

# Abstracts

Symposium:  
*„Dermokosmetika gegen Hautalterung -  
Neues aus der Forschung“*



Gesellschaft für  
Dermopharmazie

Vortragssitzung I

Vorsitzende:

Prof. Dr. Christiane Bayerl, Wiesbaden

Apothekerin Petra Liekfeld, Mülheim/Ruhr

## Molekulares Verständnis der Altershaut – Konsequenzen für die lokale Pflege

*Prof. Dr. Dr. Ehrhardt Proksch,  
Universitäts-Hautklinik Kiel*

Altershaut stellt die Summe aus zeitgealterter und lichtgealterter Haut dar. Altershaut an den lichtexponierten Körperstellen ist schuppig, faltig, schlaff und fleckigpigmentiert (Altersflecken) und zeigt Telangiektasien. Weiterhin ist die Haut oft sehr trocken und juckt. Europäer fühlen sich am meisten durch die Faltenbildung gestört, in Ostasien werden Pigmentflecken als besonders unschön angesehen. Altern ist ein multi-faktorieller Prozess, es kommt unter anderem zu Fehlern in der DNA-Replikation und dadurch zu degenerativen und hyperplastischen Prozessen. Schuppen, Falten und schlaffe Haut sind degenerative, Pigmentflecken und Telangiektasien sind hyper-plastische Prozesse. Diese Prozesse werden durch extrinsische Faktoren, vor allem UV-Exposition, aber auch Rauchen, deutlich verstärkt. Degenerative Prozesse führen zu einer Verdünnung aller Schichten der Haut. Die Verdünnung der Epidermis zeigt sich an einer trockenen, rauen und schuppigen Haut. Verdünnung der Dermis und des subkutanen Fettgewebes führen zur schlaffen Haut mit Faltenbildung. Pigmentflecken und Telangiektasien kommen durch unregelmäßiges Ansprechen der Melanozyten und der Endothelzellen auf die UV-Bestrahlung zu Stande.

Lokale Hautpflege ist am wirkungsvollsten bei prophylaktischer Anwendung. Hautpflegeemulsionen verringern Schuppung und halten die Haut elastisch. UV-Lichtschutz kann die Hautalterung wesentlich verzögern. Lichtschutzmittel sollten UV-A und UV-B-Filter enthalten, da UV-B-Licht zu Pigmentflecken, UV-A Licht, da es tiefer in die Haut eindringt, zur Faltenbildung und Teleangiektasien führt. Der Wert von lokal applizierten Substanzen, wie Vitaminen, Antioxidantien, Hormonen oder hormonähnlichen Substanzen zur Prophylaxe der Hautalterung wird untersucht.

Bei vorliegender Hautalterung ist die Behandlung schwieriger. Hydratisierende und lipidhaltige Emulsionen, in Kombination mit wasserbindenden Substanzen wie Glycerol oder Dexpanthenol, führen zum Anstieg des Wassergehaltes und zur Wiederherstellung der Barriere in der Hornschicht. Die Haut wirkt frisch und gepflegt. Eine Stimulierung der Hautproliferation kann durch Harnstoff und Fruchtsäuren erreicht werden. Eine ausgeprägt stimulierende Wirkung auf Epidermis und Dermis haben Vitamin-A-Säurepräparate, insbesondere Retinoide. Der Einsatz spezifischer Substanzen, zum Beispiel speziell aufbereitetes Kollagen, wird seit Jahren propagiert und könnte zukünftig durch neue Techniken möglich sein. Hydrochinon-haltige Präparate, vor allem in Kombination mit Retinoiden, verringern Altersflecken. Der Alpha-2-Adrenozeptor-Agonist Brimonidin Gelform ist zur Verringerung der Gefäßerweiterung bei Rosazea im Handel. Erythemato-telangiektatische und Rosazea-telangiektatische Lichtalterung überlappen häufig; daher wird der Wert dieser oder ähnlicher Substanzen bei Altershaut untersucht.



Zusammenfassend kann man durch konsequente lokale Hautpflege Hautalterung verzögern und Altershaut verbessern. Neue Wirkstoffe werden weltweit intensiv erforscht.



Symposium „Dermokosmetika gegen Hautalterung – Neues aus der Forschung“  
Vortragssitzung I

# Scores und Skalen zur Beurteilung von Hautalterung

*Priv.-Doz. Dr. rer. cur. Jan Kottner,  
Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie,  
Charité Universitätsmedizin, Berlin*

Es gibt eine unüberschaubare Vielfalt von standardisierten Instrumenten zur Messung der Hautalterung, und diese werden weltweit in klinischer Forschung und Praxis eingesetzt. Diese Heterogenität erschwert die Vergleichbarkeit klinischer Studien-ergebnisse. Darüber hinaus müssen Skalen und Scores valide und reliabel sein, um das zu messende Konstrukt richtig und präzise zu messen. Basierend auf einer Suche in den Datenbanken Medline, EMBASE, Scopus und Web of Science wurde eine systematische Übersichtsarbeit erstellt. Insgesamt wurden 111 Skalen in 52 Publikationen identifiziert, in denen Angaben zu Messeigenschaften gemacht wurden. Die methodologische Qualität der Studien und die Güte der Messeigenschaften wurden mit Hilfe der Consensus based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments (COSMIN) durchgeführt. Von den 52 eingeschlossenen Publikationen wiesen 30 Studien eine gute methodologische Qualität auf, und die Instrumente wurden entsprechend weiter bewertet. Die Messung der Interrater- und der Test-Retest-Reliabilität wurde am häufigsten vorgenommen, gefolgt von der Hypothesen-testung. Insgesamt war die Qualität der Messeigenschaften heterogen. Ein wichtiges Ergebnis dieser Übersichtsarbeit ist, dass über die testtheoretischen Eigenschaften vieler verwendeter Instrumente nichts bekannt ist. Insbesondere fehlen explizite Angaben zur Inhaltsvalidität, was möglicherweise mit einer fehlenden Definition des Konstrukts „Hautalterung“ zusammenhängt. Insbesondere für Endpunkte in klinischen Studien muss empirische Evidenz zum Nachweis geeigneter Messeigenschaften vorliegen.



