

# Derma-MedReport

Aktuelle Dermatologie für die Apotheke

**Sonderausgabe MedReport Dermatologie**  
Wissenschaft für die Praxis

 WILEY-  
BLACKWELL

## HAUPTTHEMEN

Allergien:  
Prävention, Therapieoptionen,  
Anaphylaxie, Kontaktdermatitis

Hautkrebs:  
Screening, Photodynamische  
Therapie, Aktinische Keratosen

## BERICHTE

Empfehlungen zur  
Allergieprävention

Interview mit Prof. Dr. H. Behrendt

Update zur spezifischen  
Immuntherapie

Klinik und Auslöser der Anaphylaxie

Einfluss des angeborenen  
Immunsystems auf die  
Kontaktsensibilisierung

Hautkrebscreening in Deutschland

Umfrage: Photodynamische  
Therapie in den Krankenhäusern

Behandlung aktinischer Keratosen

u. a.

## AUS DER PHARMAWELT

Anti-Aging-Pflege – auch für  
allergische Haut geeignet!

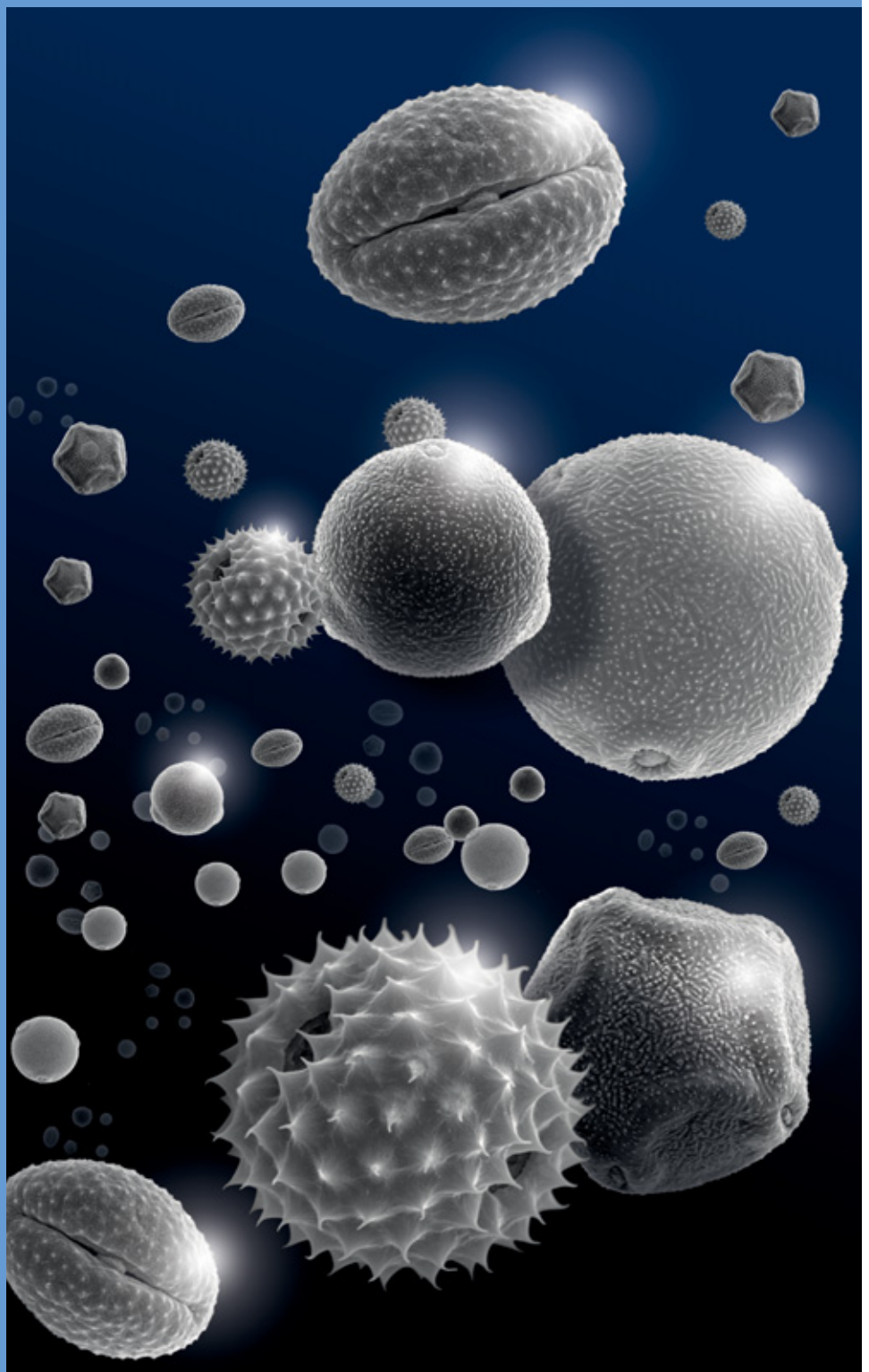
Neu: Pflanzliche Pflegelotion  
für Aktive

Mit optimalem Sonnenschutz  
Hautkrebs verhindern

Mangostan gilt als Geheimtipp  
bei Neurodermitis

Oleo-Tüll® classics: Nachfolger eines  
Gazeklassikers in neuem Gewand

Diagnose und Behandlung der  
Rhinitis: ein praktischer Leitfaden



Vorwort .....	1
<b>Aktualisierte Empfehlungen zur Allergieprävention</b> .....	1
Claudia Bruhn	
<b>Allergieforschung im Klimawandel</b> .....	2
Interview mit Prof. Dr. H. Behrendt	
<b>Update zur spezifischen Immuntherapie</b> .....	3
Jörg Kleine-Tebbe, Berlin	
<b>Prävention durch Exposition mit alimentären Allergenen</b> .....	5
Birgit Ahrens, Berlin	
<b>Nahrungsmittelallergie: Welche Therapieoptionen haben wir?</b> .....	6
Kirsten Beyer, Berlin	
<b>Klinik und Auslöser der Anaphylaxie</b> .....	8
Margitta Worm, Berlin	
<b>Einfluss des angeborenen Immunsystems auf die Kontakt-sensibilisierung</b> .....	9
Stefan F. Martin, Freiburg	
<b>Welche Bedeutung haben Immunglobuline und Aminosäuren für die Immunmodulation bei Hauterkrankungen?</b> .....	11
Antje Rössler, Hamburg	
<b>Hautkrebscreening in Deutschland: Praktische Erfahrungen</b> .....	12
Michael Reusch, Hamburg	
<b>Photodynamische Therapie in den Krankenhäusern – eine Umfrage</b> .....	13
Percy Lehmann, Wuppertal	
<b>Entwicklung eines Behandlungsalgorithmus zur Behandlung von aktinischen Keratosen: ein europäischer Konsens</b> .....	14
Eggert Stockfleth, Berlin	
<b>14. Jahrestagung der Gesellschaft für Dermopharmazie</b> .....	16

**AUS DER PHARMAWELT**

<b>Anti-Aging-Pflege – auch für allergische Haut geeignet!</b> .....	10
<b>Neu: Pflanzliche Pflegelotion für Aktive: Dreifach-Wirkung an strapazierten Gelenk- und Rückenpartien</b> .....	16
<b>Mit optimalem Sonnenschutz Hautkrebs verhindern: So beraten Sie richtig</b> .....	17
<b>Mangostan gilt als Geheimtipp bei Neurodermitis</b> .....	18
<b>Oleo-Tüll® classics: Nachfolger eines Gaze-Klassikers in neuem Gewand</b> .....	19
<b>Diagnose und Behandlung der Rhinitis: ein praktischer Leitfaden</b> .....	20

**Unser Titel:**

Verschiedene allergene Pollen. Quelle: I. Weichenmeier, H. Behrendt  
ZAUM – Zentrum Allergie und Umwelt, Technische Universität München

**Impressum**

**Herausgeber und Verlag:**  
WILEY-BLACKWELL  
Blackwell Verlag GmbH  
Rotherstraße 21  
10245 Berlin  
Telefon 030 / 47 03 14-00  
Telefax 030 / 47 03 14-44  
medreports@wiley.com  
www.blackwell.de

**Redaktion und Berichte:**  
Bettina Baierl, Ärztin  
unter Mitarbeit von  
Dr. Claudia Bruhn (C.B.),  
Apothekerin

**Anzeigen:**  
WILEY-BLACKWELL  
Blackwell Verlag GmbH  
Rita Mattutat  
Tel.: 030 / 47 03 14-30  
Fax: 030 / 47 03 14-44  
rita.mattutat@wiley.com

**Verlagsrepräsentanz für Anzeigen, Sonderdrucke und Sonderausgaben:**  
Imke Ridder  
Rudolf-Diesel-Straße 10  
86899 Landsberg a. L.  
Tel.: 08191 / 97 11 03  
dermareport@imke-ridder.de

**Gestaltung und Druck:**  
Schröders Agentur  
kontakt@schroeders-agentur.de  
www.schroeders-agentur.de

z.Zt. gültige Anzeigenpreisliste 2/2010

Nr. 1, 34. Jahrgang, März 2010

ISSN 0934-3148 (Printversion)  
ISSN 1439-0493 (Onlineversion)

Für die Inhalte unter der Rubrik „Aus der Pharmawelt“ sind allein die jeweiligen Autoren bzw. Institutionen oder Unternehmen verantwortlich. Angaben über Dosierungen und Applikationen sind im Beipackzettel auf ihre Richtigkeit zu überprüfen.  
Der Verlag übernimmt keine Gewähr.



**Liebe Leser-Gemeinschaft!**

Jeder dritte Deutsche ist allergiekrank. Jeder Vierte, insgesamt also etwa 20 Millionen Menschen in Deutschland, hat nach Schätzungen des Ärzteverbandes Deutscher Allergologen (ÄDA) Heuschnupfen. Ohne ausreichende Therapie erkranken 40 % der Heuschnupfenpatienten an Asthma. Andere sind von einer lebensbedrohlichen Allergie auf Nahrungsmittel oder Insektengifte betroffen. Bei 3 % der Bevölkerung, das sind mehr als zwei Millionen Menschen in Deutschland, besteht die Gefahr, nach dem Stich einer Wespe oder Biene an einem Allergieschock zu sterben. Angesichts dieser Zahlen haben wir einen großen Teil dieser Ausgabe dem Thema Allergien gewidmet.

Im zweiten Teil beschäftigt sich der Derma-MedReport mit dem Thema Hautkrebs. Seit Juli 2008 ist das Hautkrebscreening (HKS) Teil der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). Anspruchsberechtigt sind GKV-Versicherte ab dem 35. Lebensjahr alle zwei Jahre. Hauptanliegen ist es, Hautkrebskrankungen frühzeitig zu erkennen und zu behandeln. Nach einer Laufzeit von fünf Jahren sollen die gewonnenen Daten wissenschaftlich ausgewertet werden. Danach wird entschieden, inwieweit und in welcher Form das Hautkrebscreeningprogramm in Deutschland fortgeführt wird. Um die Qualität des Screenings zu gewährleisten und sie fachlich zu begleiten, wurde die Kommission Hautkrebs-Screening Deutschland gebildet. Der Erfolg des Screeningprogramms hängt davon ab, ob es gelingt, in der Bevölkerung und bei den Ärzten einen hohen Bekanntheitsgrad und eine hohe Teilnehmerzahl zu erreichen.

Wir wünschen Ihnen mit der neuen Ausgabe viel Lesevergnügen.

Ihr *Derma-MedReport-Team*

# Aktualisierte Empfehlungen zur Allergieprävention

CLAUDIA BRUHN

Ärztliche Behandlungsleitlinien werden von Zeit zu Zeit überarbeitet, um sie dem aktuellen Wissensstand anzupassen. So auch die – vor dem Hintergrund der stetigen Zunahme allergischer Erkrankungen sehr wichtige – S3-Leitlinie „Allergieprävention“, deren Empfehlungen und Statements im Überblick vorgestellt werden.

Die Leitlinie findet sich auf der Internetseite der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Federführend bei der Erstellung im Jahre 2004 und der Überarbeitung auf der Basis von 217 Originalarbeiten aus den Jahren 2003 bis 2008 war die Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAKI) in Zusammenarbeit mit drei weiteren Fachgesellschaften.

## Fisch kann schützen

Zum Thema Ernährung gibt die S3-Leitlinie folgende Empfehlungen (in Klammern der Evidenzgrad, A = höchste Evidenz).

Stillen und Säuglingsnahrung:

- Ausschließliches Stillen über vier Monate ist auch nach den neuesten Daten zur Prävention atopischer Erkrankungen empfehlenswert (A). Wenn Stillen nicht oder nicht ausreichend möglich ist, empfiehlt sich die Gabe von partiell oder extensiv hydrolysiertes Säuglingsnahrung bei Risikokindern bis zum vollendeten vierten Lebensmonat (A). Sojabasierte Säuglingsnahrungen sind zum Zwecke der Allergieprävention nicht zu empfehlen (A).
- Die Ernährung in Schwangerschaft und Stillzeit sollte ausgewogen und nährstoffdeckend sein. Für eine Empfehlung zur Meidung potenter Nahrungsmittelallergene wie z. B. Nüsse während der Schwangerschaft oder Stillzeit gibt es keine Belege (A).
- Es gibt jedoch Hinweise aus Studien, dass Fisch in der mütterlichen Ernährung während der Schwangerschaft oder Stillzeit einen protektiven Effekt auf die

Entwicklung atopischer Erkrankungen beim Kind hat (B).

