder multiplen **nicht-konfluenten Fisteln**, Narbenbildungen



**Grad III:** **Diffuser Befall** mit multiplen Narbensträngen; konfluente, entzündliche Läsionen mit interläsionaler Kommunikation – Bewegungseinschränkung durch Kontrakturen





**Wie werden die Patienten behandelt ?**



# S1 - Leitlinie zur Therapie der AI

(ICD-10 Ziffer: L73.2)

Christos C. Zouboulis<sup>1</sup>, Falk G. Bechara<sup>2</sup>, Klaus Fritz<sup>3</sup>, Hjalmar Kurzen<sup>4</sup>, Aikaterini I. Liakou<sup>1</sup>, Wolfgang C. Marsch<sup>5</sup>, Annett Milling<sup>6</sup>, Alexander Nast<sup>7</sup>, Maurizio Podda<sup>8</sup>, Klaus M. Taube<sup>5</sup>, Volker Wienert<sup>9</sup>, Thomas Winkler<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie / Immunologisches Zentrum, Städtisches Klinikum Dessau, Dessau

<sup>2</sup>Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Ruhr-Universität Bochum, Bochum

<sup>3</sup>Hautärzte und Laserzentrum Landau und Kandel, Landau (Pfalz)/Kandel; Universitätsklinik für Dermatologie, Inselspital Bern, Bern; Fachgebiet Dermatologie, Umweltmedizin und Gesundheitstheorie, Universität Osnabrück

<sup>4</sup>Niedergelassener Dermatologe, Freising

<sup>5</sup>Universitätsklinik und Poliklinik für Dermatologie und Venerologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (Saale)

<sup>6</sup>Klinik für Dermatologie, Klinikum Frankfurt (Oder) GmbH, Frankfurt (Oder)

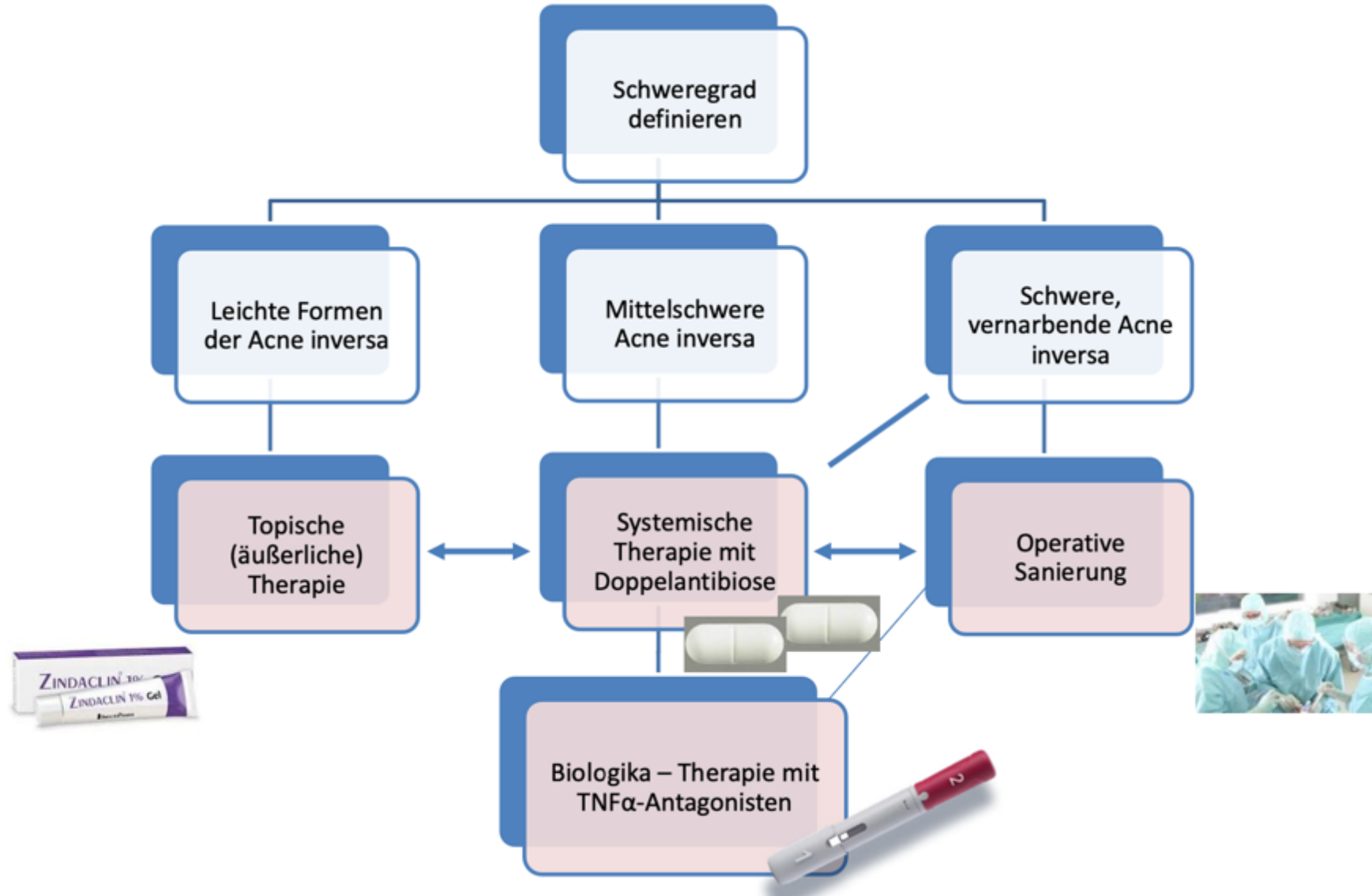
<sup>7</sup>Abteilung für Evidenz-basierte Medizin, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Berlin

