

Acne inversa

Dieser medizinische Guide wurde speziell zur Aufklärung von Patienten entwickelt, um Acne inversa besser verstehen zu können. Bei Acne inversa handelt es sich um eine chronisch-entzündliche Hauterkrankung. Für spezifische Fragen und Details zu Ihren Symptomen suchen Sie bitte Ihren Arzt auf.

**Was Sie über
Acne inversa
wissen sollten**



Inhalt

Vorwort	3
Was ist eine Acne inversa?	4
Wie äußert sich eine Acne inversa?	6
Wodurch entsteht eine Acne inversa?	8
Was passiert bei Acne inversa in der Haut?	9
Welche Schweregrade gibt es bei Acne inversa?	10
Was sind mögliche Komplikationen bei Acne inversa?	11
Welche Begleiterkrankungen treten bei Acne inversa auf?	12
Wie wird eine Acne inversa erkannt?	13
Wie wird eine Acne inversa behandelt?	14
Was kann ich selbst tun bei Acne inversa?	18

Vorwort

Die Acne inversa ist eine chronische Hauterkrankung, die die Lebensqualität erheblich beeinträchtigen kann.

Nicht wenige Betroffene fühlen sich durch die schmerzenden Hautveränderungen regelrecht entstellt und nicht mehr „gesellschaftsfähig“ – mit entsprechenden Folgen für Selbstwertgefühl und soziale Kontakte.

Vielleicht haben Sie bereits selbst erfahren, dass Acne inversa nicht nur körperlich, sondern auch seelisch sehr belastend sein kann. Aber: Sie sind mit Ihrer Erkrankung nicht allein! Informieren Sie sich gut und suchen Sie den Erfahrungsaustausch mit anderen Menschen, denen es ähnlich geht. Am Ende dieser Broschüre finden Sie Adressen zu weiteren Informationsangeboten und Selbsthilfeorganisationen.

Diese Patienteninformation wurde für Sie entwickelt, damit Sie sich ein eigenes Bild von der Acne inversa machen können. Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, mit welchen Beschwerden und Begleiterkrankungen sie verbunden ist, worauf Sie achten sollten und welche Behandlungsmöglichkeiten es heute gibt.

Wenn Sie verstehen, was in Ihrem Körper passiert, können Sie – gemeinsam mit Ihrem behandelnden Arzt – leichter Entscheidungen über Therapie und Vorbeugung treffen. Das neue Wissen wird Ihnen dabei helfen, besser mit Ihrer Erkrankung zu leben und Ihre Haut zu schützen.

Sicher werden im Laufe der Lektüre weitere Fragen auftauchen.

Machen Sie sich dazu am besten Notizen und klären Sie diese bitte mit Ihrem Arzt als zentralen Ansprechpartner.

Was ist eine Acne inversa?

Die Acne inversa, auch Hidradenitis suppurativa genannt, ist eine chronisch-entzündliche Hauterkrankung, die durch schmerzhafte Knoten, Eiteransammlungen und Vernarbungen geprägt ist. Betroffen sind vor allem behaarte Körperfalten wie Achseln, Leisten, Anal- und Genitalbereich.

Etwa 1 von 100 Einwohnern in Europa leidet an einer Acne inversa. In der Regel tritt die entzündliche Hauterkrankung **nach der Pubertät und vor dem 30. Lebensjahr** auf.

Die Erkrankung betrifft beide Geschlechter, wobei sie bei Männern häufiger im Anal- und Genitalbereich und bei Frauen im Achselbereich auftritt.

In Deutschland dauert es im Durchschnitt 11 Jahre bis die Erkrankung diagnostiziert wird, daher ist wichtig, frühzeitig einen Facharzt aufzusuchen.

Die Acne inversa ist eine **chronische** Erkrankung, die nur selten spontan abheilt. Sind die Hautveränderungen anfangs noch vorübergehend, bleiben sie mit Fortschreiten der Erkrankung bestehen und dehnen sich auf weitere Hautpartien aus. Meist verläuft die Acne inversa in **wiederkehrenden Schüben**, bei denen sich Entzündungsphasen mit beschwerdefreien Phasen abwechseln.

Welchen Verlauf die Erkrankung letztendlich nimmt, ist jedoch von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich und hängt entscheidend von einer frühzeitigen Behandlung ab.