Beikost, Diät und Körpergewicht:

- Die Empfehlung, Beikost nicht vor dem vollendeten 4. Lebensmonat einzuführen, wird beibehalten. Nicht empfohlen wird dagegen, zur Vermeidung von Allergien die Beikost-Einführung über den vollendeten 4. Lebensmonat hinaus zu verzögern, denn dafür gibt es keine Belege (A).
- Es gibt Hinweise darauf, dass Kinder vor der Entwicklung atopischer Erkrankungen geschützt sein können, wenn sie im ersten Lebensjahr Fisch verzehren (B). Eine allgemeine Diät zur Allergieprävention, das heißt das Meiden von Nahrungsmittelallergenen, kann jedoch weder bei Säuglingen noch nach dem ersten Lebensjahr empfohlen werden.
- Kindern sollten auch aus Gründen der Allergieprävention kein Übergewicht haben, da ein erhöhter Body Mass Index (BMI) nach derzeitiger Studienlage insbesondere mit Asthma positiv assoziiert ist (A).



Foto: Techniker Krankenkasse

## Gestaltung des häuslichen Umfeldes

Die Empfehlung zur Reduktion von Hausstaubmilbenallergenen in der Primärprävention wurde gestrichen (B), in der Sekundär- und Tertiärprävention erscheint sie dagegen noch sinnvoll.

Personen ohne erhöhtes Allergierisiko müssen aus Präventionsgründen nicht auf Haustiere verzichten. Bei Risikokindern können die Auswirkungen der Haustierhaltung auf die Allergieentwicklung derzeit nicht eindeutig abgeschätzt werden. Die Anschaffung von Felltieren als Präventionsmaßnahme ist nicht zu empfehlen. Bei der Katzenhaltung überwiegen die Studien, die in der Haltung einen Risikofaktor sehen, deshalb sollte sie bei Risikokindern vermieden werden. Hundehaltung ist wahrscheinlich nicht mit einem höheren Allergierisiko verbunden (B).

Regelmäßiges Lüften bleibt weiterhin wichtig, denn hohe Luftfeuchtigkeit und mangelnde Ventilation können das Schimmelpilzwachstum und damit die Allergieentwicklung begünstigen (B).

Tabakrauch erhöht insbesondere das Asthmarisiko und sollte daher, vor allem während der Schwangerschaft, gemieden werden (A). Auch die Exposition gegenüber Innenraumluft-Schadstoffen wie z. B. flüchtigen organischen Verbindungen aus neuen Möbeln oder Anstrichen sollte möglichst gering gehalten werden (B).

## Impfungen, Antibiotika und Probiotika

Es gibt keine Belege dafür, dass Impfungen das Allergierisiko erhöhen, aber Hinweise, dass Impfungen dieses verringern können. Deshalb sollten auch Risikokinder nach den STIKO-Empfehlungen geimpft werden (A).

Zum Einfluss von Antibiotika und Probiotika auf die Allergieentwicklung ist die Datenlage derzeit nicht eindeutig, daher enthält die Leitlinie hier anstelle von Empfehlungen nur Stellungnahmen. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Antibiotikagabe und der Entwicklung von Asthma, allergischer Rhinitis und atopischem Ekzem konnte noch nicht nachgewiesen werden. Zur Probiotika-Gabe gibt

es derzeit nur aus skandinavischen Studien und nur bezüglich der Entwicklung eines atopischen Ekzems Hinweise, dass diese präventiv wirken kann.

## Einfluss von Umweltfaktoren

Weiterentwickelt wurde die Leitlinie auch im Hinblick auf Außenluft-Schadstoffe. Es wird empfohlen, die Exposition gegenüber Kfzbedingten Emissionen gering zu halten, da insbesondere das Wohnen an einer viel befahrenen Straße mit einem erhöhten Asthmarisiko verbunden ist (B).

Das Aufwachsen auf einem Bauernhof, der Besuch einer Kindertagesstätte in den ersten zwei Lebensjahren und eine höhere Anzahl älterer Geschwister schützt auch nach aktueller Studienlage vor der Entwicklung atopischer Erkrankungen, eine evidenzbasierte Empfehlung kann derzeit noch nicht gegeben werden.

Quelle: S3-Leitlinie „Allergieprävention“, AWMF-Leitlinien-Register Nr. 061/016, <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/>

Dr. Claudia Bruhn, Apothekerin

# Allergieforschung im Klimawandel

INTERVIEW MIT FRAU PROF. DR. HEIDRUN BEHRENDT, ZAUM – ZENTRUM ALLERGIE UND UMWELT DER TU MÜNCHEN

*Frau Prof. Behrendt, welche Entwicklungen des Klimas in Deutschland erwarten Sie mittelfristig?*

Frau Prof. Behrendt: Auch ein harter Winter kann nicht darüber hinwegtäuschen: Im langjährigen Mittel wird es wärmer in Deutschland. Klimaforscher rechnen – im Vergleich mit dem Zeitraum 1961 bis 1990 – für die Jahre 2021 bis 2050 mit regionalen Temperaturanstiegen zwischen einem und 2,2 Grad Celsius.

*Wird dadurch das Wachstum neuer Pflanzenarten vorangetrieben?*

Frau Prof. Behrendt: Der Klimawandel begünstigt die Ausbreitung eingeschleppter Pflanzenarten wie der Beifuß-Ambrosie (Traubenkreuzkraut oder *Ambrosia artemisiifolia*), gegen die bereits 15 % der deutschen Bevölkerung sensibilisiert sind: Sie tragen Antikörper gegen die hoch allergenen Ambrosia-Pollen, ein Viertel von ihnen

reagiert mit Atemwegsbeschwerden oder Hautausschlägen auf das ursprünglich in den USA heimische Kraut.

*Wie wird sich die Pollensaison verändern und könnte es zu neuen Kreuzreaktionen kommen?*

Frau Prof. Behrendt: Schon heute, so haben Studien gezeigt, blühen zum Beispiel Hasel und Erle früher als noch vor 20 Jahren. Aber Pflanzen werden künftig nicht nur über einen längeren Zeitraum blühen, manche von ihnen werden auch mit verstärkter Blütenstaubproduktion auf die höheren Konzentrationen des Treibhausgases Kohlendioxid in der Luft reagieren. So verdoppelten Ambrosiapflanzen ihre Pollenzahl, wenn sie in Gewächshaus-Experimenten mit der doppelten Menge an Kohlendioxid versorgt wurden. Mit der erwarteten Zunahme der Pollenallergien befürchten Mediziner auch einen Anstieg der Nahrungsmittelallergien durch so genannte Kreuzreaktionen, die durch kreuzreagierende Aller-

gene aus Pollen und Nahrungsmitteln ausgelöst werden und im gefährlichsten Fall zu einer lebensbedrohlichen, allergischen Sofortreaktion führen können, dem anaphylaktischen Schock.

*Was bedeutet der Klimawandel für Allergiker?*

Frau Prof. Behrendt: Der Klimawandel beschert den Allergikern in Deutschland schwere Zeiten: Bereits jetzt sorgen höhere Temperaturen schon für mehr Pollen. Für Allergiker bedeutet das höchst wahrscheinlich eine weitere Verstärkung ihrer Leiden. Trotz großer Fortschritte der Allergieforschung in den vergangenen Jahren sind viele zentrale Fragen des Zusammenwirkens zwischen Allergie und Umwelt ungeklärt, insbesondere sind die erwarteten gesundheitlichen Auswirkungen bisher nicht absehbar.

Frau Prof. Behrendt, vielen Dank für das Gespräch.

Die Fragen stellte Bettina Baiertl.



Prof. Dr. Heidrun Behrendt

## SCIT UND SLIT

# Update zur spezifischen Immuntherapie

JÖRG KLEINE-TEBBE, BERLIN

**Neue klinische Daten, die im letzten Jahr in Kraft getretene Therapieallergene-Verordnung (TAV) und die aktualisierte Leitlinie zur spezifischen Immuntherapie (SIT) 2009 spiegeln die zentrale Rolle dieser Therapie zur kausalen Behandlung IgE-vermittelter Erkrankungen wider. Dabei haben die TAV und die Leitlinie Konsequenzen für die Extraktauswahl des Allergologen.**

**S**ofern es das Sensibilisierungsspektrum des Patienten erlaubt, sollten zugelassene Allergenpräparate mit dokumentierter Wirksamkeit und Sicherheit bevorzugt zur SIT eingesetzt werden.

## Therapieallergene unterliegen neuer Regelung

Die gilt besonders für die Zukunft, wenn wichtige Allergenquellen und die zugehörigen Präparate aus Hasel-, Erlen- und Birkenpollen, Gräserpollen, Hausstaubmilben und Insektengifte nur noch als zugelassene Therapieallergene zur Verfügung stehen werden. Individualrezepturen behalten dort ihre Berechtigung, wo der Extrakt individuell auf das allergologische Problem eines bestimmten Patienten zugeschnitten werden soll, zumal zugelassene Präparate nicht das gesamte Spektrum der für eine Immuntherapie benötigten Allergenextrakte abdecken.

## SCIT zur kausalen Allergitherapie

Die subkutan applizierte SIT (SCIT) bildet in den deutschsprachigen Ländern immer noch das Rückgrat der kausalen Allergitherapie, besonders aufgrund von Langzeit- und präventiven Effekten. Nicht modifizierte Extrakte, meistens ganzjährig zur SCIT verwendet, verfügen bisher über eine bessere klinische Dokumentation als modifizierte Extrakte (Allergoide), die häufig zur Kurzzeit-, aber auch zur ganzjährigen SCIT eingesetzt werden. Einige Präparate zur Kurzzeit-SCIT wurden mittlerweile in großen Studien untersucht, andere bei Kindern mit Asthma oder anderen Fragestellungen; die Publikation dieser Ergebnisse wird in Kürze erwartet. Parallel werden

rekombinante Allergene sowohl zur subkutanen als auch sublingualen Immuntherapie (SLIT) geprüft, die entweder als fixe Mischung (z. B. als Cocktail immundominanter Gräserpollenallergene) oder als modifizierte Allergenmoleküle (z. B. Faltungsvariante des Birkenpollen-Majorallergens Bet v 1) immunologische Toleranz induzieren sollen.

## SLIT mit hochdosierten Gräserpollen-Präparaten

Neben wässrigen Präparaten wurden Tabletten zur SLIT bei Gräserpollenallergie entwickelt: Grazax® (GX) (ALK-Abelló, Dänemark) (Dahl R et al. JACI 2008; 121:512-518; Dahl R et al. JACI 2006; 118:434-40) ist 2006 europaweit und Oralair® (OR) (Stallergenes, Frankreich) (Didier A et al. JACI 2007; 120:1338-45) 2008 in Deutschland zugelassen worden. OR wird als feste Tablette aus einem Pollenextrakt von fünf Gräsern nach kurzer Steigerung vier Monate vor Beginn und während der Gräserblüte angewandt. GX, eine rasch lösliche, lyophilisierte Pollenextrakt-Tablette vom Wiesenlieschgras, wird ganzjährig von Beginn an mit voller Dosierung sublingual appliziert. Vergleichbare Resultate in zwei großen Studien mit GX bzw. OR bei Erwachsenen, nämlich über 30 % Reduktion der saisonalen Symptome und des Medikamentenverbrauchs gegenüber Placebo im ersten Jahr, belegen die Wirksamkeit der SLIT mit diesen Präparaten. Mittlerweile wurde nach Abschluss der dreijährigen Behandlung mit GX von einem weiteren Jahr mit weniger Symptomen und geringerem Medikamentenverbrauch berichtet. Eine

flüssige Variante mit identischer Allergenpräparation wie OR zeigte nach dreijähriger prä- und kosaisonalen Behandlung ebenfalls einen Carry-Over-Effekt in der anschließenden Saison (Ott H et al. Allergy 2009; 64:179-86). Die Wirksamkeit und Sicherheit von GX und OR ist bei Kindern ebenfalls kontrolliert untersucht worden und zeigt ähnliche Ergebnisse wie bei den Erwachsenen, nämlich ein Viertel weniger Symptome und ein Drittel weniger Medikamentenverbrauch bei einem Start der SLIT mindestens zwei Monate vor der Saison (GX) (Bufe A et al. JACI 2009; 123:167-17) bzw. ein Drittel Reduktion im kombinierten Symptomscore im Vergleich zu Placebo bei einer SLIT mindestens vier Monate vor Beginn der Gräserpollensaison (OR) (Wahn U et al. JACI 2009; 123:160-166). Beide Präparate sind daher auch zur Behandlung von Kindern ab 5 Jahren zugelassen.



Priv.-Doz. Dr. Jörg Kleine-Tebbe

## SLIT – Welche Nebenwirkungen sind zu erwarten?

Seit 2009 sind mit Grazax® und Oralair® zwei Präparate zur sublingualen Immuntherapie (SLIT) in Tablettenform verfügbar. Sie werden ganzjährig (Grazax®) bzw. vier Monate vor Beginn und bis zum Ende der Pollensaison (Oralair®) angewendet. Die Einnahme liegt in der Hand des Patienten – mit Ausnahme der ersten Tablette, die in der Arztpraxis unter mindestens 30-minütiger Beobachtung verabreicht wird.

Zu den häufigsten Nebenwirkungen zählen Beschwerden im Mund- und Rachenraum wie z. B. Schwellungen, Bläschenbildung, Missempfindung, Schmerzen oder Juckreiz. In etwa 50 % der Fälle wurden diese Reaktionen während der Einleitungsphase beobachtet. Gelindert werden können sie mit Antihistaminika.

Beobachtet der Patient jedoch Symptome wie Schwellung im Hals, Schluck- oder Atembeschwerden oder Veränderungen der Stimme, so muss er die Behandlung unterbrechen und sofort einen Arzt aufsuchen. Eine Weiterbehandlung darf nur mit ärztlicher Erlaubnis erfolgen.

Claudia Bruhn

Quelle: Fachinformation Oralair®, www.rote-liste.de

Auch zu SLIT-Präparaten in flüssiger Form gibt es überzeugende Daten: Ein hochdosierter Gräserpollenextrakt, Allerslit forte® (Allergopharma, Reinbek), reduzierte bei Patienten mit signifikanten Beschwerden nach 1,5 Jahren täglicher Anwendung erheblich den kombinierten Symptom- und Medikamentenscore (Pfaar O, *Klimmek L. Ann Allergy Asthma Immunol* 2008; 100:256-63).

