

Akne vulgaris

Orthomolekularer Mikronährstoffkomplex für eine gesunde und schöne Haut



Beschreibung

Akne vulgaris

Akne vulgaris ist eine der häufigsten entzündlichen Hauterkrankungen. Sie betrifft rund 70 Prozent der Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Ausgangspunkt der Erkrankung sind die Talgdrüsen der Haut. Talg (Sebum) ist ein natürliches Körperfett, das die Haut und Haare geschmeidig hält und vor dem Austrocknen schützt.

Bei übermäßiger Talgbildung oder falscher Körperpflege kann es zur Verstopfung der Talgdrüsen kommen. Der Talg kann nicht mehr vollständig abfließen und bildet einen idealen Nährboden für Akne-Bakterien (*Propionibacterium acnes*). Die Folge sind die für Akne typischen Hautunreinheiten in Form von roten Pickeln, Mitessern, Pusteln und eitrigen Entzündungen.

Als Gründe der übermäßigen Talgbildung werden die hormonelle Umstellung in der Pubertät, die Anwendung hormoneller Verhütungsmittel sowie falsche Ernährungsgewohnheiten (wie übermäßiger Konsum fettiger, salziger, säurebildender, zuckerhaltiger und nährstoffarmer Lebensmittel) diskutiert.

Die übermäßige Talgproduktion sowie das bakterienbedingte Entzündungsgeschehen können im Einzelfall durch eine individuelle Ernährungsumstellung in Kombination mit ausgewählten orthomolekularen Mikronährstoffen wieder normalisiert werden.

Nährstoffempfehlung

Nährstoffe	Tagesdosis	%NRV*
Vitamin A	400,00 µg	50%
Vitamin B2	0,70 mg	50%
Niacin	8,00 mg	50%
Pantothensäure	45,00 mg	750%
Biotin	150,00 µg	300%
Vitamin C	40,00 mg	50%
Kupfer	0,50 mg	50%
Zink	5,00 mg	50%
Acetyl-L-Carnitin	500,00 mg	**
Klettenfruchtextrakt	350,00 mg	**

*Prozentsatz der Nährstoffbezugswerte gem. VO (EU) Nr. 1169/2011 ** Keine Nährstoffbezugswerte vorhanden

Nährstoffempfehlung

- **Vitamin A** trägt zum Erhalt einer intakten Haut- und Schleimhautbarriere bei. Die Abwehr von Mikroorganismen wird so unterstützt. Zudem spielt es eine zentrale Rolle für Struktur, Proliferation und Differenzierung der Epithelien. Es fördert die gesunde Zellteilung und unterstützt die Reparatur von Hautschäden. Zudem reduziert Vitamin A die Talgbildung. Studien zeigen, dass der Vitamin A-Spiegel im Blut invers mit dem Grad der Akne-Symptome korreliert. Je besser der Vitamin A-Spiegel, desto geringer die Akne-Symptome.
- **Vitamin B2** und **Niacin** sind essentiell für den Aufbau der Haut und Schleimhäute. Vor allem Niacin zeigt in Verbindung mit Zink gute Ergebnisse in der Aknetherapie. Die übermäßige Talgbildung wird normalisiert. Die antibiotischen Eigenschaften von Niacin unterstützen das Immunsystem wirksam gegen Akne-Bakterien. Zudem verbessert die Niacin die Regenerationsfähigkeit der Haut beim Heilungsprozess. Die Haut wirkt frischer und glatter.

- **Pantothensäure** gilt als bekanntestes Haut-Vitamin und ein Bestandteil von Coenzym A. Coenzym A ist sowohl für die Hormonproduktion als auch für den Fettsäurestoffwechsel erforderlich. Während der Pubertät, wenn die Hormonproduktion steigt, verwendet der Körper Coenzym A, um Hormone zu produzieren, und vernachlässigt dabei den Fettsäurestoffwechsel. Da der Körper Coenzym A zur Hormonproduktion anstelle des Fettsäurestoffwechsels verwendet, steigt der Talgspiegel (Hautöl) und es kommt zu Akne. Hier ermöglicht Pantothensäure therapeutisch hochdosiert eine ausreichende Zirkulation von Vitamin B5 um beide Körperprozesse zu steuern. Die Talgproduktion der Haut wird wieder reguliert und es kommt zur Abheilung der Akne.

- **Biotin** trägt gemeinsam mit den genannten B-Vitaminen zur Erhaltung der Haut und Schleimhäute bei. Es stimuliert die Zellbildung der obersten Hautschicht, hält die Haut und Schleimhäute feucht und unterstützt die Wundheilung bei Akne. Ein Biotinmangel begünstigt eine trockene, schuppige Haut und beeinträchtigt die normale Funktion der Talgdrüsen.

- **Vitamin C** ist in mehrfacher Hinsicht essentiell für eine gesunde Haut. Es ist ein wichtiger Co-Faktor der Kollagensynthese der Haut und schützt als wasserlösliches Antioxidans die Hautzellen vor freien Radikalen bei aknebedingten Entzündungsprozessen. Laut Studien ist bei Aknepatienten generell der Blut-Antioxidantien-Spiegel um durchschnittlich 40% reduziert.

- **Kupfer** wirkt antibakteriell und hilft dabei aknebedingte Entzündungen schneller abheilen zu lassen. In Verbindung mit Vitamin C fördert Kupfer die Kollagensynthese des Bindegewebes und damit auch den Heilungsprozess bei Akne. Kupfer unterstützt zudem die normale Pigmentierung der Haut zum Schutz vor freien Radikalen.