Eine Erkrankung, mehrere Namen

Wissenschaftler sind sich nach wie vor uneins darüber, wie die Erkrankung korrekt benannt werden sollte. Über die Bezeichnung Acne inversa wird viel diskutiert, weil es sich nicht um eine klassische Akne-Form handelt. Ihren alternativen Namen Hidradenitis suppurativa (Griechisch *hidrós*: Schweiß, *Adenitis*: Drüsenentzündung) verdankt die Erkrankung der ursprünglichen Annahme, dass es sich dabei um einen Abszess der Schweißdrüsen handele. Mittlerweile gehen Forscher aber davon aus, dass das Kernproblem in einer Verstopfung des Haarbalgs liegt, die zu einer Entzündungsreaktion der umliegenden Haut führt. Inwieweit Schweiß- und Talgdrüsen am Entzündungsgeschehen beteiligt sind, ist noch nicht abschließend geklärt.

Wie äußert sich eine Acne inversa?

Die entzündlichen Hautveränderungen sind stark gerötet und äußerst schmerzhaft. Sie treten oft symmetrisch an Körperstellen auf, die behaart und reich an Schweißdrüsen sind. Das ist insbesondere in den Körperfalten der Fall, also in den Achselhöhlen, den Leisten, am Gesäß und im Intimbereich sowie unter der Brust.

Zu wenig gewaschen?

Auch wenn sich das Vorurteil beharrlich hält: Acne inversa hat absolut nichts mit mangelnder Hygiene zu tun! Es handelt sich nicht um eine Infektionskrankheit, sondern vielmehr um eine chronisch-entzündliche Hauterkrankung. Acne inversa ist nicht ansteckend!

Warum sind vor allem die Körperfalten betroffen?

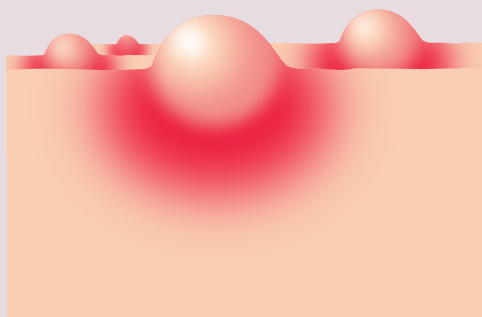
In den Körperfalten finden sich dicke Haare und viele Schweißdrüsen. Die Hautpartien reiben hier aufeinander, was das Aufbrechen des verstopften Haarbalgs nach innen in die Haut begünstigt.

Die anfangs teils nur erbsengroßen, hochroten Hautknötchen können sich zu **Knoten** und schließlich zu abgekapselten Eiteransammlungen (**Abszessen**) entwickeln. Durch entzündliche Einschmelzungen des Gewebes entstehen **Fisteln**: Das sind tunnelartige Gänge, die sich zwischen den Abszessen oder zwischen Abszess und Hautoberfläche ausbilden.