### **Sicherheit und Einsatzgebiete der SLIT**

Die Art und Häufigkeit der Nebenwirkungen – meistens vorübergehend und als orales Allergiesyndrom auf die Mundhöhle beschränkt – rechtfertigen aus klini-

scher Sicht die häusliche Anwendung der SLIT-Präparate. Bisher nur selten beobachtete, ausgeprägtere lokale oder systemische Reaktionen sind ein Hinweis, dass in Einzelfällen bei der SLIT beeinträchtigende Störwirkungen nicht ausgeschlossen sind. Allerdings ist insgesamt das Risiko für systemische oder schwerwiegende Reaktionen deutlich geringer im Vergleich zur SCIT.

Aktuell wird in Deutschland die SLIT mit wirksamen Präparaten bei Erwachsenen mit Pollenallergie befürwortet, besonders wenn eine SCIT nicht infrage kommt. Bei Hausstaubmilbenallergie bzw. beim allergischen Asthma bronchiale stellt sie aufgrund der bisher schwä-

cheren Datenlage keinen Ersatz für eine SCIT dar. Für Kinder mit Gräserpollenallergie, die nicht für eine SCIT infrage kommen, stehen jetzt auch wirksame Präparate zur SLIT zur Verfügung.

Insgesamt zeigt die SIT eine Reihe von vielversprechenden Entwicklungen, die den zukünftigen Stellenwert der kausalen Allergiebehandlung unterstreichen.

#### **Korrespondenzadresse:**

**Priv.-Doz. Dr. Jörg Kleine-Tebbe**  
**Allergie- und Asthma-Zentrum Westend**  
**Praxis Hanf, Herold und Kleine-Tebbe**  
**Spandauer Damm 130, Haus 9**  
**14050 Berlin**  
**kleine-tebbe@allergie-experten.de**  
**www.allergie-experten.de**

## **EINIGKEIT BEI DER BEHANDLUNG ALLERGISCHER KRANKHEITEN:**

# **Immuntherapie mit Allergenen besitzt zentralen Stellenwert**

**Sämtliche deutschsprachigen Allergiegesellschaften haben diesmal an einem Strang gezogen: Die Ende 2009 publizierten Empfehlungen<sup>1</sup> zur spezifischen Immuntherapie (SIT, Hyposensibilisierung) wurden gemeinsam mit österreichischen und schweizerischen Allergie-Experten aktualisiert.**

**F**ür die Allergenbehandlung mit Injektionen (SCIT) gibt es neue Erkenntnisse und Verfahren: Allergischer Schnupfen und leichtes Asthma durch Pollen- und Hausstaubmilbenallergien können langfristig kuriert werden. Auch sommerliche Schimmelpilzallergien und Beschwerden durch Tierbestandteile lassen sich im Einzelfall mildern; allerdings sollte das verantwortliche Tier nicht zu Haus gehalten werden. Neue Regelungen und Leitlinien der europäischen Zulassungsbehörde (EMA) setzen neue Maßstäbe für die Qualität der verwendeten Präparate, die zunehmend besser werden.

Die wiederholten Allergen-Injektionen, drei Jahre lang entweder einmal monatlich oder nur einige Spritzen vor der Pollensaison, werden bereits ab dem Schulalter gegeben. Nach oben gibt es praktisch keine Altersbeschränkung mehr. Die aktuelle Forschung hat Immunzellen und Antikörper identifiziert,

die die Wirkweise der SCIT erklären. Bei erfolgreicher Therapie toleriert der Körper anschließend die verantwortlichen Allergene. So kann mit der SCIT einem Bronchialasthma mit Entzündung der unteren Atemwege und zusätzlichen Allergien vorgebeugt werden. Wegen seltener allergischer Reaktionen müssen die Patienten nach der Spritze eine halbe Stunde warten, damit der Arzt im Notfall unverzüglich eingreifen kann.

Die Anwendung der Allergene unter der Zunge (sublinguale SIT oder kurz SLIT) hat besonders bei der Gräserpollenallergie ihre Wirksamkeit bewiesen. Sowohl Symptome als auch der Verbrauch anti-allergischer Medikamente nehmen nach einigen Monaten Behandlung deutlich ab. Erste Daten zur anhaltenden Wirkung nach dem Ende einer dreijährigen SLIT sind vielversprechend. Die SLIT ist bei Allergikern mit Pollenallergie möglich, insbesondere wenn eine Sprit-

zenbehandlung nicht infrage kommt. Bei Hausstaubmilbenallergie oder der Diagnose „Asthma“ stellt die SLIT keinen Ersatz für die Spritzen dar. Bei Kindern mit Gräserpollenallergie sind aufgrund guter Ergebnisse seit kurzem gewisse SLIT-Präparate zugelassen und werden angewandt, wenn eine SCIT nicht infrage kommt. Abgesehen von häufigen, oft vorübergehenden Beschwerden in der Mundhöhle (Juckreiz, leichte Schwellungen) werden die Präparate zur SLIT gut vertragen.

„Wären die betroffenen Allergiker besser informiert, könnten viel mehr Patienten von einer Hyposensibilisierung profitieren“ meint der Koordinator der Leitlinie, *Dr. Jörg Kleine-Tebbe*, Berlin. Neben der Allergenvermeidung und der Medikamentenbehandlung besitzt die Immuntherapie mit Allergenen somit eine zentrale Bedeutung für die Behandlung allergischer Erkrankungen.

<sup>1</sup> Kleine-Tebbe et al. S2-Leitlinie von DGAKI, ÅDA, GPA, ÖGAI und SGAI. *Allergo Journal* 2009;18:508-37

Quelle: Gemeinsame Pressemitteilung der deutschsprachigen allergologischen Gesellschaften

# Prävention durch Exposition mit alimentären Allergenen

BIRGIT AHRENS, BERLIN

Die Inzidenz allergischer Erkrankungen wie Asthma bronchiale, atopische Dermatitis und Nahrungsmittelallergien ist in den letzten Jahrzehnten deutlich gestiegen. Beispielsweise hat sich die Anzahl, der an Asthma neuerkrankten Kinder in einem Alter bis zu 4 Jahren um 160 % erhöht und die, der an atopischer Dermatitis leidenden Kinder hat sich verzwei- bis verdreifacht. Atopische Erkrankungen sind ein zunehmender Grund für kinderärztliche bzw. allergologische Konsultationen.

**N**eben der Suche nach verbesserten therapeutischen Behandlungsmöglichkeiten ist die Suche nach geeigneten präventiven Optionen ein wichtiger Forschungsschwerpunkt. Ziel ist dabei, Erkrankungen zu verhindern oder deren Auftreten zu verzögern und Intensität zu mildern. Allergische Erkrankungen haben eine multifaktorielle Genese. Neben einer genetischen Prädisposition werden diverse Umweltfaktoren diskutiert, die zur Ausprägung eines allergischen Phänotyps beitragen. Als ein wichtiger Faktor gilt unter anderem der Einfluss der frühkindlichen Ernährung. Interessanterweise haben sich gerade in diesem Bereich in den letzten Jahren die Hypothesen hinsichtlich einer Allergie-Prävention – und damit auch die daraus abgeleiteten Ernährungsempfehlungen – gravierend geändert.

Ging man bislang eher von einer Allergenvermeidung im Sinne einer diätetischen Restriktion aus, wird jetzt eher eine Prävention durch Exposition mit Allergenen im Sinne einer potentiellen Toleranzinduktion diskutiert. Diese Übersicht soll die aktuellsten Empfehlungen hinsichtlich der Ernährungsoptionen während Schwangerschaft, Stillzeit und des ersten Lebensjahrs darstellen. Die Übersicht orientiert sich an den neuen S3-Leitlinien zur Allergieprävention vom Frühjahr 2009. Zu betonen ist, dass diese Empfehlungen nicht für die Behandlung von Kindern mit bereits manifesten Symptomen einer allergischen Erkrankung gelten!

## Stillen

Zahlreiche Studien belegen eine allergievorbeugende Wirkung durch das Stillen. Insbesondere unterstützen neuere Studien die bereits seit Jahren bestehende Empfehlung zum ausschließlichen Stillen über mindestens vier Monate. Für eine Empfehlung zur Meidung potenter Nahrungsmittelallergene während der Schwangerschaft oder Stillzeit gibt es keine ausreichenden Belege. Diskutiert wird jedoch, dass Fisch und eine mediterrane Kost der Mutter einen schützenden Effekt hinsichtlich der Entwicklung allergischer Erkrankungen beim Kind hat. Darüber hinaus wurde in einem Asthma-Maus-Modell sogar die Hypothese aufgestellt, dass durch die Muttermilch aufgenommene Allergene einen Schutz vor allergischen Atemwegeserkrankungen mittels Toleranzinduktion bewirken könnten.

## Hydrolysierte Säuglingsnahrung

Nicht immer aber ist das Stillen des Kindes möglich. Bei Risikokindern, das heißt Kindern, bei denen mindestens ein Familienmitglied ersten Grades (Eltern, Geschwister) manifest allergisch erkrankt ist, wird die Gabe von partiell oder extensiv hydrolysierten Säuglingsnahrung (pHF: partiell hydrolysierte Formulae; eHF: extensiv hydrolysierte Formulae) in den ersten vier Monaten empfohlen. Hierbei handelt es sich um Formulae, bei denen die ursprüngliche Allergenität um den Faktor 100 (pHF) bzw. 1000 (eHF) reduziert ist. Säuglingsnahrung auf

Soja-Basis wird nicht als Allergieprävention empfohlen. Bezüglich einer allergiepräventiven Ernährung mit auf Aminosäuren basierten Formulae sind keine Studien vorhanden.

## Beikost

Bezüglich Zeitpunkt und Wahl der Einführung von Beikost konnte die Empfehlung einer verzögerten Einführung im ersten Lebensjahr im Sinne einer diätetischen Allergenrestriktion potenter Nahrungsmittelallergene (inkl. Fisch, Eier und Erdnussprotein enthaltende Nahrungsmittel) nicht aufrechterhalten werden. So konnte zum Beispiel kein Hinweis für einen protektiven Effekt nachgewiesen werden, wenn zur Prävention vor atopischer Dermatitis potentiell allergene Beikost erst nach dem 4. bzw. Beikost mit einem höheren allergenen Potential nach dem 6. Lebensmonat eingeführt wurde. Es wird ein „kritisches Zeitfenster“ diskutiert, in dem die Einführung von Beikost, also die Allergenexposition, zu einer spezifischen Toleranz führen könnte. Zur Bestätigung dieser Hypothese werden aktuell verschiedene Studien durchgeführt. So wird beispielsweise an der Charité Berlin untersucht, ob eine frühzeitige Hühnereigabe eine Hühnerallergie präventiv beeinflusst. Nach Abschluss dieser und ähnlicher Studien, können hoffentlich klare Ernährungsempfehlungen zur Allergieprävention ausgesprochen werden.

Literatur bei der Verfasserin

### Korrespondenzadresse:

**Dr. Birgit Ahrens**  
Charité, Klinik für Pädiatrie  
m. S. Pneumologie und Immunologie  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin  
birgit.ahrens@charite.de

## NAHRUNGSMITTELALLERGIE

# Welche Therapieoptionen haben wir?

KIRSTEN BEYER, BERLIN

Die Nahrungsmittelallergie ist insbesondere im Kindesalter eine häufige Erkrankung. Allergische Reaktionen reichen von leichten Hautreaktionen bis hin zur Anaphylaxie. Auch in Deutschland sind Nahrungsmittel die Hauptursache von anaphylaktischen Reaktionen im Kindesalter, wobei insbesondere Reaktionen auf Erdnüsse und Nüsse eine ursächliche Rolle spielen (Mehl 2005). Obwohl die meisten Kinder mit einer Nahrungsmittelallergie bis zum Schulalter eine klinische Toleranz entwickeln, behalten einige Kinder ihre Nahrungsmittelallergie bis ins Jugendlichen- oder Erwachsenenalter. Insbesondere die Erdnuss- und Nussallergie neigt zu einem persistierenden Verlauf und nur ca. 20 % der Patienten werden im Laufe ihres Lebens tolerant (Skolnick 2001).

Die einzige Therapie bei einer Nahrungsmittelallergie ist die strenge Allergenkenz. Bei versehentlichem Verzehr können schwere allergische Reaktionen auftreten. Daher ist bei Anaphylaxiegefährdeten Patienten das Mitführen eines Notfallsets notwendig. Die Lebensqualität nahrungsmittelallergischer Patienten ist dadurch erheblich beeinträchtigt (Le 2008). Bessere Therapiemethoden sind daher dringend erforderlich.

Bei der Erdnussallergie wurde die spezifische subkutane Immuntherapie als Therapieoption untersucht. Leider war diese mit einer hohen Rate an schweren allergischen Nebenwirkungen verbunden (Oppenheimer 1992, Nelson 1997,

Burks 2001). Hinzu kommt, dass bei einigen Patienten selbst nach Erreichen der Erhaltungsphase die erreichte Dosis schrittweise aufgrund von Nebenwirkungen reduziert werden musste (Nelson 1997). Aufgrund der hohen Rate an Nebenwirkungen selbst während der Erhaltungsphase der SCIT scheint diese Methode derzeit nicht empfehlenswert.