<sup>8</sup>Hautklinik, Klinikum Darmstadt

<sup>9</sup>Früherer Leitlinie-Beauftragter, Aachen

<sup>10</sup>Patientenvertreter, 1. Vorsitzender der Deutschen Interessengemeinschaft Akne inversa e.V., Ibbenbüren

**Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)**  
**Berufsverband Deutscher Dermatologen (BVDD)**  
**Deutsche Gesellschaft für Koloproktologie (DGK)**  
**Deutsche Gesellschaft für Dermatochirurgie (DGDC)**  
**Hidradenitis Suppurativa Foundation (HSF), Inc.**  
**Deutsche Interessengemeinschaft Akne inversa e.V.**  
**Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin**  
**European Society of Dermatology and Psychiatry (ESDaP)**  
**European Society of Laser Dermatology (ESLD)**



**Leichte** Formen der Acne inversa werden  
**topisch** behandelt

Mittelschwere bis schwere Formen bedürfen  
einer Systemtherapie

**Vernarbungen** und verzweigte Fistelgänge  
müssen oft **operativ** saniert werden

# Topische Therapien

---

Therapie 1. Wahl

## Clindamycin 1%-Gel:

- Bei leichten Initialformen der Acne inversa / HS
- Als Begleitmedikation zur systemischen oder chirurgischen Therapie schwerer Formen



## Systemische Antibiotika

Systemische Antibiotika-Therapie der ersten Wahl:

→ **Kombinationstherapie:**

<b>Clindamycin</b>	300 mg	2x/d
<b>Rifampicin</b>	300 mg	2x/d

**Aktualisiert: Rifampicine  
nicht mehr notwendig !**

**Bei Unverträglichkeit:**

Clindamycin durch **Minozyklin** (50 mg 2x/d) ersetzen

**Therapiedauer:** ≥ 1 Monat und ≤ 3 Monate

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

## Two Phase 3 Trials of Adalimumab for Hidradenitis Suppurativa

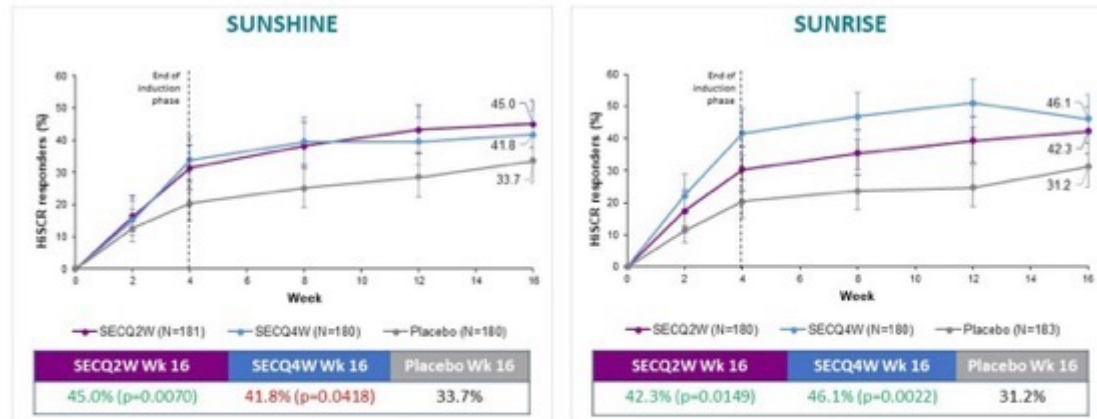
Alexa B. Kimball, M.D., M.P.H., Martin M. Okun, M.D., Ph.D.,  
David A. Williams, M.D., M.P.H., Alice B. Gottlieb, M.D., Ph.D.,  
Kim A. Papp, M.D., Ph.D., Christos C. Zouboulis, M.D., Ph.D.,  
April W. Armstrong, M.D., Francisco Kerdel, M.D., Michael H. Gold, M.D.,  
Seth B. Forman, M.D., Neil J. Korman, M.D., Ph.D.,  
Evangelos J. Giamarellos-Bourboulis, M.D., Ph.D., Jeffrey J. Crowley, M.D.,  
Charles Lynde, M.D., Ziad Reguiai, M.D., Errol-Prospiero Prens, M.D., Ph.D.,  
Eihab Alwawi, B.S., Nael M. Mostafa, Ph.D., Brett Pinsky, Ph.D.,  
Murali Sundaram, Ph.D., Yihua Gu, M.S., Dawn M. Carlson, M.D., M.P.H.,  
and Gregor B.E. Jemec, M.D., D.M.Sc.



Die empfohlene Dosis für Erwachsene Patienten mit Akne inversa beträgt anfänglich 160mg an Tag 1, gefolgt von 80 mg 2 Wochen später an Tag 15. Zwei Wochen später (Tag 29) wird die Behandlung mit einer Dosis von **40mg wöchentlich** fortgesetzt .

## Coming soon ... Secukinumab !

Die Studien SUNRISE und SUNSHINE: Phase III, mehr als 1000 Patienten, 40 Länder.  
Untersuchung von Secukinumab 300mg alle 2 Wo und alle 4 Wo.



HISCR: hidradenitis suppurativa clinical response; Q2W: every 2 weeks; Q4W: every 4 weeks; SEC: secukinumab; Wk: Week.