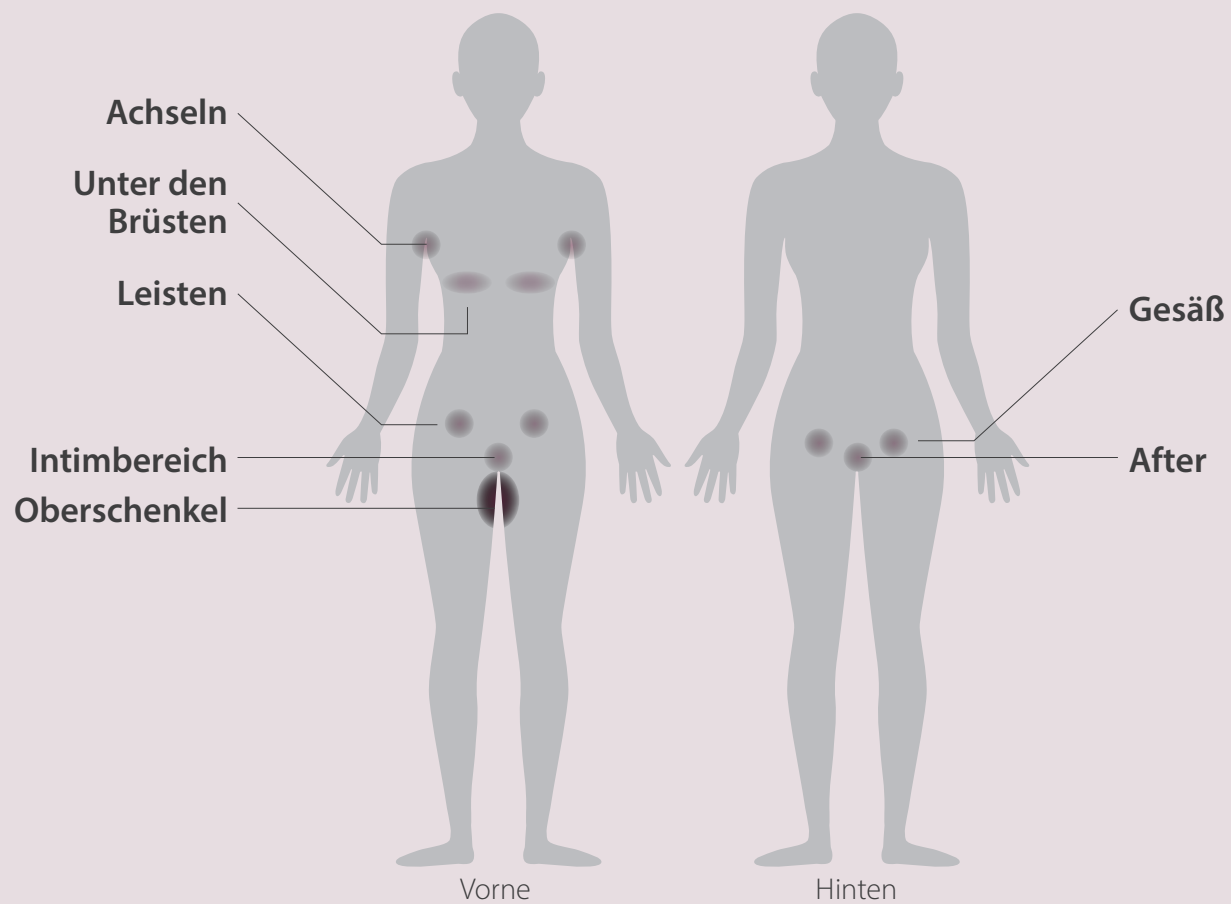
Die Abszesse und Fisteln neigen dazu, mehrfach wiederzukehren und können **Narben** hinterlassen. Je nach betroffener Körperstelle können die Vernarbungen auch die **Beweglichkeit einschränken**: So erschweren etwa Narbenstränge in der Achsel die Armhebung.

Wenn sie aufgehen, sondern die Entzündungsherde ein unangenehm **riechendes eitriges Sekret** ab. Für die Patienten bedeutet das eine erhebliche psychische Belastung, vor allem im Kontakt mit anderen Menschen.

Entzündliche Knoten in der Haut



Häufig betroffene Hautpartien bei Acne inversa

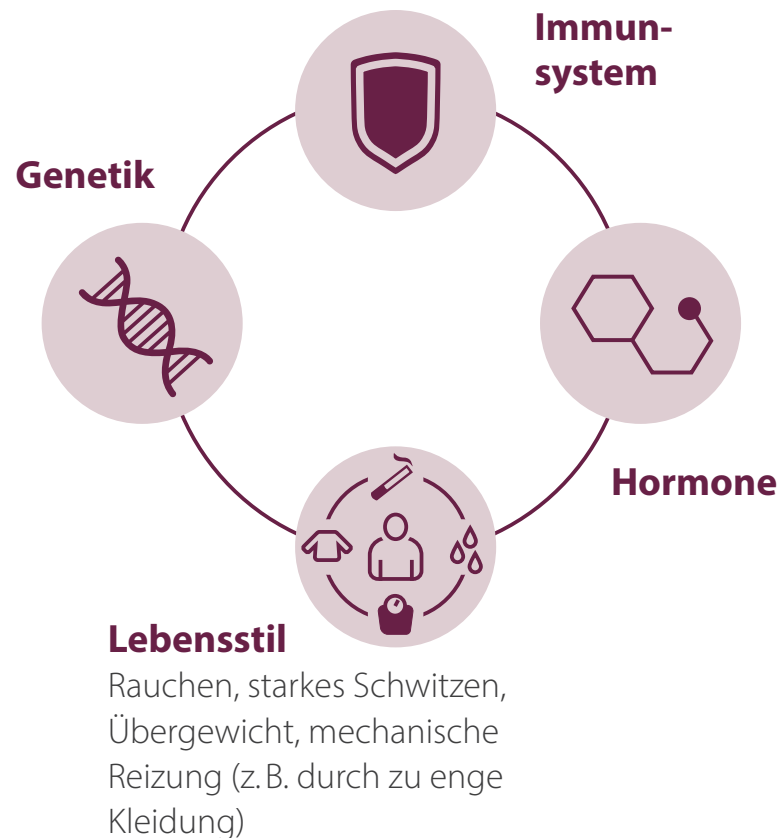


Wodurch entsteht eine Acne inversa?