## Was zeigen die bisherigen Ergebnisse zur oralen Immuntherapie?

Möglicherweise kann diese Schwierigkeit mit einer veränderten Route der Applikation überwunden werden. In den letzten Jahrzehnten konnte in verschiedenen Fallstu-

dien gezeigt werden, dass eine klinische Verträglichkeit des allergenen Nahrungsmittels durch allmählich steigende orale Gaben herbeigeführt werden kann. Begonnen wird hierbei mit sehr kleinen Dosierungen. Je nach Verträglichkeit wird die Steigerung bis zu einer Maximaldosis durchgeführt, die dann weiter gegeben wird. Die Maximaldosis entspricht in der Regel der Menge des jeweiligen Nahrungsmittels, die im Normalfall pro Mahlzeit verzerrt wird. Diese Methode versprach für einige Nahrungsmittel gute Erfolge (Meglio 2004, Patriarca 2003).

Anfänglich wurde die orale Immuntherapie überwiegend mit den Nahrungsmitteln Kuhmilch und Hühnerei durchgeführt; seltener auch mit anderen Lebensmitteln. In diesen unkontrollierten Studien konnte jedoch nicht unterschieden werden, ob die klinische Toleranz durch die Therapie oder durch den natürlichen Verlauf der Erkrankung erreicht wurde. Eine erste kontrollierte Studie zeigte, dass bei Hühnerei- und Kuhmilchallergikern gleich viele Patienten in der Therapie und in der Kontrollgruppe tolerant wurden (Staden 2007). Daher scheint diese Therapieoption v. a. für Patienten mit persistierendem Verlauf ihrer Erkrankung geeignet.

Eine italienische Arbeitsgruppe konnte gerade für diese Patienten mit persistierender Kuhmilchallergie mit hohem Risiko für eine Anaphylaxie zeigen, dass die orale

Immuntherapie eine gute Therapieoption darstellt. Ein Drittel der Patienten wurde unter Therapie komplett tolerant und zusätzliche 54 % vertrugen zwischen 5 und 150 ml Kuhmilch. In der Kontrollgruppe waren nach dem gleichen Zeitraum alle Patienten nach wie vor allergisch auf Kuhmilch (Longo 2008). Für die Kuhmilchallergie scheint auch ein Rush-Verfahren geeignet. Es konnte gezeigt werden, dass Zweidrittel der Kinder nach einer Woche in der Lage war, eine größere Menge an Kuhmilch zu trinken (Staden 2008).

Auch für die Erdnussallergie konnten ähnliche Ergebnisse gefunden werden. In einer kürzlich veröffentlichten Studie schienen die meisten Erdnussallergiker nach oraler Immuntherapie in der Lage, größere Mengen an Erdnuss zu tragen (Jones 2009). Der Nachteil dieser durchgeführten Studie ist jedoch, dass der Nachweis der Erdnussallergie bei den meisten Patienten nur aufgrund der Anamnese und des Nachweises von spezifischem IgE über einen gewissen Schwellenwert erfolgte. Zurzeit wird von uns eine orale Immuntherapiestudie für Erdnussallergiker durchgeführt. Alle Patienten erhielten zu Beginn eine doppelblind plazebokontrollierte Nahrungsmittelprovokation, um die Erdnussallergie zu bestätigen. Bei allen Patienten, die das Studienprotokoll beendet haben und täglich mindestens eine Erdnuss als Erhaltungsdosis essen, konnte auch nach zweiwöchiger Karenz eine Erhöhung des Schwellenwertes bei erneuter oraler Nahrungsmittelprovokation gefunden werden (Blümchen, Manuskript in Bearbeitung). Allerdings musste bei ca. einem Drittel der Kinder die Therapie aufgrund von Nebenwirkungen oder fehlender Compliance abgebrochen werden.

Insgesamt zeigen die bisherigen Ergebnisse zur oralen Immuntherapie, dass die Schwellendosis, bei der



Dr. Kirsten Beyer

ein allergenes Nahrungsmittel eine klinische Reaktion auslöst, durch eine orale Immuntherapie erhöht werden kann. Die Lebensqualität der Patienten könnte hierdurch entscheidend verbessert und die Sicherheit für allergische Reaktionen beim versehentlichen Verzehr des Allergens erhöht werden. Die Nebenwirkungen während der oralen Immuntherapie scheinen akzeptabel (Hofmann 2009). Eine sorgfältige klinische Betreuung während der Therapie ist jedoch unbedingt notwendig. Augmentationsfaktoren, wie Infekte oder Sport, können den Schwellenwert während der oralen Immuntherapie senken und erfordern eine entsprechende Anpassung der Dosis (Roling-Werninghaus 2005).

### Andere Optionen

Neben der oralen Immuntherapie scheint auch die sublinguale Immuntherapie bei der Nahrungsmittelallergie einen Stellenwert zu haben. Eine erste Studie bei Haselnussallergikern scheint erfolgreich (Enrique 2005). Ob sich diese Therapieoption auch bei anderen Nahrungsmitteln bewähren wird, muss gezeigt werden.

Eine weitere Therapieoption ergibt sich durch die Verwendung

eines modifizierten Erdnussextraktes. Neue immuntherapeutische Verfahren mit modifizierten Proteinen werden zurzeit untersucht (Li 2005, Beyer 2007). Im Mausmodell zeigten immuntherapeutische Versuche mit modifizierten Erdnussproteinen eine deutliche Wirksamkeit (Li 2005). Erste Phase-I-Studien starten zurzeit in den USA. Ebenso wie für die Erdnuss, sind auch die IgE-Bindungsstellen und die essentiellen Aminosäuren für Kuhmilch und Hühnerei bestimmt worden (Beyer 2007). Auch ein rekombinantes hypoallergenes Parvalbumin für den potentiellen Einsatz bei Fischallergikern konnte kürzlich entwickelt werden (Swoboda 2007).

### Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich die therapeutischen Optionen für Nahrungsmittelallergier zurzeit erweitern. Größere und gut kontrollierte Studien sind jedoch notwendig, um die Wirksamkeit und Sicherheit der neuen Therapien letztendlich zu beurteilen. Bis dahin sollten diese therapeutischen Optionen nur im Rahmen von kontrollierten Studien angewendet werden.

## Wie erkennt man eine Nahrungsmittelallergie?

Allein anhand der Symptome lässt sich eine Nahrungsmittelallergie nicht diagnostizieren, denn diese sind relativ unspezifisch: sie reichen von Magen-Darm-Beschwerden wie Erbrechen und Durchfall über Hautausschläge, Rhinitis, Asthmasymptome bis hin zu anaphylaktischen Reaktionen. Die spezifische Diagnostik beim Allergologen ist daher unverzichtbar.

Ein sehr wichtiger Bestandteil ist dabei die ausführliche Anamnese. Um sie zu unterstützen, empfiehlt sich das Führen eines Ernährungs-Symptomprotokolls. Raten Sie daher Kunden, die den Verdacht auf eine Nahrungsmittelallergie äußern, über einige Wochen aufzuschreiben, wann die Beschwerden auftraten und welche Lebensmittel in diesem Zeitraum verzehrt wurden. Zusätzlich sollten eingenommene Medikamente (z. B. Schmerztabletten) bzw. besondere Ereignisse (z. B. starke berufliche Belastung) notiert werden.

Claudia Bruhn

Quelle: Deutsche Apotheker Zeitung Nr. 12 (2009), S. 96ff

### Literatur bei der Verfasserin

#### Korrespondenzadresse:

Dr. Kirsten Beyer

Charité, Klinik für Pädiatrie

m. S. Pneumologie und Immunologie

Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin

kirsten.beyer@charite.de

## Allergie-Risiko-Check

Bei den Fachleuten, insbesondere den Kinder- und Frauenärzten, Hebammen, Krankenkassen und medizinischen Fachgesellschaften, hat das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) dafür geworben, mit vereinten Kräften den Präventionsgedanken bei der Allergiebekämpfung weiter voranzubringen. Ein Netzwerk „Junge Familie“ befindet sich im Aufbau, das werdende und junge Eltern ins Zentrum rückt und ihnen auf leicht verständliche Weise praktische Hilfe anbieten soll.

Ein Beitrag ist die Broschüre Allergie-Risiko-Check, die sich an Schwangere und junge Eltern rich-

tet. Sie soll es jungen Eltern erleichtern, das Allergierisiko ihres Kindes besser einschätzen zu können und sinnvolle Maßnahmen zur Vorbeugung zu ergreifen.

Der Allergie-Risiko-Check wurde durch viele „Mitstreiter“ auf eine breite Basis gestellt. Der enthaltene Fragebogen und die anschließenden Tipps basieren auf neuesten Erkenntnissen, die teilweise auch neue Empfehlungen mit sich bringen. So ist es heute zum Beispiel Stand der Wissenschaft, dass die ersten Breimahlzeiten von Kleinkindern nicht mehr besonders allergenarm sein müssen. Der Allergie-Risiko-Check ist außerdem frei von Werbung durch Sponsoren.

Das Gesamtkonzept des „Risiko-

Allergie-Checks“ bietet neben den Verweisen auf andere Broschüren auch die Möglichkeit, sich bei einer Beratungshotline kompetent zu informieren. Träger der Hotline sind das Präventions- und Informationsnetzwerk Allergie und Asthma (Pina) sowie der Deutsche Allergie- und Asthmbund (DAAB).



Ursula Heinen-Esser

Ursula Heinen-Esser, Berlin

Parlamentarische Staatssekretärin bei der

Bundesministerin für Ernährung,

Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Quelle: 4. Gemeinsamen Deutschen Allergiekongress 2009

## ALLERGISCHE IMMUNANTWORT

# Klinik und Auslöser der Anaphylaxie

MARGITTA WORM, BERLIN

Die Anaphylaxie ist die schwerste Manifestation einer IgE-abhängigen allergischen Immunantwort. Sie ist typischerweise durch die Beteiligung von zwei Organsystemen gekennzeichnet und tritt in der Regel in einem kurzen Zeitfenster nach Exposition gegenüber dem auslösenden Agens auf.

**F**rühere Untersuchungen haben gezeigt, dass Nahrungsmittel als Auslöser in der Regel zum Auftreten von Symptomen nach 30 bis 60 Minuten führen, während anaphylaktische Reaktionen, die durch Insektengifte und/oder Medikamente ausgelöst werden ein kürzeres Zeitfenster (15 bis 30 Minuten) bis zum Auftreten der Symptome aufweisen. Die betroffenen Organsysteme sind die Haut, der Gastro-



Prof. Dr.  
Margitta Worm

## Richtige Anwendung will geübt sein!

„Es ist besonders wichtig, dass die Betroffenen in der Anwendung des Autoinjektors geschult werden“, betont Prof. Dr. Margitta Worm im obigen Artikel. Hierzu kann die Apotheke einen wichtigen Beitrag leisten. Hilfsmittel wie Trainings-Pen, Schulungs-CD oder Patientenbroschüren können dazu vom Hersteller bezogen werden.

Nicht nur Anaphylaxie-gefährdete Patient selbst, sondern auch Familie und Freunde oder bei Kindern die Lehrer bzw. Betreuungspersonen sollten, wenn möglich, über den Umgang mit dem unter Umständen lebensrettenden Medikament Bescheid wissen.

Für den Patienten wichtig sind auch die Hinweise, das Notfall-Set nicht in die Sonne zu legen und das Haltbarkeitsdatum regelmäßig zu überprüfen.

Claudia Bruhn

Quelle: [www.aktionsplan-allergien.de](http://www.aktionsplan-allergien.de)

intestinaltrakt, die Lunge und/oder das Herz-Kreislaufsystem.

Am häufigsten treten Hautsymptome auf, hierzu gehören die generalisierte Urtikaria und/oder Angio-ödeme. Die Beteiligung des Magen-Darm-Traktes resultiert in Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfällen, während sich die Beteiligung der Lunge als allergisches Asthma bronchiale äußert. Der anaphylaktische Schock ist die schwerwiegendste Manifestation einer Anaphylaxie und durch Blutdruckabfall mit Anstieg der Herzfrequenz gekennzeichnet, die Maximalvariante ist der Herz-Kreislaufstillstand.

Die Anaphylaxie kann potentiell tödlich verlaufen und daher müssen alle Patienten, die eine Anaphylaxie erlitten haben mit Notfallmedikamenten einschließlich eines Adrenalin-Autoinjektors ausgestattet werden. Hierbei ist es besonders wichtig, dass die Betroffenen in der Anwendung des Autoinjektors geschult werden. Die häufigsten Auslöser der Anaphylaxie sind Nahrungsmittel, Insektengifte und Medikamente. Während Nahrungsmittel die häufigsten Auslöser im Kindesalter darstellen, sind die Insektengifte und Medikamente die häufigsten Auslöser im Erwachsenenalter.

Unter den Nahrungsmitteln sind die häufigsten Auslöser Erdnüsse, Haselnüsse und Schalentiere, wäh-

rend bei den Insektengiften die Wespen den häufigsten Auslöser darstellen. Wenn Medikamente als Auslöser bedeutsam sind, werden am häufigsten Schmerzmittel und Antibiotika genannt.

Das Anaphylaxie-Register wurde 2006 initiiert, um prospektiv und systematisch Daten über Auslöser, Kofaktoren, Begleiterkrankungen und die medizinische Versorgung von Betroffenen zu erhalten. Aktuell sind im deutschsprachigen Raum (Deutschland, Österreich und Schweiz) 74 allergologische Zentren und Schwerpunktpraxen angeschlossen, die ihre Patienten in einem Online-Fragebogen regelmäßig eingeben. Es werden ausschließlich Patienten mit anaphylaktischen Reaktionen erfasst, die pulmonale und/oder Herz-Kreislaufsymptome erlitten haben. Aktuell wurden 1452 abgeschlossene Fälle registriert, die sich zu 80 % auf Erwachsene und zu 20 % auf Kinder und Jugendliche verteilen. Wir hoffen durch die Daten perspektivisch aktuelle Informationen zu den Auslösern, Kofaktoren und der Versorgung von Patienten mit anaphylaktischen Reaktionen zu erhalten. Dies bildet die Grundlage für eine verbesserte Aufklärung und Versorgung von betroffenen Patienten.

### Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Margitta Worm  
Allergie-Centrum Charité  
Klinik für Dermatologie und Allergologie  
Charitéplatz 1  
10117 Berlin  
[margitta.worm@charite.de](mailto:margitta.worm@charite.de)

## Die nationale Telefon-Helpline zur Allergieprävention

Fragen zur Allergieprävention brennen werdenden und jungen Familien unter den Nägeln. Betroffene haben nun die direkte Möglichkeit, eine hierfür eingerichtete Helpline zu kontaktieren, die Interessierten und Betroffenen schnell und unkompliziert weiterhelfen kann. An der Helpline sitzen die Beratungsexperten von DAAB und PINA. Beide Insti-

tutionen haben langjährige Erfahrungen im Umgang mit Anfragen allergischer Ratsuchender gesammelt.

Die nationale Telefon-Helpline zur Allergieprävention wird im Rahmen des Aktionsplans gegen Allergien vom BMELV gefördert und ist hier Teil des Kommunikationsnetzwerkes Junge Familie.

Die Helpline mit der Nummer der Tele-

fonnummer: 0180/50522 51 ist montags bis freitags von 9.30–12 Uhr erreichbar.

Marliese Köster, Mönchengladbach  
Bundesvorsitzende Deutscher Allergie- und Asthmabund

Quelle: 4. Gemeinsamen Deutschen Allergiekongress 2009

**ALLERGISCHE KONTAKTDERMATITIS**

# Einfluss des angeborenen Immunsystems auf die Kontaktsensibilisierung

STEFAN F. MARTIN, FREIBURG

**Die allergische Kontaktdermatitis ist eine entzündliche Hauterkrankung, die durch Chemikalien und Metallionen hervorgerufen wird, und eine der wichtigsten Berufsdermatosen mit steigender Prävalenz darstellt. Ca. 4000 Kontaktallergene sind bekannt.**

**D**urch die EU-Gesetzgebung wird die Testung des allergenen Potentials von Chemikalien für die Kosmetikindustrie am Tier ab 2013 ganz verboten. Außerdem müssen ca. 30.000 im Handel befindliche Chemikalien nach EU-Verordnung REACH auf ihr allergenes Potential nachgetestet werden. Die Entwicklung geeigneter In-vitro-Tests zur Identifikation von Allergenen und Irritantien und zur Risikobewertung ist dringend nötig.

Grundlage für die Entwicklung kausaler Therapien und von In-vitro-Tests für die Identifikation von Kontaktallergenen ist ein detailliertes Verständnis der immunologischen Pathomechanismen der Erkrankung.

**Angeborenes Immunsystem und Kontaktsensibilisierung**

Für die Sensibilisierung ist die Aktivierung des angeborenen Immunsystems durch Kontaktallergene entscheidend, die kovalent oder – im Fall von Metallionen – durch Komplexbildung mit Proteinen reagieren. Auf weitgehend ungeklärte Weise werden dadurch über Rezeptoren, die für die Aktivierung des angeborenen Immunsystems durch Pathogene wichtig sind, Entzündungs- und oxidative Stressantworten ausgelöst. Vor allem Zellmembran-ständige Toll-like Rezeptoren (TLR) und zytosolische NOD-like Rezeptoren (NLR), z. B. als Bestandteil des so genannten NLRP3-Inflammasoms, spielen dabei eine Rolle. Hier wird eine interessante Analogie zwischen allergischer Kontaktdermatitis und Infektion deutlich, der aber unterschiedliche molekulare Mechanismen zugrunde liegen.

Die Familien der TLR und der NLR dienen als Alarmsystem für mikrobielle Gefahrensignale, so genannte Pathogen-assoziierte molekulare Muster (PAMP). Dies sind Bestandteile von Viren, Bakterien, Pilzen und Protozoen, die zur raschen Aktivierung des angeborenen Immunsystems führen. Bekanntestes Beispiel ist das Lipopolysaccharid (LPS, Endotoxin) aus der Zellwand gram-negativer Bakterien, das vom Zellmembran-ständigen TLR4 erkannt wird und beim septischen Schock eine wichtige Rolle spielt.

Diese Rezeptoren induzieren Entzündungsreaktionen im Gewebe, die zur Aktivierung von dendritischen Zellen (DZ) führen. Die DZ nehmen dann Antigene des Pathogens auf und wandern in die lokalen Lymphknoten. Dort aktivieren sie Antigen-spezifische T-Zellen, die dann als Effektor-T-Zellen in das entzündete infizierte Gewebe einwandern und die Infektabwehr durchführen. Damit sind die DZ das entscheidende Bindeglied zwischen dem angeborenen und dem adaptiven Immunsystem.

Wir konnten kürzlich im Mausmodell für die allergische Kontaktdermatitis, dem Modell der Kontakthypersensitivität (CHS), klar zeigen, dass das gleichzeitige Fehlen von TLR2 und TLR4 zu einer völligen Resistenz von Mäusen gegen starke Kontaktallergene führt. Das gleiche Ergebnis sahen wir bei gleichzeitigem Fehlen von IL-12R $\beta$ 2 und TLR2 (unpublizierte Daten) oder von IL-12R $\beta$ 2 und TLR4. Für eine erfolgreiche kontaktsensibilisierende Sensibilisierung müssen diese Rezeptoren auf DZ funktionell sein, da diese sonst kein Signal zur Produktion von pro-

inflammatorischen Zytokinen erhalten, die für die Entzündung und die Aktivierung der Effektor-T-Zellen der Kontaktdermatitis benötigt werden. Im Fall von 2,4,6-Trinitrochlorbenzol (TNCB) wird dieses Signal im Gewebe induziert. Dabei spielen nicht mikrobielle, sondern körpereigene TLR2/4-Liganden eine Rolle.

TLR-Stimulation führt u. a. zur Bildung von pro-IL-1 $\beta$  und -IL18, die durch das NLRP3-Inflammasom zu reifen Zytokinen prozessiert werden. Defekte in diesen Zytokinen oder Bestandteilen des Inflammasoms führen zu einer deutlichen Abschwächung der Kontaktallergie. Kontaktallergene rufen auch oxidativen Stress hervor, der zur Hautentzündung beiträgt. Dabei sind TLR, NLR und oxidative Stressantworten miteinander verzahnt und für die kontaktsensibilisierende Sensibilisierung essentiell.



Prof. Dr. rer. nat.  
Stefan F. Martin

**Kontaktexzem – vorgeschädigte Haut ist besonders gefährdet**

In der Praxis wird eine allergische Kontaktdermatitis häufig bei Personen beobachtet, deren Haut bereits vorgeschädigt ist. Beispielsweise durch reizende Substanzen, die im Berufsalltag regelmäßig auf die Haut gelangen. Sie wird dadurch trocken und rissig, Fingerzwischenräume und Handaußenflächen sind häufig zuerst betroffen. Kontaktallergene wie z. B. Duftstoffe in Kosmetika, Substanzen in Reinigungsmitteln oder Gummihilfsstoffe (z. B. Vulkanisierungsstoffe) können dann leichter in die Haut eindringen und eine Immunreaktion auslösen. Eine weitere Gefahr droht aus dem Umstand, dass sich aus diesem so genannten „Abnutzungsexzem“ das Vollbild eines chronischen Handekzems entwickeln kann, wenn die schädigenden Faktoren weiter auf die Haut einwirken.

Wirksame Präventionsmaßnahmen sind die regelmäßige Anwendung von Hautschutzcremes und das Tragen von Schutzhandschuhen.

Claudia Bruhn

Quelle: Handbuch Haut und Beruf, Hrsg.: Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution (BGHW), 1. Aufl. (2008), www.bghw.de

## Implikationen

Genetische Polymorphismen in IL-12R, TLR und NLR, die deren Funktion verändern, werden beim Menschen gefunden. Solche Polymorphismen könnten bei der Prädisposition zu allergischer Kontaktdermatitis und anderen entzündlichen Hauterkrankungen eine Rolle spielen.

Interessanterweise konnten wir das Sensibilisierungspotential von IL-12R $\beta$ 2/TLR4-defizienten DZ durch Aktivierung über TLR9 wieder herstellen. Das legt nahe, dass eine Infektion, die z. B. TLR9-Stimulation bewirkt, ein entzündliches Milieu schafft, das eine Resistenz aufhebt und Kontaktallergie ermöglicht. Infektionen könnten daher in der Sensibilisierungsphase der Kontaktallergie ein Triggerfaktor sein.

## Fazit

Kontaktallergene können offenbar als nicht infektiöse, nicht replikative Agentien für die Auslösung von

Entzündung in der Haut Systeme nutzen, die normalerweise zur Aktivierung des angeborenen Immunsystems durch Pathogene verwendet werden. Sie tun dies allerdings auf andere Weise, nämlich durch die Reaktion mit Proteinen und Auslösung von angeborenen Immun- und Stressantworten.

Die detaillierte Aufklärung der Rolle des angeborenen Immunsystems bei der kontaktallergischen Sensibilisierung kann zu neuen Targets für die Medikamentenentwicklung und zu neuen Ansätzen für In-vitro-Tests zur Identifikation von Kontaktallergenen und somit zum Ersatz von Tierversuchen führen.

### Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. rer. nat. Stefan F. Martin  
Forschergruppe Allergologie  
Universitätsklinikum Freiburg  
Hautklinik  
Hauptstraße 7  
79104 Freiburg i. Br.  
stefan.martin@uniklinik-freiburg.de

## ANKÜNDIGUNG

12. bis 14. März 2010

## INTERPHARM 2010

### TAGUNGSORT:

Congress Center Messe Frankfurt  
Ludwig-Erhard-Anlage 1  
60327 Frankfurt/Main

### ZERTIFIZIERTE FORTBILDUNG:

Akkreditiert durch die Landesapothekerkammer Hessen  
• 24 Fortbildungspunkte insgesamt  
• pro Tag bis zu 8 Basispunkte  
• plus Zusatzpunkte für Lernerfolgskontrolle

### AUSSTELLUNG:

Alle Kongresskarten berechtigen zum Eintritt in die Pharmazeutische Ausstellung:  
am 12. März zur Happy Hour und am 13. und 14. März 2010.

### INTERNET:

[www.interpharm.de](http://www.interpharm.de)

## Anti-Aging-Pflege – auch für allergische Haut geeignet!

Zu den Schwerpunkten der Beratung von Allergiepatienten und Neurodermitikern zählt in erster Linie die Empfehlung einer wirksamen und gut verträglichen Gesichtspflege. Um die Allergenlast der Haut zu reduzieren, spielt hierbei vor allem der Verzicht auf Zusatzstoffe wie Parfum, Farb- oder Konservierungsmittel eine entscheidende Rolle.

Innovative Wege auf diesem Gebiet beschreitet die Firma Juka Cosmetic AG, deren Hauptaugenmerk auf der Entwicklung von Anti-Aging Pflegeprodukten, insbesondere für die empfindliche, sensible Haut, liegt.

Jahrelang galt die Faustregel: Anti-Aging und hypoallergen passen nicht zusammen. Dass dies der Vergangenheit angehört, beweist die exklusive Anti-Aging Pflegelinie **Juka d'Or®** – und beschreitet mit dem revolutionären **Jukamelis®**-Wirkprinzip ganz neue Wege: Ein

besonderes High-Tech-Verfahren ermöglicht die Herstellung einer emulgatorfreien, nahezu hautidentischen **DMS®**-Cremegrundlage:

- **ohne Parfum**
- **ohne Emulgatoren**
- **ohne Farb- und Konservierungsstoffe**
- **ohne Silikon- und Mineralöle.**

Die **DMS®**-Lamellenstruktur unterstützt die Barrierefunktion der Haut, die sich dadurch wieder regenerieren und normalisieren kann – der „Wash-out-Effekt“ wird verhindert. Ergebnis: Poren werden sichtbar verfeinert, die Haut kann ihren Wasserhaushalt wieder besser regulieren, sie wird fester und weniger trocken.

Der Zusatz wertvoller Inhaltsstoffe garantiert eine hochwirksame, hypoallergene Anti-Aging Pflegelinie für die anspruchsvolle, sensible und sehr empfindliche Haut.

Hauptprodukt der Serie ist **Juka d'Or® Lifting Balm**, eine 24h Tages- und Nachtcreme, die nachweislich eine Faltenreduktion bis zu **39 % in vier Wochen** bewirkt. Argireline® und Parakresse entspannen die Muskulatur sofort und dauerhaft. Hyaluronsäure polstert Fältchen auf, wertvolles Traubenkernöl, Weihrauch und Ceramide unterstützen den Anti-Aging-Prozess (PZN 6684063).

Ergänzende Produkte: Reinigung und Gesichtswasser – **exklusiv in Apotheken.**

Kostenlose Proben unter 07253-802109-0 oder per Mail an [info@juka-cosmetic.de](mailto:info@juka-cosmetic.de)

[www.juka-cosmetic.de](http://www.juka-cosmetic.de)

Foto: © Juka Cosmetic AG

# Welche Bedeutung haben Immunglobuline und Aminosäuren für die Immunmodulation bei Hauterkrankungen?

ANTJE RÖSSLER, HAMBURG

Ein Lebensmittel liefert uns einen der wertvollsten Schätze, den die Natur hervorbringt, das Colostrum. Es handelt sich dabei um die Vormilch, die in den ersten 12–24 Stunden nach der Geburt von der Mutterkuh produziert wird und 80 Vitalstoffe in idealer Weise kombiniert.

**B**ei allen Säugetieren ist Colostrum das Erstausrüstungs-Paket für das Neugeborene: mit überlebensnotwendigen Inhaltsstoffen, um frühe lebensgefährliche Infektionen des Verdauungstrakts und der Atemwege zu verhindern. Therapeutisch wird es bei allen chronischen Entzündungen eingesetzt, z. B. Überreaktionen und Atopien. Bei Neurodermitis und Ekzemen kann langfristig neben der symptomatischen, lokalen Anwendung nur ein ganzheitlicher, auch innerlicher Ansatz zum Erfolg führen.