Symposium „Dermokosmetika gegen Hautalterung – Neues aus der Forschung“  
Vortragssitzung I

# Vorstellung einer Neuausgabe der GD-Leitlinie „Dermokosmetika gegen Hautalterung“

*Dr. Joachim Kresken,  
Irmgardis-Apotheke, Viersen*

Die Fachgruppe Dermokosmetik der GD Gesellschaft für Dermopharmazie hat es sich als unabhängige Organisation zur Aufgabe gestellt, Mindestanforderungen zur Qualität und Dokumentation von Dermokosmetika festzulegen und in Leitlinien zu beschreiben. Die Leitlinien sollen das Ziel der GD unterstützen, eine evidenzbasierte Dermokosmetik zu fördern. Sie richten sich an Fachleute, die Dermokosmetika entwickeln, herstellen, prüfen, analysieren, vermarkten, bewerten oder zu ihrer Anwendung beraten. Außerdem sollen sie Verbrauchern als Orientierungshilfen bei der Auswahl und richtigen Anwendung geeigneter Produkte dienen.

Bislang sind folgende Dermokosmetika-Leitlinien der GD erschienen:

1. Dermokosmetika zur Reinigung und Pflege trockener Haut
2. Dermokosmetika zur Reinigung und Pflege der zur Akne neigenden Haut
3. Dermokosmetischer Sonnenschutz
4. Dermokosmetika gegen Hautalterung
5. Dermokosmetika zur Anwendung bei Rosazea

Die Leitlinie „Dermokosmetika gegen Hautalterung“ wurde in erster Fassung im März 2010 veröffentlicht und im März 2012 zum ersten Mal aktualisiert. Zurzeit arbeitet die Fachgruppe an einer zweiten Aktualisierung, die kurz vor der Fertigstellung steht und voraussichtlich Anfang 2017 herausgegeben wird.

Die Leitlinie empfiehlt, dass zur Prävention und Milderung von Alterserscheinungen der Haut bevorzugt solche Kosmetika Verwendung finden sollten, deren Qualität gesichert ist, das heißt, deren galenische Eigenschaften, erwünschte und unerwünschte Wirkungen hinreichend untersucht und dokumentiert sind. Zur Umsetzung dieser Anforderungen gab es bis zur Veröffentlichung der ersten Fassung dieser Leitlinie noch kein interdisziplinär abgestimmtes Konzept.

Von großer Bedeutung für die Wirksamkeit von Dermokosmetika gegen Hautalterung sind die darin eingesetzten kosmetischen Wirkstoffe. Die Leitlinie unterzieht diese „Anti-Aging-Wirkstoffe“ einer kritischen Bewertung und teilt sie nach wissenschaftlicher Datenlage, basierend auf Recherchen in der Datenbank PubMed, in Wirkstoffe mit in vivo belegter Wirksamkeit (Kategorie 1), mit in vitro belegter Wirksamkeit (Kategorie 2) und ohne belegte Wirksamkeit (Kategorie 3) ein. In Kategorie 1 wird nochmals differenziert zwischen Wirkstoffen, deren Wirksamkeit in placebokontrollierten Doppelblindstudien nachgewiesen wurde (Kategorie 1a), und solchen, bei denen der Wirksamkeitsnachweis in sonstigen mit objektivierbaren Methoden durchgeführten



Studien erbracht wurde (Kategorie 1b).

In die zweite Aktualisierung der Leitlinie werden mit dem phenolischen Monoterpen Bakuchiol (in Kategorie 1b) und dem Polyphenol Resveratrol (in Kategorie 2) zwei Substanzen neu aufgenommen. Damit führt die Leitlinie in den Kategorien 1a, 1b und 2 jetzt die folgenden, insgesamt 14 Wirkstoffe bzw. Wirkstoffgruppen auf:

### Kategorie 1a

- Vitamin A und seine Derivate
- Vitamin C
- Alpha-Liponsäure
- Polypeptide (Palmitoyl Pentapeptide-4 und Tetrapeptid-21)
- Salicyloyl-Phytosphingosin
- Niedermolekulare Hyaluronsäure

### Kategorie 1b

- Vitamin E
- Niacinamid (Vitamin B3)
- 2-Dimethylaminoethanol (DMAE)
- Phytohormone (Isoflavone, Cumestane und Lignane)
- Bakuchiol

### Kategorie 2

- Ubichinon-10 (Coenzyme Q10)
- Pflanzliche Polyphenole (u.a. Resveratrol)
- Phytosterole

Neben der Klassifikation der Wirkstoffe macht die Leitlinie deutlich, dass die Wirksamkeit eines Produktes stets an die Gesamtformulierung geknüpft ist und nicht allein über das Vorhandensein oder Fehlen bestimmter Wirkstoffe beurteilt werden kann. Da auch die Grundlage in nicht unerheblichem Ausmaß an der Wirksamkeit beteiligt sein kann, sollte deshalb jede Formulierung zusätzlich durch individuelle, mit geeigneten In-vivo-Methoden zu erbringende Wirksamkeitsnachweise charakterisiert werden.