Die Ursachen einer Acne inversa sind derzeit noch nicht vollständig geklärt. Bekannt sind aber verschiedene Faktoren, die zu einer Verschlechterung der Acne inversa führen können:

Was hat Rauchen mit Acne inversa zu tun?

Bei Rauchern lässt sich Nikotin im Achselschweiß nachweisen – sogar noch eine Woche nach Genuss einer Zigarette. Das Gift der Tabakpflanze wirkt bei Acne inversa wie ein Brandbeschleuniger: Nikotin regt die übermäßige Verhornung des oberen Haarbalgs und das Wachstum bestimmter Bakterien an. Weitere Mechanismen werden diskutiert.



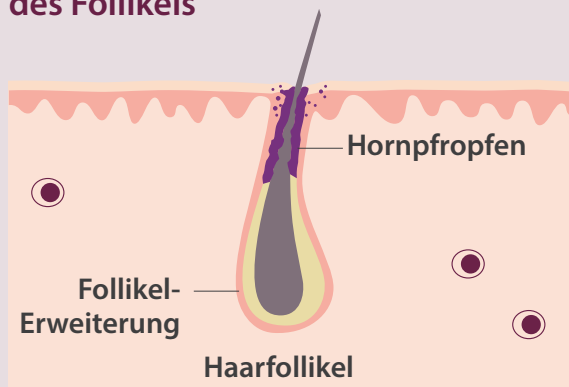
Da die Hauterkrankung in Familien gehäuft auftritt, ist eine **erbliche Veranlagung** naheliegend. Vermutlich spielen bei der Entstehung der Acne inversa eine individuelle Veranlagung und verschiedene Auslösefaktoren zusammen.

Auch eine Fehlfunktion des Immunsystems wird als Ursache für den chronischen Verlauf diskutiert. Die übermäßige Ausschüttung entzündungsfördernder Botenstoffe wie z.B. TNF-alpha spielt dabei eine wichtige Rolle.

Was passiert bei Acne inversa in der Haut?

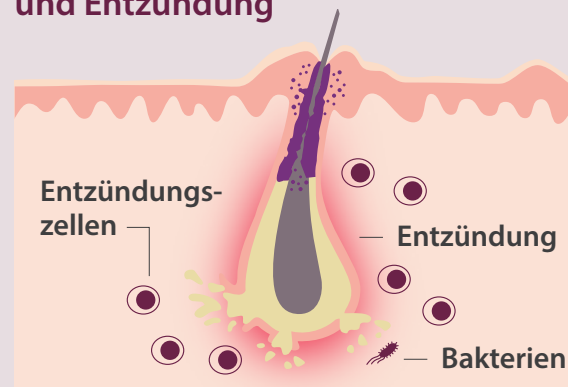
Forscher haben ein Erklärungsmodell entwickelt, wie die Acne inversa entstehen könnte. Im Mittelpunkt steht dabei der Verschluss des Haarbalgs (Haarfollikel) mit nachfolgender Entzündung. Welche Rolle dabei die Talg- und Schweißdrüsen spielen, ist bis jetzt nicht gänzlich geklärt.

Verschluss und Erweiterung des Follikels



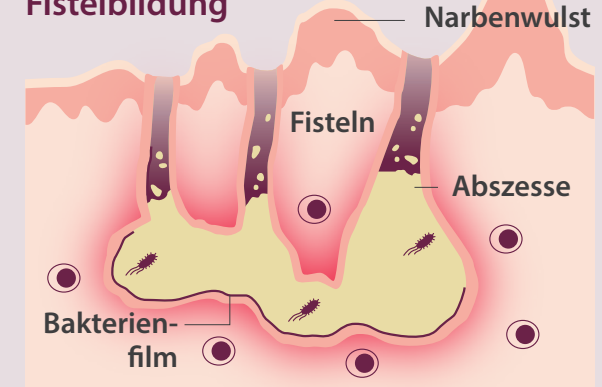
- Durch **übermäßige Verhornung** verstopft der obere Haarbalg.
- Eingedrungene **Bakterien** der Hautflora vermehren sich im Haarbalg.
- Der Haarbalg erweitert und entzündet sich.