Bei Atopikern ist die TH1/TH2-Balance bei Infektionen u. U. gestört, so fällt die TH1-Entzündungsantwort auf spezielle Bakterienantigene schwächer aus. Die Immunexpression von TH1-Zellen kann ein hoher Glutathiongehalt in den antigenpräsentierenden Makrophagen beeinflussen.

## Essentielle Aminosäuren

Colostrum mit allen essentiellen Aminosäuren und Glutathionprecursoren Glycin, Cystein und Glutamin kann eine gute Immunmodulation innerhalb von drei bis sechs Monaten bewirken. Die antioxidative Kapazität wird durch das Vorhandensein des Spurenelementes Selen möglich.

Gemüseverzehr mit reichlich schwefelhaltigen Aminosäuren wie Rettich, Kohlrabi, Gartenkresse, Brokkoli, Kohl, Zwiebel, Lauch und Knoblauch kann, soweit verträglich, auch gut unterstützen und die Phase II der Entgiftung induzieren.

## Immunglobuline

Eine weitere wichtige überragende Schutzfunktion sowohl in der Behandlung als auch in der Vorbeugung viraler, bakterieller und mykotischer Infektionen sind die einzigen oral verfügbaren Immunglobuline, die in der Erstmilch stecken. Das Besondere: Antikörper binden selektiv nur an Pathogene, während die normale Darmflora verschont bleibt! Sie stören den Stoffwechsel von Erregern durch Neutralisation bakterieller Toxine und Viren, schützen körpereigene Grenzflächen und Schleimhäute und unterstützen die Killerzellen darin, Eindringlinge zu vernichten. Aber sie leisten dem betroffenen Patienten noch viel mehr Hilfe, indem sie z. B. das Zellwachstum stimulieren, die körpereigenen Zellen reparieren, die Wundheilung unterstützen, die Zellteilung von Schleimhautzellen fördern und die Wiederherstellung geschädigten Gewebes unterstützen.

## Prolin-reiche Polypeptide

Durch Stimulierung der T-Zellreifung kann das überreagierende Immunsystem herunter reguliert werden.

## Immunregulatoren

Cytokine, Wachstumsfaktoren, Cholin als Neurolipid, Vitamine des gesamten B-Komplexes, A, C, E, Mineralstoffe, Spurenelemente und Enzyme komplettieren das Lebensmittel der besonderen Art.

Altersunabhängig und frei von Neben- und Wechselwirkungen kann Colostrum zur Modulation und Ausbalancierung des Immunsystems mit ganzheitlichen Effekten auf den Körper kurmässig genutzt werden bei: Psoriasis, klassischen Allergien auf Nahrungsmittel, Pollen, Staub, Tierhaare, bei Asthma, Trigeminusneuralgien, Fibromyalgie, Autoimmun-Erkrankungen wie MS, CED, Hashimoto, aber auch zum Leistungserhaltungserhalt für die ältere Generation und zur Leistungssteigerung für Aktivsportler.

**Cave:** Nur hochreines, bioaktives, entfettetes und entkaseiniertes Colostrum, das bei der Aufbereitung niemals über 42°C erhitzt wurde, entfaltet seine Wirkung!

## Literaturhinweis:

Dr. Dr. F. Starflinger, Gynäkologe (Erfahrungsbericht mit Colostrum als therapiebegleitende Maßnahme bei Krebspatienten 1998/1999)

Forschungsprojekt 2007 von J. Beuth (Untersuchungen zur antioxidativen und immunaktiven Kapazität von Colostrum)

Dr. M. Landenberger (Atopien-Neurodermitis-Psoriasis, Die Naturheilkunde 1/07)

## Korrespondenzadresse:

Antje Rössler

Geschäftsführerin der

Akademie für Immunologie und

Darmgesundheit® Hamburg

Backoffice: Lippestraße 45, 59071 Hamm

akademie@antjeroessler.de

www.antjeroessler.de

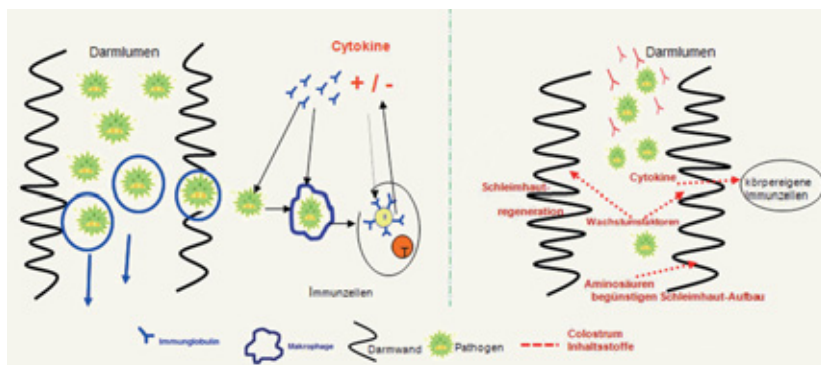


Abb.: Immunmodulation durch Colostrum.

Quelle: LacVital, Sonja Schlake

# Hautkrebscreening in Deutschland: Praktische Erfahrungen

MICHAEL REUSCH, HAMBURG

**Seit dem 1. Juli 2008 ist ein Hautkrebscreening (HKS) Teil der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). Anspruchsberechtigt sind GKV-Versicherte ab dem 35. Lebensjahr alle zwei Jahre. Berechtigte Ärzte sind neben den Dermatologen auch Allgemeinmediziner und hausärztliche Internisten nach Absolvierung einer achtstündigen Schulung.**

**I**n sehr großem Umfang nehmen Dermatologen am HKS teil. Zirka 90 % und mehr führen das HKS zu Lasten der GKV durch. Bei den hausärztlichen Gruppen haben etwa 50 % der Ärzte an der Schulung teilgenommen.

Sowohl Dermatologen als auch Hausärzte können ein Primärscreening vornehmen. Im Falle eines Verdachtes auf das Vorliegen eines der drei Zielkrebse (malignes Melanom, Spinaliom und Basalzellkarzinom) muss seitens der Hausärzte zur Abklärung zu einem weiteren, vollständigen Sekundärscreening an einen Dermatologen überwiesen werden. Hier finden die weiterführenden Maßnahmen statt.

Wie in dem erfolgreichen einjährigen Feldversuch in Schleswig-Holstein wird auch das nun etablierte Verfahren in großem Umfang durch die Bevölkerung wahrgenommen. Durchschnittlich 200 Screeningberechtigte und mehr lassen

sich bei jedem einzelnen Dermatologen pro Quartal screenen. Kombiniert mit den durch Hausärzte gescreenten Patienten wird das HKS damit deutlich mehr angenommen als Screeningmaßnahmen für andere Tumoren.



Dr. Michael Reusch

Neben der genuinen Vorsorge sollen die Dermatologen mit dem HKS als Türöffner mit dazu beitragen, dass Screeningmaßnahmen insgesamt besser angenommen werden. Hier eröffnen sich neue Herausforderungen für die Dermatologie.

Zu einer kritischen Diskussion hat im Fach der gegenwärtige Ausschluss der Dermatoskopie im Rahmen dieses Screenings geführt. Für die Mehrzahl der Dermatologen ist die Dermatoskopie ein unverzichtbarer Bestandteil einer qualifizierten dermatologischen Diagnostik. Überlagert wird die Einführung des Hautkrebscreenings durch die allgemeinen finanziellen Restriktionen des Gesundheitswesens wie die regional häufig nicht zur Verfügung gestellten, zusätzlichen Finanzvolumina für die vermehrt anfallende chirurgische Diagnostik und Therapie sowie die Vergütung des Hautkrebscreenings selbst.

Die Einbeziehung der hausärztlichen Ärzte in das Hautkrebscreening hat zu z. T. kontroversen Diskussionen innerhalb der Dermatologie geführt. Die Abstimmung der Kommunikation zwischen den Arztgruppen bedarf zweifelsohne der Verbesserung. Insgesamt besteht ein großer Vorteil für

die Dermatologen darin, dass im Rahmen des HKS bei ihnen zentral die Diagnostik und die weitere Therapie angesiedelt sind. Hiermit wird die oft beklagte Verzögerung in Diagnostik und Therapie oder die „Umgehung“ der Dermatologie in ihrem ureigensten Bereich durch die Struktur weitgehend eingeschränkt. Auch angesichts der Zunahme von Hausarztverträgen und der darin ungeklärten Stellung der Dermatologie erscheint eine strukturierte Zusammenarbeit sinnvoll.

Die dauerhafte Einführung des HKS ist an den Nachweis der Wirksamkeit gebunden. Zurzeit werden die Elemente für eine wissenschaftliche Begleitung und Auswertung etabliert. Dazu gehört neben einer systematisierten Meldung der klinisch erfassten Tumoren auch eine Standardisierung der dermatopathologischen Befundung. Über den geforderten Nachweis der Effizienz dieses Screening hinaus ergeben sich viele interessante weitere wissenschaftliche Fragestellungen, deren Bearbeitung das Verständnis für die Diagnostik und Behandlung von Hauttumoren weiter verbessern kann.

**Korrespondenzadresse:**

**Dr. Michael Reusch**  
**Präsident des Berufsverbandes der Deutschen Dermatologen e. V.**  
**Tibarg 7–9, 22459 Hamburg**  
**info@dermatologie-tibarg.de**

## Früherkennung ist wichtig bei Hautkrebs

Jährlich erkranken in Deutschland ca. 140.000 Menschen neu an Hautkrebs. Es ist die häufigste Krebserkrankung. Hautkrebs kann man sowohl sehr gut erkennen als auch – im Frühstadium – gut behandeln. Durch Früherkennung lässt sich die Schwere der Erkrankung mindern.

**Wie läuft Untersuchung ab?**

Der Arzt erkundigt sich zunächst nach Ihrem Gesundheitszustand und mög-

lichen Vorerkrankungen. Danach erfolgt die Ganzkörperuntersuchung. Hautkrebs kann am ganzen Körper auftreten und nicht nur an Körperstellen, die der Sonne besonders ausgesetzt sind. Deshalb wird Ihre Haut vom Scheitel bis zur Sohle überprüft. Dafür müssen Sie sich komplett entkleiden. Denn nur so kann der Arzt mögliche Auffälligkeiten erkennen.

Abschließend klärt er Sie über Ihre persönlichen Risikofaktoren auf und gibt Ihnen Tipps für Ihre Hautgesundheit.

Das Hautkrebscreening ist eine schonende Krebsfrüherkennungsuntersuchung, die vollkommen ohne apparative Hilfsmittel auskommt. Es tut nicht weh, die Haut vom Arzt ansehen zu lassen.

Quelle: [www.hautkrebs-screening.de](http://www.hautkrebs-screening.de)

# Photodynamische Therapie in den Krankenhäusern – eine Umfrage

PERCY LEHMANN, WUPPERTAL

Die photodynamische Therapie (PDT) ist eine hervorragende Therapieoption, die sowohl ambulant als auch stationär durchgeführt werden kann. Die stationären Indikationen betreffen meist ausgedehntere Flächen oder Patienten mit schwerem Lichtschaden, die mehrfache Therapieoptionen benötigen sowie beispielsweise neben der operativen Sanierung auch eine photodynamische Therapie für größere Flächen.

Um die Situation der PDT in den Krankenhäusern zu erfassen, haben wir im Jahre 2007 alle dermatologischen Schwerpunktkliniken mit einem Fragebogen angeschrieben. Dieser Fragebogen beinhaltete sechs zu beantwortende Fragen:

- Führen Sie die PDT als ambulante und/oder stationäre Prozedur durch?
- Haben Sie Schwierigkeiten mit den Krankenkassen, wenn Sie die PDT als stationäre Leistung anbieten (z. B. in Fällen von Feldkanzerisation)?
- Welche Strahlenquellen benutzen Sie?
- Welche Photosensibilisatoren benutzen Sie?
- Welche Indikationen werden bei Ihnen routinemäßig mit PDT behandelt?
- Wie viele Patienten behandeln Sie pro Jahr?

Der Fragebogen wurde an 92 Kliniken in Deutschland verschickt, 46 Antworten konnten ausgewertet werden (24 von Universitätskliniken, 22 von Städtischen Häusern).

Die meisten Kliniken (40) verwenden die PDT sowohl als stationäre als auch ambulante Leistung. 15 Kliniken gaben an, mit den Krankenkassen Schwierigkeiten bei den stationär zu behandelnden Patienten zu haben, 18 Kliniken hatten keine Probleme, 13 Kliniken haben eine Vereinbarung mit den Krankenkassen verhandelt.

Als Strahlenquellen werden benutzt:

- Actilight (Galderma) (n = 32),
- Waldmann Rotlicht (n = 16),
- Saalman Grünlicht (n = 10),
- Hydrosun (n = 7),
- Cosmedico und VPL-Blitzlicht (n = 1).

38 Kliniken benutzen als Photosensibilisatoren sowohl Metvix als

Fertigpräparat (Galderma) als auch Ala-Rezepturen. Sechs Kliniken benutzen ausschließlich Metvix und zwei Kliniken ausschließlich Ala als Rezeptur.

Als Routineindikationen für die PDT gaben 46 disseminierte aktinische Keratosen, 37 Morbus Bowen, 34 superfizielle Basalzellkarzinom, vier noduläre Basalzellkarzinome, drei HPV-Infektionen und drei Kliniken Leishmaniasis an.

In der **Abbildung** wird die Anzahl von Patienten angegeben, die pro Klinik und Jahr behandelt werden.

## Zusammenfassung

Zusammenfassend wenden die meisten Kliniken mehrere Strahlenquellen an, als Sensibilisatoren wird sowohl Metvix als auch Ala-Rezepturen benutzt, die Hauptindikationen stellen disseminierte aktinische Keratosen dar, gefolgt vom Morbus Bowen und superfiziellem Basalzellkarzinom.