## In der Pipeline:

**Interleukin 17 Blocker:** Bimekizumab, Brodalumab, Ixekizumab

**Interleukin 23 Blocker:** Risankizumab, Ustekinumab, Tildrakizumab, Guselkumab

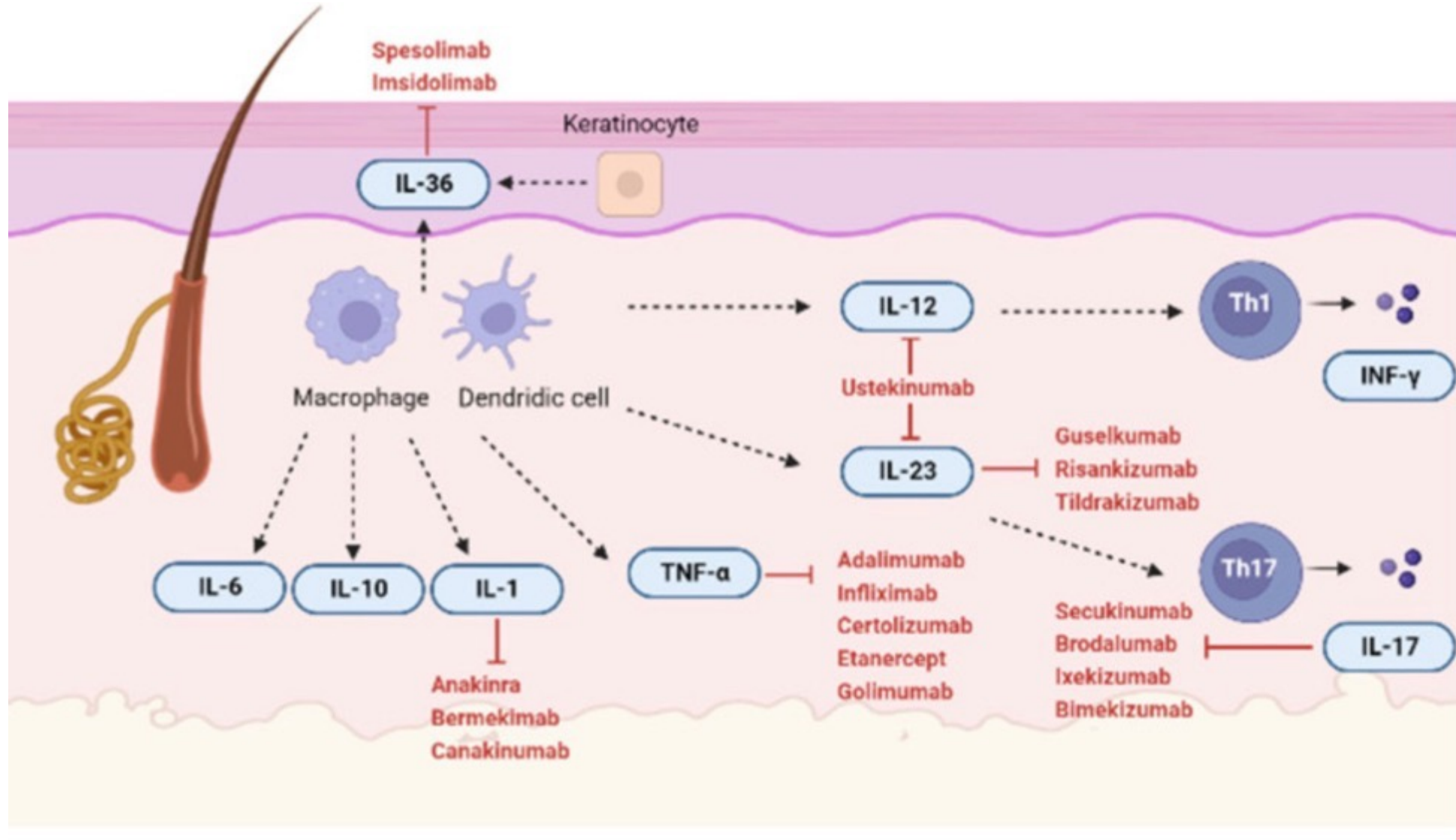
**Interleukin 1 Blocker:** Anakinra, Bermekizumab, Canakinumab

**Interleukin 36 Blocker:** Spesolimab

## In der Forschung:

**IL 22, IL6, Interferon Gamma....**





**Deroofing!**



**Das Deroofing wird als therapeutische Option für Patienten mit oberflächlichen Einzelfisteln angesehen. Der transformierende Methacrylat-Wundverband (Altrazeal®) ist eine Technologie für den Einsatz in der modernen Wundversorgung und ermöglicht eine optimale und schnelle Wundheilung**