Aufbrechen des Follikels und Entzündung



- Der **entzündete Haarbalg** bricht auf und entleert sich in die Haut.
- **Entzündungsfördernde Botenstoffe** werden ausgeschüttet und locken weitere **Entzündungszellen** an.
- Die Entzündung breitet sich im Gewebe aus.

Abszess- und Fistelbildung



- Der Körper kapselt das entzündete Areal als **Abszess** vom gesunden Gewebe ab.
- Durch eitrige Gewebe-Einschmelzungen entstehen **Fistelgänge** und schließlich **Vernarbungen**.

Welche Schweregrade gibt es bei Acne inversa?

Schweregrade

Je nach Ausprägung der Acne inversa werden drei Schweregrade unterschieden:

Grad I

Vereinzelte Abszesse, aber keine Fisteln und Narben

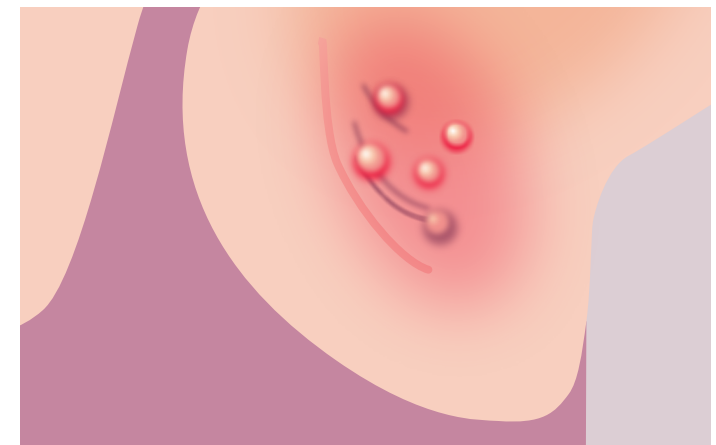
Grad II

Ein oder mehrere weit auseinander liegende Abszesse mit Fisteln und Narbenbildung

Grad III

Flächige Ausdehnung mit Abszessen, Fisteln und Narbensträngen

Achselhöhle mit Knoten und Narbensträngen



Was sind mögliche Komplikationen bei Acne inversa?

Selten kann es zu Komplikationen kommen, wenn die Acne inversa besonders ausgeprägt ist und/oder schon lange besteht:



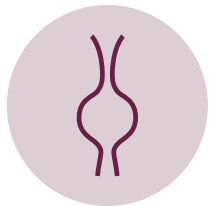
Bewegungseinschränkungen

durch Narben, v.a. im Bereich der Achseln



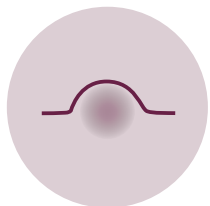
Einengungen durch Narben

(Strikturen), z. B. von Harnröhre oder After

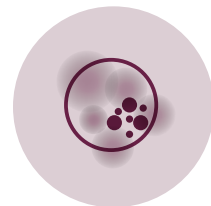


Behinderter Abfluss der Lymphflüssigkeit

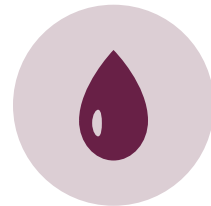
mit chronischer Schwellung (Lymphödem)



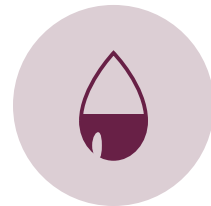
Ausgedehnte eitrige Bindegewebsentzündung (Phlegmone)



Wundrose



Blutvergiftung



Blutarmut



Eiweißmangel

Regelmäßige Kontrollen

In den chronisch entzündeten Hautpartien rund um den After kann Hautkrebs (Plattenepithelkarzinom) entstehen. Zum Glück ist das aber nur selten der Fall (ca. 1,5–3 %). Um eine solche bösartige Entwicklung rechtzeitig zu erkennen und zu behandeln, sollte jeder länger bestehende Entzündungsherd regelmäßig vom Hautarzt oder Chirurgen kontrolliert werden.

Welche Begleiterkrankungen treten bei Acne inversa auf?

Bei Patienten mit Acne inversa können verschiedene Begleiterkrankungen auftreten, die oft den ganzen Körper einbeziehen (Systemerkrankungen).



Übergewicht

So haben über 40% der Patienten zusätzlich **Stoffwechselerkrankungen** wie Übergewicht, Diabetes oder erhöhte Blutfette. Diese steigern wiederum das Risiko, **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** wie Herzinfarkt oder Schlaganfall zu entwickeln.