Das knotige Basalzellkarzinom wird, trotz erfolgter Genehmigung als Indikation, nur in Ausnahmefällen in der Routine mittels PDT behandelt.

Die Häufigkeit der PDT-Anwendung und die Wahl des Photosensibilisators sind hauptsächlich von der professionellen Expertise des Anwenders als auch von sozioökonomischen Faktoren abhängig und weniger basierend auf dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Standard.



Prof. Dr. Percy Lehmann

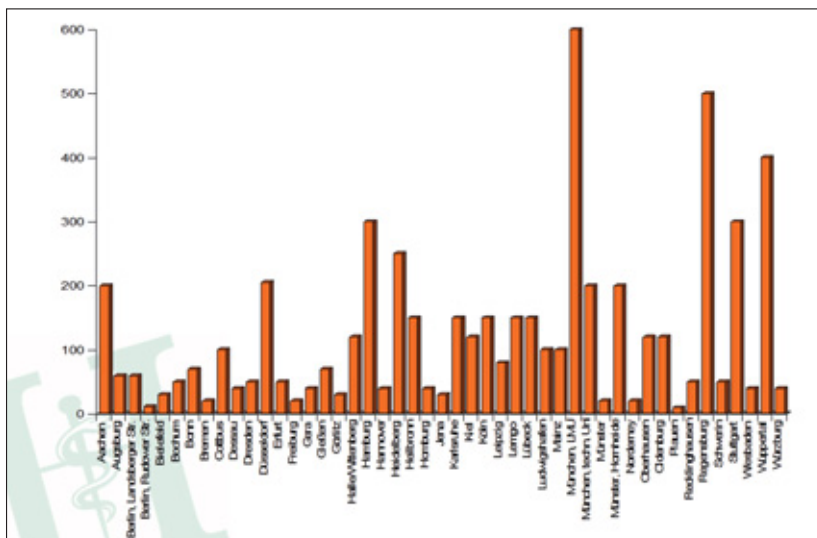


Abb.: Anzahl der Patienten, die pro Klinik und Jahr behandelt werden.

## Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Percy Lehmann  
 HELIOS Klinikum Wuppertal  
 Zentrum für Dermatologie, Allergologie  
 und Dermatochirurgie  
 – Kompetenzzentrum Hautkrebs –  
 Heusnerstraße 40  
 422283 Wuppertal  
 percy.lehmann@helios-kliniken.de

# Entwicklung eines Behandlungsalgorithmus zur Behandlung von aktinischen Keratosen: ein europäischer Konsens

EGGERT STOCKFLETH, BERLIN

**Aktinische Keratosen (AK) sind durch chronische UV-Strahlung verursachte epitheliale Läsionen, welche das mögliche Potential haben, sich zu invasiven Plattenepithelkarzinomen (SCC) zu entwickeln. Die AK wird deshalb als Carcinoma in situ angesehen, und es wird empfohlen, diese möglichst früh zu behandeln.**

**D**ie Prävalenz von AK steigt weltweit, und obwohl es eine Vielfalt von Behandlungsmöglichkeiten, zusammen mit einer Anzahl veröffentlichter Richtlinien gibt, besteht ein Mangel an praktischen Ratschlägen über Empfehlungen für die Behandlung von AK in der täglichen klinischen Praxis. Weiterhin gibt es auch beträchtliche Unterschiede bei der Versorgung von Patienten mit AK in Europa, und deshalb hat sich die Skin Academy (eine Gruppe führender Experten auf dem Gebiet der Dermatologie und des

Hautkrebses in Europa) gebildet, um die besten Verfahren der Behandlung von AK zu diskutieren. Das Ergebnis dieser Diskussionen ist ein Algorithmus für Ärzte (Hausärzte und Hautärzte) bei ihren Entscheidungsfindungen bezüglich der Behandlung mit Empfehlungen sowohl für feldorientierte als auch läsionenorientierte Behandlung. Der in dieser Arbeit beschriebene, neue AK-Behandlungsalgorithmus umfasst fünf Hauptschritte hin zur Entscheidung, die einfach und praktikabel genug sind, kulturelle Unterschiede zwischen und innerhalb der Länder zu berücksichtigen. Der Algorithmus berücksichtigt auch solche Faktoren wie Patientenprofil, Anamnese und persönliche Wünsche des Patienten (z.B. Kosmesis sowie Schmerz). Dies ist ein neuer Behandlungs-Algorithmus, der die Fähigkeit zur Weiterentwicklung besitzt, sobald mehr evidenzbasierte Daten verfügbar werden. Er bietet erstmals eine Zusammenfassung europäischer Best-Practice-

Empfehlungen für die Behandlung von AK.

## Basis des Algorithmus

Der AK-Behandlungsalgorithmus wurde nach Auswertung der derzeit veröffentlichten Studien, Richtlinien und Empfehlungen entwickelt.

Für die europaweit einheitliche Standardisierung und Verbesserung der evidenzbasierten Versorgung von AK-Patienten möchte dieser praktische Algorithmus Ärzten dabei helfen, ihre Behandlungsentscheidungen zu standardisieren.

Der Algorithmus sollte praxisbezogen sein und zielt auf alle AK-Läsionen ab, d. h. diejenigen, welche an den sonnenexponierten Körperstellen vorkommen wie Gesicht, Kopfhaut und Handrücken. Der Algorithmus deckt fünf Entscheidungsfindungsschritte für die Behandlung von AK ab, Anfangsdiagnose, Entscheidung für eine Behandlung, Behandlungsansatz, Behandlungsauswahlfaktoren und Behandlungsauswahl.

## Behandlungsauswahlfaktoren

Bei der Entscheidung über die bevorzugte Behandlungsmethode muss eine Anzahl von Faktoren berücksichtigt werden. Erstens sind dies krankheitsbezogene Faktoren. Diese beinhalten Dauer, Anzahl und klinischer Verlauf der Läsionen, Lokalisierung und Ausmaß der Erkrankung. Zweitens das Patientenprofil, zum Beispiel das Alter des Patienten, sonstige Erkrankungen und Risikofaktoren, z. B. Immunsupprimierung und eventuell vorexistenter Hautkrebs. Auch müssen vorherige Behandlungen des Patienten gegen AK

berücksichtigt werden, die Tolerierung und das Langzeitergebnis. Drittens entscheiden auch andere Faktoren über die Wahl der Behandlung, insbesondere Kosten und die Vertrautheit des Arztes mit dem Verfahren oder dem therapeutischen Mittel. Schließlich muss die persönliche Präferenz des Patienten bei der Auswahl der passendsten Behandlung immer berücksichtigt werden. Einige Behandlungen von AK gehen mit Nebenwirkungen wie Unbehagen, Einschränkungen und lokalen Nebenwirkungen einher. Deshalb sind die Einschätzungen der Patienten über Fragen der Lebensqualität wichtige Faktoren für die Einwilligung und die Langzeitwirkung, und die bei Alternativbehandlungen entstehenden Kosten müssen berücksichtigt werden. Diese Faktoren beinhalten die Frage, ob die Behandlung vom Patienten selbst zu Hause gemacht werden kann, wie zugänglich die Behandlung ist sowie Erwägungen kosmetischer Art (einschließlich Vernarbungsrisiko und wie schmerzhaft die Behandlung wahrscheinlich sein wird).

Derzeit werden Vergleichsstudien mit verschiedenen topischen Behandlungen von AK durchgeführt. Richtungsweisende Ergebnisse werden innerhalb der nächsten Jahre erwartet, und man hofft, dass dies einen individuelleren Ansatz für die Wahl der Behandlung bei jedem Patienten erlauben wird, und die Feststellung, ob die Behandlung von AK oder die Feldbehandlung die Bildung von invasiven Tumoren verhindern kann.

## Wahl der Behandlung

Die Behandlung von einzelnen AK-Läsionen beinhaltet im Allgemeinen destruktive Abtragungsverfahren wie Kryotherapie, Laser und Kürettage (mit oder ohne Elektroabtragung). Große Behandlungsgebiete beinhalten topische Thera-



Prof. Dr.  
Eggert Stockfleth

prien (hauptsächlich mit topischem Diclofenac 3%-Gel, 5-Fluorouracil [5-FU], photodynamische Therapie [PDT] und Imiquimod 5%, welche in evidenzbasierten Studien eine Wirksamkeit bei der Behandlung von AK gezeigt haben) und ablativ Behandlungen großer Bereiche wie Laserresurfacing und chemisches Peeling.

Auch sind die Gesamtbehandlungskosten wesentlich und haben einen Einfluss auf die therapeutische Behandlung. Aber diese Kosten können in den verschiedenen Ländern Europas unterschiedlich sein und sind deshalb nicht speziell in dieser Arbeit berechnet worden.

### Behandlungs-Algorithmus

Die Behandlungsstrategie und das Behandlungsregime für den einzelnen Patienten liegt schlussendlich im Ermessen des Arztes, der die Behandlungsauswahl auf der Grundlage der Anamnese des Patienten, seinen Präferenzen und dem Vorhandensein aktuell verfügbarer Behandlungsoptionen trifft. In einem Therapiebereich mit vielen Behandlungsoptionen ist es unvermeidbar, dass es auch zu kulturellen Unterschieden zwischen den Ländern kommt. Es wäre unmöglich, alle diese Unterschiede in einen Algorithmus zu pressen.

Deshalb spiegelt der von uns vorgeschlagene Algorithmus einen Meinungskonsens in Europa und keine definitive Richtschnur wider. Dieser Algorithmus soll Ärzten mit den Behandlungsoptionen und bei der Wahl der Behandlung helfen, zum Wohle unserer Patienten.

#### Korrespondenzadresse:

**Prof. Dr. Eggert Stockfleth**

**Charité – Universitätsmedizin Berlin**

**Hauttumorzentrum Charité**

**Klinik für Dermatologie, Venerologie und**

**Allergologie**

**Charitéplatz 1, 10117 Berlin**

**eggert.stockfleth@charite.de**

## Erste Apotheke mit Gütesiegel der Bundesapothekerkammer ausgezeichnet

Die Classic Apotheke in Weimar ist die erste Apotheke, der das bundeseinheitliche Gütesiegel der Bundesapothekerkammer (BAK) verliehen wurde. BAK-Präsidentin *Erika Fink* gratulierte im Dezember 2009 in Berlin dem Apothekeninhaber *Stefan Fink*. „Das Qualitätssiegel der Bundesapothekerkammer ist ein Meilenstein für den Berufsstand. Ihr Beispiel ist ein Vorbild für alle Apotheken“, so Erika Fink. Das BAK-Gütesiegel wurde der Classic Apotheke im Rahmen einer Rezertifizierung von der Landesapothekerkammer Thüringen zusammen mit einem kammereigenen Qualitätssiegel verliehen. „Täglich verlassen sich unsere Kunden und Patienten darauf, dass wir

unsere Arbeit gut machen. Dieses Vertrauen zu rechtfertigen ist eine ständige Herausforderung. Das Siegel ist aber das sichtbare Zeichen dafür, dass wir uns dieser Aufgabe stellen und ihr auch gerecht werden“, sagte Stefan Fink, Vorsitzender des Landesapothekerverbands Thüringen.

Das BAK-Gütesiegel garantiert die hohe Qualität der Leistungen der zertifizierten Apotheke. Es ist eine eingetragene Marke und steht für ein Qualitätsmanagementsystem (QMS) mit definierten apothekenspezifischen Inhalten. Dabei ist die externe Qualitätskontrolle ein zentrales und spezifisches Element zur steten Verbesserung. Ende November 2009 hat-

ten die Apothekerkammern Thüringen und Hamburg als erste Apothekerkammern die Lizenzvereinbarung mit der Bundesapothekerkammer abgeschlossen. Sie dürfen den von ihnen zertifizierten Apotheken das BAK-Gütesiegel verleihen. Weitere Apothekerkammern werden folgen. Durch das bundeseinheitliche Qualitätssiegel soll das apothekenspezifische QMS der Apothekerkammern bei Verhandlungspartnern wie Krankenkassen größere Anerkennung finden.

Es soll zudem auch für Kunden und Patienten zum Erkennungsmerkmal werden.

Quelle: ABDA

## Apotheker erstmals in Nationale Versorgungsleitlinie Asthma eingebunden

Apotheker sind erstmals an der Nationalen Versorgungsleitlinie (NVL) Asthma beteiligt, deren aktualisierte zweite Auflage seit Ende 2009 online verfügbar ist. Die Einbindung der Apotheker zielt darauf ab, in Kooperation mit dem Arzt Asthmapatienten bei der Anwendung inhalativer Arzneimittel zu unterstützen.

Gemeinsam mit dem Arzt und Patienten kann der Apotheker arzneimittelbezogene Probleme erkennen und lösen. *Prof. Dr. Martin Schulz*, Vorsitzender der Arzneimittelkommission der Deutschen Apotheker: „Viele Asthmapatienten machen Fehler bei der Inhalation, was bei den kompliziert anzuwendenden Arznei-

mitteln auch verständlich ist. Patienten ist dies oft nicht bewusst. Apotheker können die korrekte Anwendung von Inhalationssystemen überprüfen und bei Bedarf optimieren. Patienten profitieren oft direkt davon.“ Dies belegen verschiedene Studien zur Pharmazeutischen Betreuung bei Asthma der ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände.

Die Zusammenarbeit von Ärzten und Apothekern hinsichtlich einer effektiven und sicheren Pharmakotherapie ist sinnvoll. Über das Inhalationssystem entscheidet der Arzt. Wünscht er keinen Austausch des verordneten Inhalationssystems, z. B. im Rahmen der Rabattverträ-

ge, kann er dies auf dem Rezept kennzeichnen. Bei pharmazeutischen Bedenken können zudem Apotheker im Einzelfall von der Verpflichtung zur Abgabe rabattbegünstigter Arzneimittel absehen.