## Knotenbehandlung mit Dermojet (Triamcinolon Kristallsuspension) !!

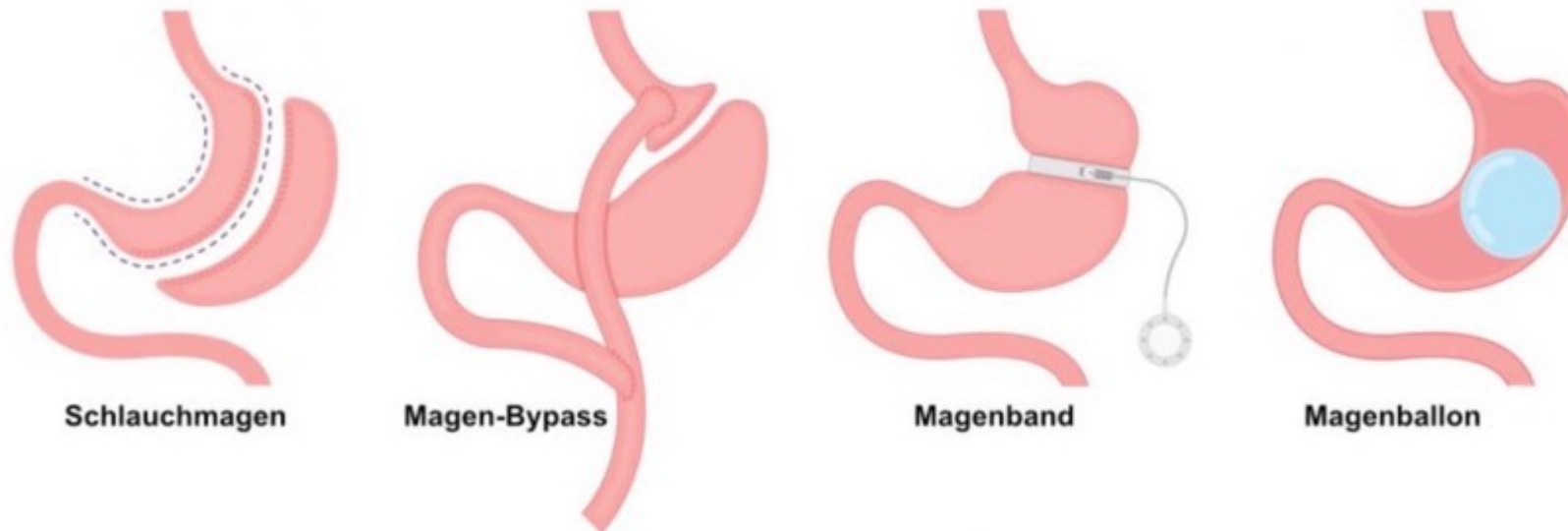


**Wunde ---> Schaumverband,  
der Wundexsudat effektiv  
aufsaugt und ein feuchtes  
Wundmilieu aufrechterhält !**



## Bariatrische Chirurgie = Reduktion des Körpergewichtes!

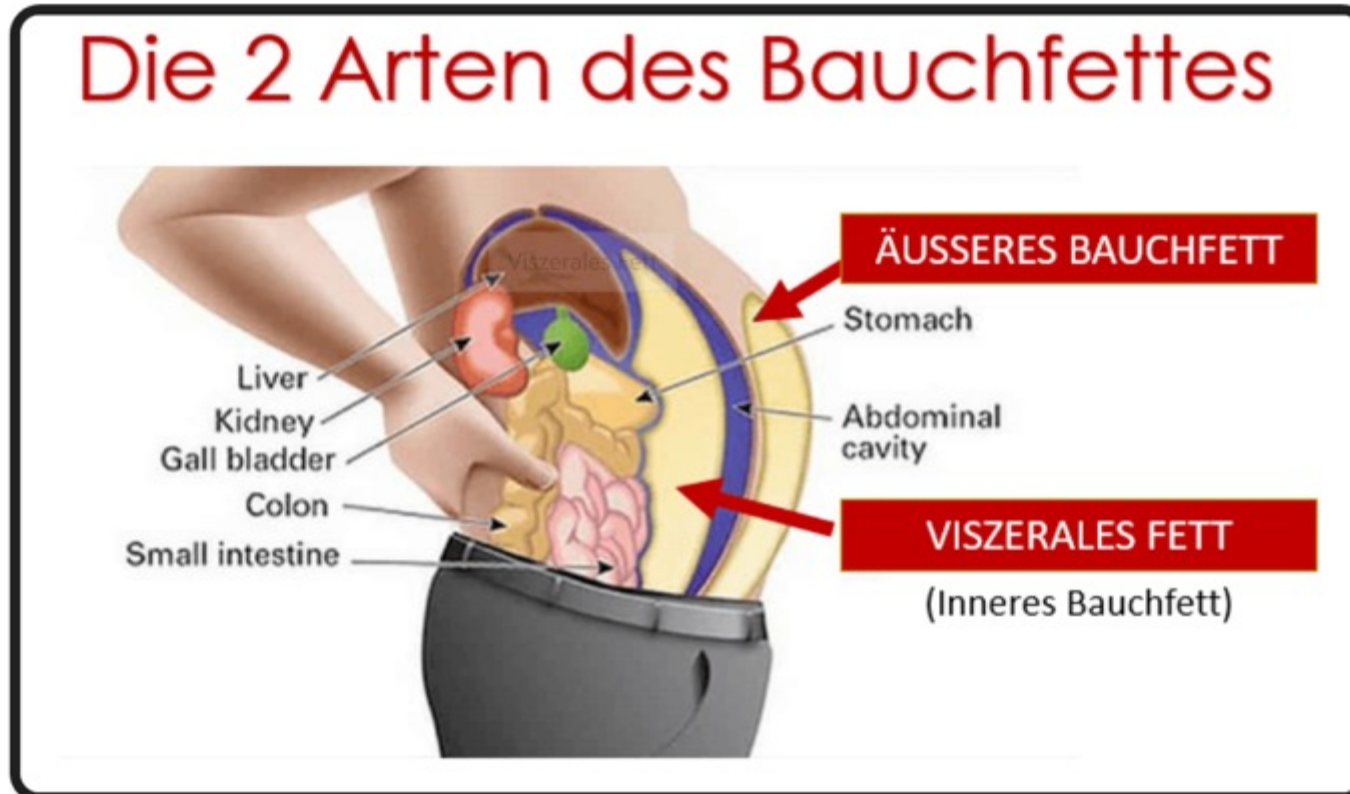
→ Weniger Entzündung++



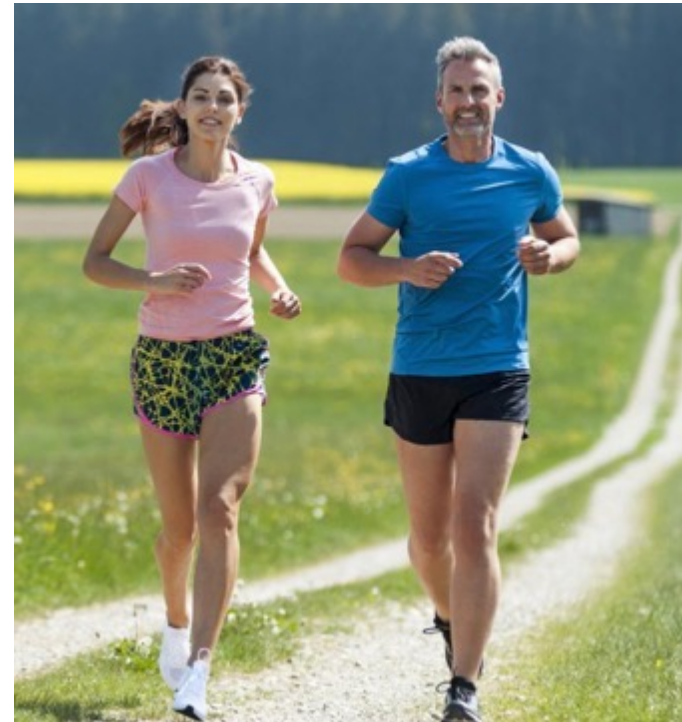
*Exemples de formes de chirurgie bariatrique © rumruay / Adobe Stock*



## Zentrale Adipositas → viszerales Fett → Entzündung







# Häufige Frage: Was kann ich selber tun um die Erkrankung besser im Griff zu haben?

- Gewichtsreduktion
- Verzicht auf tierische Milchprodukte
- Fisch statt Fleisch
- Vitamin D mit bis zu 4000IE pro Tag
- Probiotika (3 Monatskur, dann 1x/Woche als Erhaltung)
- Rauchenstopp
- Sport

## Häufige Empfehlung – mediterrane Diät

## The Autoimmune Protocol

### Eat

Grass Fed Meats  
Poultry  
Seafood  
Vegetables (No Nightshades)  
Fruits (2 Pieces/Day)  
Coconut Products  
Olive Oil  
Coconut Oil  
Avocados  
Ghee  
Fermented Foods  
Bone Broth  
Non-Seed Herbal Teas  
Green Tea  
Vinegars  
Honey  
Maple Syrup  
Non-Seed Herbs  
Grass Fed Gelatin  
Arrowroot Starch

### Avoid

Nuts  
Seeds  
Beans/Legumes  
All Grains  
Dairy Products  
All Processed Foods  
Sugars  
Alcohol  
Chocolate  
Eggs  
Gums (Guar, Gellan etc.)  
Vegetable Oils  
Soy  
Nightshades:  
Tomatoes  
Potatoes  
Eggplant  
Peppers  
Nightshade Spices  
NSAIDS