Depression

Menschen mit Acne inversa leiden vermehrt an Depressionen. Betroffene berichten davon, dass sie sich durch die schmerzhaften, nässenden Hautveränderungen entsetzt und stigmatisiert fühlen. In der Folge ziehen sie sich vom Sozialleben zurück, was der Entstehung und Aufrechterhaltung von Depressionen weiteren Vorschub leistet.



Chronisch-entzündliche Erkrankungen

Im Zusammenhang mit Acne inversa treten auch andere chronisch-entzündliche Erkrankungen auf. Dazu gehören etwa chronisch-entzündliche **Darmerkrankungen**, **Steißbeinzysten** oder **rheumatische Erkrankungen**.



Wie wird eine Acne inversa erkannt?

Leider wird die Acne inversa oft verkannt, sodass Betroffene nicht selten eine jahrelange Odyssee hinter sich haben, bevor die Diagnose dann endlich gestellt wird.



Körperliche Untersuchung/ Familien- und Krankengeschichte

Die Acne inversa wird durch die körperliche Untersuchung und die Erhebung der Familien- und Krankengeschichte festgestellt.



Blutuntersuchung

Im Blut können die **Entzündungswerte** erhöht sein. Mithilfe von **Abstrichen** aus Abszessen und Fisteln kann festgestellt werden, welche Bakterien an der Entzündung beteiligt sind.



Hautprobe

Gegebenenfalls kann die Entnahme einer kleinen Hautprobe erforderlich werden, um auf Nummer sicher zu gehen.



Bildgebende Verfahren

Mit bildgebenden Untersuchungen wie Ultraschall oder Magnetresonanztomografie (MRT) kann ermittelt werden, wie tief ein Entzündungsherd ist und wo ein Fistelgang beginnt und endet.

Wie wird eine Acne inversa behandelt?

Mögliche therapeutische Maßnahmen

Bis jetzt ist die Acne inversa zwar nicht heil-, aber behandelbar. Ein frühzeitiger Therapiebeginn ist nicht nur wichtig, um die Beschwerden zu lindern, sondern auch, um bleibende Gesundheitsschäden zu verhindern.

Bei milden Formen kann eine medikamentöse Behandlung ausreichen. Die meisten Betroffenen benötigen aber eine operative Therapie. Die Entzündungsherde bei Acne inversa neigen dazu, auch nach medikamentöser oder operativer Behandlung wiederzukehren **(Rezidiv)**.

Aus diesem Grund müssen die entzündeten Hautpartien oft vollständig entfernt werden.

Bisher gibt es nur begrenzte Studiendaten zu den verschiedenen Behandlungsformen bei Acne inversa. **Folgende Therapieansätze kommen unter anderem zum Einsatz, oft auch in Kombination:**



Äußerliche (topische) Therapie

Bei der äußerlichen Therapie wird ein Wirkstoff lokal auf die Haut aufgetragen, z. B. in Form von Cremes oder Lotionen. Sie kommt bei milden Formen oder als Begleittherapie bei fortgeschrittener Acne inversa zur Anwendung.

- **Antibiotika**
z. B. Clindamycin-Lotion
- **Haut-Peeling**
z. B. mit Resorcinol-Creme
- **Einspritzen**
von Kortison-Abkömmlingen
in die Entzündungsherde



Innerliche (systemische) Therapie

Die Wirkstoffe werden innerlich angewendet, z. B. als Tabletten, Trinklösungen, Infusionen oder Spritzen. Die systemische Therapie wird bei fortgeschrittenen Formen eingesetzt.

- **Antibiotika**
 - Z. B. Clindamycin + Rifampicin (Tabletten, Infusionen)
- **Biologika/ Biosimilars**
 - Bei schweren Formen bzw. zur Verkleinerung der Entzündungsherde vor einer geplanten Operation
 - Z. B. TNF-alpha-Blocker (Infusion, Spritze)
- **Vitamin-A-Abkömmlinge**
 - Retinoide (Kapseln)
- **Nur für Frauen:** Hormontherapie zur Senkung des Testosteron-Spiegels, z. B. Ethinylestradiol + Cyproteronacetat (Dragées)

Biologika/ Biosimilars

Biologika sind therapeutisch eingesetzte Eiweiße, die aus lebenden Zellkulturen gentechnisch hergestellt werden. Ein Biosimilar ahmt ein bestimmtes Biologikum nach und verfügt über einen ähnlichen, aber nicht identischen Wirkstoff.