- **Zink** unterstützt aufgrund seiner antibakteriellen und entzündungshemmenden Eigenschaften die Immunantwort bei Entzündungen durch Akne-Bakterien. Zahlreiche Studien belegen den positiven Effekt von Zink in der Aknebehandlung. Zink normalisiert die Talgdrüsentätigkeit und den Talgabfluss. Zudem wird die Wundheilung verbessert.

- **L-Carnitin** ist essentiell für den mitochondrialen Fettstoffwechsel der Körperzellen – einschließlich der Hautzellen. Es sorgt dafür, dass Fette den Zellen vollständig zur Energiegewinnung zur Verfügung stehen und nicht in Form von übermäßigem Talg abge-

lagert werden. Ein funktionierender Energiestoffwechsel stärkt die Immunabwehr der Zellen gegenüber den Akne-Bakterien und unterstützt die Regenerationsfähigkeit der betroffenen Hautzellen.

- Die **Klettenfrucht** (*Arctium lappa*) wird in der ayurvedischen Pflanzenheilkunde und in der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) bei Akne empfohlen. Sie enthält biologisch aktive Pflanzenstoffe. Lignane weisen antioxidative Eigenschaften auf und Arctiin besitzt eine kollagenstimulierende Wirkung. So werden die hauteigenen Regenerationsprozesse bei Akne unterstützt.

Praxishinweis

- **Acetyl-L-Carnitin** ist eine besondere Form von L-Carnitin. Sie weist aufgrund einer zusätzlichen Acetylgruppe eine höhere Bioverfügbarkeit auf und besitzt zugleich die Fähigkeit die Blut-Hirnschranke zu passieren. Acetyl-L-Carnitin wirkt antioxidativ, neuroprotektiv und membranstabilisierend.

- **Vitamin C:** Hagebutten stellen eine ausgezeichnete natürliche Vitamin C-Quelle dar. Sie enthalten neben Vitamin C auch sekundäre Pflanzenstoffe wie Flavonoide, die als sogenannte „Bio-Enhancer“ die Wirkung von Vitamin C auf natürliche Weise verstärken.

- **Zink und Kupfer** sollte in einer für den Körper gut resorbierbaren Form wie Zinkgluconat bzw. Kupfergluconat eingenommen werden.

Anwendungsempfehlung

- Die empfohlene Tagesdosis morgens und abends mit reichlich Flüssigkeit vor den Mahlzeiten einnehmen, soweit es im Einzelfall nicht anderes indiziert ist.

- In schweren Fällen kann die empfohlene Tagesdosis gesteigert werden.

- Die Einnahmedauer richtet sich dabei nach der Schwere der Symptomatik und sollte bis zur Verbesserung der Symptome (z.B. Besserung des Hautbildes oder dem Abheilen der Entzündungen) eingenommen werden.

Anwendungsbereich

1. Akne vulgaris
2. Hautunreinheiten aufgrund übermäßiger Talgbildung
3. Entzündliche Veränderungen der Haut

Sinnvolle Anwendungskombinationen

- Nachtkerzenöl zur Behandlung von entzündlichen Hauterkrankungen siehe Nährstofftipp 10020225.
- Omega-3 Fettsäuren zur Behandlung von Hautkrankheiten (Psoriasis, Allergien und Akne) siehe Nährstofftipp 10020672.
- Wiederherstellung des Säure-Basen-Haushalt bei Hautproblemen durch Basen-Mineral-Mischungen siehe Nährstofftipps 10020682 und 10020701. Zudem wird eine umfassende basische Hautpflege zur Unterstützung der natürlichen Haut- und Drüsenfunktion empfohlen.

Wechselwirkungen

In der empfohlenen Tagesdosis sind keine Wechselwirkungen bekannt.

Literatur

- 1) Gröber Uwe: *Orthomolekulare Medizin, Ein Leit-faden für Apotheker und Ärzte*, 3. Auflage (2008), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, ISBN: 978-3-8047-1927-9
- 2) Yang M, et al (2014). A randomized, double-blind, placebo-controlled study of a novel pantothenic Acid-based dietary supplement in subjects with mild to moderate facial acne. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 4(1):93-101.
- 3) Leung LH. Pantothenic acid deficiency as the pathogenesis of acne vulgaris. *Med Hypotheses*. 1995 Jun;44(6):490-2.
- 4) Yang M, et al (2014). A randomized, double-blind, placebo-controlled study of a novel pantothenic Acid-based dietary supplement in subjects with mild to moderate facial acne. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 4(1):93-101.

- 5) Cervantes J, et al (2018). The role of zinc in the treatment of acne: A review of the literature. *Dermatol Ther*. 31(1).
- 6) D. M. Mock: *Biotin*. J. Zemleni, R. B. Rucker, D. B. McCormick, J. W. Suttie (Editors): *Handbook of Vitamins*. 4th Edition. CRC Press, 2007; S. 361–384; ISBN 0-8493-4022-5.
- 7) Aksac SE, et al (2021). Evaluation of biophysical skin parameters and hair changes in patients with acne vulgaris treated with isotretinoin, and the effect of biotin use on these parameters. *Int J Dermatol*. 2021 Mar 8.
- 8) Ogawa Y, et al (2016). Zinc and skin biology. *Arch Biochem Biophys*.
- 9) Yee BE, et al (2020). Serum zinc levels and efficacy of zinc treatment in acne vulgaris: A systematic review and meta-analysis. *Dermatol Ther*. 33(6):e14252.