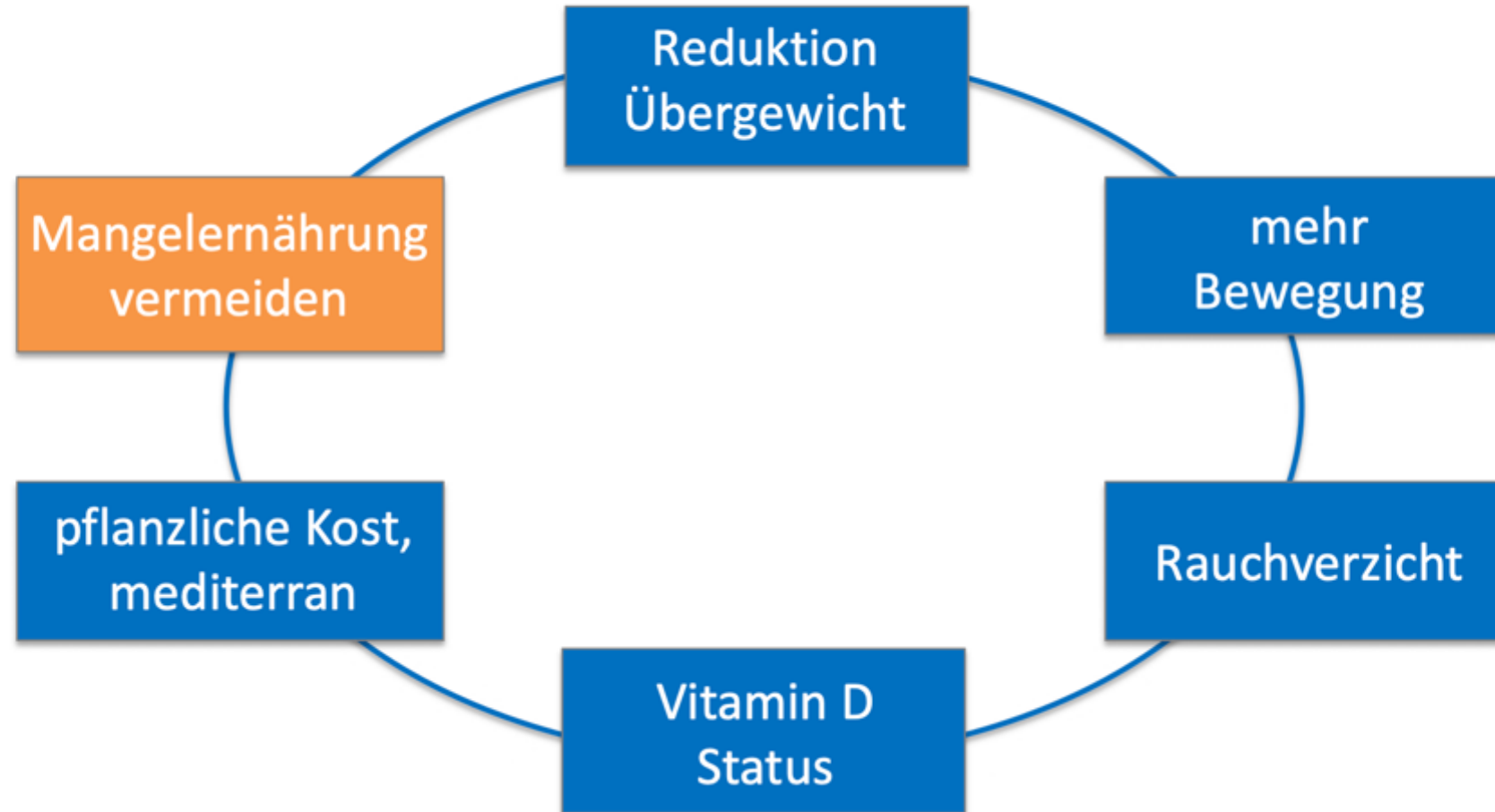
# Welche Nahrungsmittel enthalten Vitamin D:

- Fisch (Aal, Hering)
- Milchprodukte
- Eier
- Pfifferlinge, Champignons



<https://www.netdoktor.de/ernaehrung/vitamin-d/lebensmittel-mit-hohem-gehalt/>

## Key Messages – AI und Lifestyle





**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Dr. univ. Nesrine Ben-Anaya  
Oberärztin und Prüffärztin am IVDP  
[n.ben-anaya@uke.de](mailto:n.ben-anaya@uke.de)  
[www.uke.de](http://www.uke.de)