Achten Sie auf einen vollständigen Impfschutz!

Einige systemische Medikamente (Immunsuppressiva, Biologika) wirken, indem sie die Immunabwehr verändern bzw. dämpfen. Eine häufige Nebenwirkung sind daher Infektionen. Aus diesem Grund sollte Ihr Impfschutz vor Therapiebeginn vollständig sein. Bringen Sie Ihren Impfpass mit, damit Ihr Arzt überprüfen kann, ob demnächst Impfungen anstehen. Lebendimpfstoffe dürfen während der Behandlung **nicht** verabreicht werden!

Wie wird eine Acne inversa behandelt?

Weitere therapeutische Maßnahmen



Operative Therapie

Für Patienten mit fortgeschrittener Acne inversa stellt eine Operation die wichtigste Therapieform dar. Je nach Ausdehnung und betroffener Region werden unterschiedliche Operationstechniken eingesetzt, z. B. die Entfernung der erkrankten Hautstellen mit dem Skalpell oder das Abtragen per Laser. Die meisten Patienten unterziehen sich im Laufe ihrer Erkrankung mehrfachen Operationen. Um ein Wiederkehren der Entzündungsherde zu verhindern, werden die betroffenen Hautpartien vollständig entfernt.



Vorbeugende Laserepilation

Als vorbeugende Maßnahme wird bei Acne inversa die Haarentfernung mit Laserlicht (Laserepilation) eingesetzt. Dabei werden die Haarbälge, von denen die Erkrankung ihren Ursprung nimmt, dauerhaft zerstört.



Psychologische Unterstützung

Die Acne inversa kann eine enorme psychosoziale Belastung darstellen und dazu führen, dass die Patienten soziale Ängste und Depressionen bis hin zu Selbstmordgedanken entwickeln. Eine begleitende psychologische Behandlung unterstützt Betroffene darin, mit ihrer Erkrankung umzugehen und Wege aus der Depression zu finden.

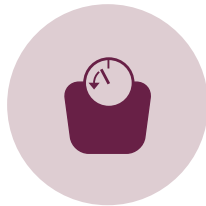
Wussten Sie ...

dass es heute keine Seltenheit mehr ist, eine Psychotherapie zu machen? Allein in einem Quartal suchen rund 1,5 Millionen gesetzlich Versicherte in Deutschland Hilfe in einer psychotherapeutischen Praxis.



Was kann ich selbst tun bei Acne inversa?

Es gibt eine ganze Reihe von Faktoren, die Sie selbst beeinflussen können, um besser mit Ihrer Erkrankung zu leben und Ihre Haut bestmöglich gesund zu erhalten.



Werden Sie überflüssige Pfunde los.

Übergewichtige können durch eine **Gewichtsabnahme** das Überlappen von Hautfalten und die damit verbundene mechanische Reibung verringern. Außerdem können sie damit ihre Stoffwechsellage verbessern, was vermutlich auch die übermäßige Verhornung der Haarbälge reduziert.



Sorgen Sie gut für Ihre Haut.

Stechen Sie Abszesse oder Fisteln niemals selbst auf oder drücken diese aus – das kann zu ernsthaften Komplikationen führen! Halten Sie betroffene Areale trocken. Achten Sie auf eine konsequente, aber nicht übertriebene **Hauthygiene**. Reinigen Sie Ihre Haut gründlich mit seifenfreien, pH-hautneutralen Waschlotionen und Peelings mit Fruchtsäure oder Salizylsäure – vermeiden Sie alkohol- oder parfümhaltige Pflegeprodukte.



Vermeiden Sie enganliegende Kleidung.

Tragen Sie stattdessen **lockere, weiche und atmungsaktive Kleidung** aus Baumwolle oder Seide. Das hilft, Hautreizungen durch Reibung und Wärmestau vorzubeugen.



Verzichten Sie auf die Nassrasur.

Diese kann zusätzlich Hautirritationen auslösen und bakterielle Besiedlung fördern (besser Trimmen oder dauerhafte Haarentfernung).



Verzichten Sie auf Rauchen.

Nikotingenuss gilt als einer der wichtigsten Auslösefaktoren für die Acne inversa, da es möglicherweise die bakterielle Besiedlung begünstigt.



Achten Sie auf Ihre mentale Gesundheit.

Acne inversa kann eine extrem belastende Erkrankung sein und zur sozialen Isolation führen. Bleiben Sie **mit anderen Menschen in Kontakt!** Suchen Sie den Austausch mit anderen Betroffenen und finden Sie Halt in Selbsthilfegruppen. Zudem erhalten Sie hier praktische Tipps für den Alltag. Zögern Sie nicht, **psychologische Hilfe** in Anspruch zu nehmen. Stärken Sie Ihre individuelle Stressbewältigung durch **Meditation, Achtsamkeitstraining, Sport** oder **Yoga**.

Lernen Sie Ihre Erkrankung kennen.

Damit Sie verstehen, was es mit Ihrer Erkrankung auf sich hat und worauf Sie achten sollten, ist es entscheidend, dass Sie sich gründlich informieren. Am Ende dieser Broschüre finden Sie entsprechende Adressen.

Hilfreiche Adressen und Anlaufstellen:

Auf den folgenden Internetseiten finden Sie wichtige Informationen, Austauschmöglichkeiten und Hilfsangebote rund um die Acne inversa.



Selbsthilfe:

Regionale Selbsthilfegruppe Mullewupp:

<https://www.mullewupp.org/>

Acne-Inversa-Forum:

<https://akneinversa.forumieren.de/>



Patienteninformationen:

Patienteninformation der European Hidradenitis Suppurativa Foundation e.V. (EHSF) in Englisch:

<https://ehsf.eu/patients/information-for-patients/>

Verschiedene Kliniken stellen auf ihrer Website Patienteninformationen zur Verfügung, z. B.: Charité Universitätsmedizin Berlin:

https://derma.charite.de/forschung_studien/psoriasis_forschungs_behandlungszentrum/patienteninformation/

Universitätsklinikum Frankfurt:

<https://www.kgu.de/einrichtungen/kliniken/klinik-fuer-dermatologie-venereologie-und-allergologie/klinische-bereiche/spezialsprechstunden/acne-inversa/>



Arzt- und Kliniksuche

Um einen Spezialisten (Hautarzt oder Chirurg) in Ihrer Region zu finden, suchen Sie online nach „Acne inversa Zentrum“ oder „Acne inversa Sprechstunde“.

Arzt- oder Kliniksuche der Weissen Liste:

<https://www.weisse-liste.de/de/arzt/arztsuche/>

Suche nach Dermatologen (Hautarzt) in Ihrer Nähe:

<https://dermatologen-suche.de/>

Suche nach Chirurgen in Ihrer Nähe:

<https://bncev.de/fuer-patienten/suche-chirurgen>



Besuchen Sie uns direkt hier:

www.celltrion-patientenservice.de

Als Quelle für diese Broschüre dienten Informationen der folgenden Materialien:

Ilesalnieks, I., Dornseifer, U. Acne inversa (Hidradenitis suppurativa). Chirurg 91, 293–300 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00104-019-01086-6> | Vossen ARJV, van der Zee HH, Prens EP. Hidradenitis Suppurativa: A Systematic Review Integrating Inflammatory Pathways Into a Cohesive Pathogenic Model. Front Immunol. 2018 Dec 14;9:2965. doi: 10.3389/fimmu.2018.02965. PMID: 30619323; PMCID: PMC6302105. | <https://www.pschyrembel.de/Acne%20inversa/K01L7> | <https://www.altmeyers.org/de/dermatologie/acne-inversa-306> | S1-Leitlinie zur Therapie der Hidradenitis suppurativa / Acne inversa von 2012 (Gültigkeit bis zum 31.12.2017) https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/013-012L_S1_Acne_inversa_Hidradenitis_suppurativa_2012-12-abgelaufen.pdf | Melnik B., Chen W. Akne und Rosazea. In: Braun-Falco's Dermatologie, Venerologie und Allergologie. eMedpedia, Springer Verlag und Springer Medizin Verlag (Aufruf 8.12.20) | Breuninger, H.; Wienert, V.. Acne inversa. Dt Ärztebl 2001; 98: A 2889–2892 [Heft 44] | Sabat R, Tsaousi A, Rossbacher J, Kurzen H, Fadaei T, Schwichtenberg U, Schneider-Burrus S, Kokolakis G, Wolk K. Acne inversa/Hidradenitis suppurativa: Ein Update [Acne inversa/hidradenitis suppurativa: An update]. Hautarzt. 2017 Dec;68(12):999–1006. German. doi: 10.1007/s00105-017-4082-5. PMID: 29159469. | Factsheet der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V.: Zahlen und Fakten der Psychiatrie und Psychotherapie. Stand: Juli 2019.