Das Programm für NVL steht unter der Trägerschaft von Bundesärztekammer, Kassenärztlicher Bundesvereinigung und Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften. Die Bundesapothekerkammer hat zudem Leitlinien und Arbeitshilfen für die korrekte Anwendung von Darreichungsformen und speziell von Inhalationssystemen entwickelt.

Quelle: ABDA

## 14. Jahrestagung der Gesellschaft für Dermopharmazie

Vom 22. bis 24. März 2010 wird die GD Gesellschaft für Dermopharmazie e. V. in Berlin ihre 14. Jahrestagung austragen. Austragungsort ist das auf dem Gelände der Freien Universität Berlin neu errichtete Seminaris Campus-Hotel in Dahlem. Die wissenschaftliche Tagungsleitung obliegt Prof. Dr. Monika Schäfer-Korting, Institut für Pharmazie der Freien Universität Berlin, und Prof. Dr. Horst Spielmann, ehemals Leiter der Zentralstelle für die Erfassung und Bewertung von Ersatzmethoden zum Tierversuch (ZEBET) am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), heute Lehrbeauftragter für das Fach „Regulatorische Toxikologie“ an der Freien Universität Berlin.

**D**as breit gefächerte wissenschaftliche Programm bildet das umfangreiche Spektrum an Themen ab, mit denen sich die GD inzwischen beschäftigt. In mehr als 50 Vorträgen werden bekannte Persönlichkeiten und junge Nachwuchswissenschaftler aus verschiedenen Fachbereichen über Neuigkeiten auf den einzelnen Teilgebieten der Dermopharmazie informieren und dabei auch eine ganze Reihe von aktuellen Arbeitsergebnissen der GD vorstellen.

Das wissenschaftliche Hauptprogramm am 23. März, das sich in

Vortragssitzungen zur Pharmazeutischen Technologie und Biopharmazie, Dermatopharmakologie, Dermatotherapie und Dermokosmetik gliedert, wird ergänzt durch Symposien der Fach- und Arbeitsgruppen der GD. Bei diesen Zusatzveranstaltungen am 22. und am 24. März geht es um Neuigkeiten auf dem Gebiet des Lichtschutzes, Dermokosmetika gegen Hautalterung, Neues zur Qualitätssicherung dermatologischer Rezepturen, aktuelle pharmakoökonomische und rechtliche Aspekte in der Dermatotherapie sowie um In-

### ANKÜNDIGUNG

22. bis 24. März 2010

### 14. Jahrestagung der Gesellschaft für Dermopharmazie

#### TAGUNGSORT:

Seminaris Campus-Hotel Berlin

#### VERANSTALTER:

GD Gesellschaft für Dermopharmazie e. V.  
Gustav-Heinemann-Ufer 92  
50986 Köln

vitro-Krankheitsmodelle der Haut. Darüber hinaus wird in Firmenseminaren über die Möglichkeiten der Prävention von hellem Hautkrebs, die Therapie und Prophylaxe von Gürtelrose, Ergebnisse der klinischen Anwendung von Betulin-Emulsionen, wichtige Anwendungsfelder der konfokalen Laser-Scannmikroskopie in der Dermatologie sowie über Möglichkeiten der Beeinflussung der geschädigten Haut-Lipid-Barriere informiert.

Ziel der Tagung ist es, Vertreter verschiedener Fachgebiete aus Deutschland, Österreich und der Schweiz zum interdisziplinären und interprofessionellen Erfahrungs- und Gedankenaustausch zusammenzubringen und Anregungen für die Zusammenarbeit in Wissenschaft und Praxis zu geben. Dazu sollen auch eine Fachausstellung von Firmen der pharmazeutischen, kosmetischen und medizintechnischen Industrie, ein Get-Together am 22. März in der Hotelbar sowie eine stilvolle Abendveranstaltung am 23. März im Restaurant des geschichtsträchtigen Schloss Glienicke in Berlin-Wannsee beitragen.

Die Akkreditierung der Tagung als Fortbildungsveranstaltung für Hautärzte und Apotheker wurde bei den zuständigen Berufsorganisationen beantragt. Anmeldeunterlagen und das Programm finden sich unter [www.gd-online.de](http://www.gd-online.de).

### NEU: PFLANZLICHE PFLEGELOTION FÜR AKTIVE:

## Dreifach-Wirkung an strapazierten Gelenk- und Rückenpartien

Der bewährte Spezialextrakt aus Beinwellwurzel steht ab sofort auch als pflanzliche Pflege lotion zur Verfügung (Kytta® Lotion, seit 01. September 2009 in der Apotheke). Sie wurde nach wissenschaftlichen Erkenntnissen für aktive Menschen entwickelt, die strapazierte Gelenk- und Rückenpartien besonders pflegen möchten und zeichnet sich durch ihre Dreifach-Wirkung aus: Sie vitalisiert, regeneriert und pflegt bis tief in die Haut. Darüber hinaus wirkt sie vor, während und auch nach sportlicher Aktivität oder körperlicher Anstrengung. Menthol sowie ätherische Öle sorgen für einen angenehm kühlenden Effekt. Die Lotion ist für die tägliche Hautpflege geeignet sowie dermatologisch getestet.



Foto: © Merck Selbstmedikation GmbH

Quelle: GD

## MIT OPTIMALEM SONNENSCHUTZ HAUTKREBS VERHINDERN:

# So beraten Sie richtig

Sonnenbrand, Hautalterung und Hautkrebs sind die Schattenseiten der Sonne. Während der sehr gefährliche schwarze Hautkrebs (malignes Melanom), an dem in Deutschland jedes Jahr rund 2000 Patienten versterben, eher selten auftritt, entwickeln sich aktinische Keratosen (heller Hautkrebs) zu einer wahren Volkskrankheit. Dabei ist heller Hautkrebs mit dem richtigen Sonnenschutz und einigen Verhaltensregeln deutlich minimierbar. Prof. Dr. Eggert Stockfleth, Leiter des HautTumorCentrums der Berliner Charité erklärt, wie Sie Ihre Apothekenkunden zum Thema Hautkrebsvorsorge und Sonnenschutz kompetent beraten.

**D**er helle Hautkrebs ist eine klassische Folge übermäßiger Sonnenbestrahlung und tritt vor allem auf den „Sonnenterrassen“ des Körpers auf: im Gesicht, auf der Kopfhaut und an den Unterarmen.

## Heller Hautkrebs auf dem Vormarsch

Prof. Stockfleth: „Erst sind es nur ein paar rote Flecken. Dann verfärbt sich die Haut gelblich oder bräunlich und fühlt sich wie Schmirgelpapier an. Die meisten Patienten halten diese Hautveränderungen für harmlose Altersflecken – und ahnen nicht: Diese Hautveränderungen sind so genannte aktinische Keratosen.“ Unbehandelt kann sich daraus über Jahre ein Plattenepithelkarzinom entwickeln. Diese schuppigen Hautmale heben sich von der Oberfläche ab. Die dritte Erscheinungsform des hellen Hautkrebses ist das Basalzellkarzinom, das wie ein kleiner rötlicher Knoten aussieht oder in die Fläche wächst mit einem kleinen Randwall. Rund vier Millionen Bundesbürger sind vom hellen Hautkrebs oder dessen Frühformen betroffen, und jedes Jahr erkranken 240.000 Bundesbürger neu an aktinischen Keratosen.

Besonders gefährdet sind Menschen:

- mit heller Haut und blonden oder roten Haaren,
- die sich häufig im Freien aufhalten wie z. B. Bauarbeiter, Outdoor-Sportler, Segler, Servicekräfte in Biergärten, Gärtner oder Tennisspieler,
- die Urlaub machen, wo die Sonneneinstrahlung besonders inten-

siv ist wie z. B. im Hochgebirge oder in Äquatornähe,

- die häufig ins Solarium gehen,
- deren Immunsystem deutlich eingeschränkt ist wie z. B. nach einer Immunsuppression durch Organtransplantationen oder bei der rheumatoiden Arthritis.

Der helle Hautkrebs lässt sich zwar im Anfangsstadium effektiv chirurgisch oder topisch behandeln. „Am besten ist es allerdings, wenn er gar nicht erst entsteht“, sagt Prof. Stockfleth. Optimalen Schutz bietet das nur in Apotheken erhältliche Lichtschutzprodukt Daylong actinica®. Seine Breitbandfilter Tinosorb S + M sind in eine liposomale Lotion eingebettet und schützen die Haut vor UVA- und UVB-Strahlen. Sie schützen die Haut auch dann, wenn sie mit Wasser in Berührung kommt – z. B. beim Baden oder Schwitzen.

## Daylong actinica® halbiert Hautkrebsrisiko

Daylong actinica® reduziert das Risiko des hellen Hautkrebses um 53 %. Das zeigte eine aktuelle Studie des HautTumorCentrums an Patienten, die wegen ihrer Immunsuppression nach einer Organtransplantation ein besonders hohes Risiko hatten, an hellem Hautkrebs zu erkranken. Im Rahmen dieser klinischen Prüfung wurden alle Patienten zunächst im Umgang mit Sonnenschutzmitteln geschult. Anschließend verwendete eine Patientengruppe Sonnenschutz nach eigenem Belieben, die andere Gruppe verwendete Daylong actinica®. Die Patienten trugen jeweils morgens, bevor sie das Haus verließen, 2 Milligramm pro

Quadratzentimeter auf die sonnenexponierten Hautstellen auf.

Am Ende der zweijährigen Studie zeigten sich folgende Ergebnisse: Bei Patienten, die nicht regelmäßig Sonnenschutz verwendeten, stieg die Zahl der aktinischen Keratosen um 43 %. Patienten, die Daylong actinica® anwendeten, zeigten keinen Anstieg der gezählten Läsionen, sondern sogar eine Reduktion aktinischer Keratosen (53 %). Bei Patienten ohne Sonnenschutz entwickelten sich acht neue invasive Plattenepithelkarzinome. Unter der Anwendung von Daylong actinica® konnte kein Anstieg der Gesamtzahl dieser Karzinome beobachtet werden. „Die Compliance bei Daylong actinica®-Patienten war ausgezeichnet. Während der Kontrolluntersuchungen gaben sie an, diesen Sonnenschutz, der nicht fettet oder klebt, fünf- bis siebenmal pro Woche zu verwenden“, so Dr. Claas Ulrich, Charité, der die Studie geleitet hat.

## Lichtschutz zur Hautkrebsvorsorge: Beratungs-Leitfaden für die Apotheke

*Hat Ihr Apothekenkunde ein besonders hohes Hautkrebsrisiko?*

Ist z. B. der Hauttyp eher hell? Hält er sich viel unter freiem Himmel auf? Leidet er unter einem geschwächten Immunsystem (z. B. durch Immunsuppressiva, die nach Organtransplantationen oder bei rheumatoider Arthritis eingesetzt werden)? In diesen Fällen ist Daylong actinica® optimal als Lichtschutz zur Prävention von hellem Hautkrebs geeignet.

*Hat Ihr Kunde bereits verdächtige Hautmale?*

Gefährlich sind raue, gelblich-bräunlich verfärbte Hautmale oder Leberflecken. In diesen Fällen ist ein Arztbesuch anzuraten. Wer seine Haut immer wieder zu intensiver Sonnenbestrahlung aussetzt, sollte regelmäßig zur Vorsorgeuntersuchung gehen.

*Geht Ihr Kunde besonders häufig ins Solarium?*

Auch in diesem Fall sollten Sie ihn bitte vor verdächtigen Hautveränderungen warnen und gegebenenfalls einen Arztbesuch empfehlen.

*Falls ein Urlaub geplant ist: Wohin geht die Reise?*

Im Hochgebirge, am Meer oder in Äquatornähe (z. B. Kanaren) ist ein besonders hoher Lichtschutzfaktor zu empfehlen.

*Welche Aktivitäten sind im Urlaub geplant?*

Empfehlen Sie einen extra wasserresistenten Sonnenschutz (z. B. Daylong®), wenn ein Badeurlaub oder ein Sporturlaub mit Aktivitäten unter freiem Himmel geplant ist.

# Diagnose und Behandlung der Rhinitis: ein praktischer Leitfaden

Eine laufende oder verstopfte Nase, Juckreiz und häufiges Niesen – das sind die typischen Symptome einer Rhinitis. Sie treten nicht nur während der Allergiesaison, sondern das ganze Jahr über auf. Ein Übersichtsartikel von Wallace und Mitarbeitern (J Allergy Clin Immunol. 2008) zeigt, dass bis zu 30 % aller Erwachsenen (und noch viel mehr Kinder) an allergischer Rhinitis leiden. Außerdem hat jeder zehnte Mensch mit nicht allergischer Rhinitis zu kämpfen, einem Schnupfen mit klarem und dünnflüssigem Nasensekret. Wallace fordert eine individualisierte Behandlung der Rhinitis. Intranasale Antihistaminika wie Azelastin (Allergodil®) spielen eine wichtige Rolle als Therapie der ersten Wahl, da sie einfach einzusetzen sind und gut wirken. Mit ihnen ist eine schnelle Linderung aller Symptome der Rhinitis möglich.

**D**ie Symptome der allergischen Rhinitis kommen von einer komplexen Entzündung der Schleimhäute, die durch Allergene verursacht wird. Die saisonale allergische Rhinitis wie auch die perenniale (ganzjährige) allergische Rhinitis werden durch eine IgE-Reaktion vermittelt. Zu perennialen Aeroallergenen zählen Staubmilben, Schimmelpilze und Tierallergene.

Die nicht allergische Rhinitis ist nicht nur saisonal, sondern das ganze Jahr über zu beobachten. Beispiele für nicht allergische Rhinitis sind die infektiöse Rhinitis, die idiopathische Rhinitis (betrifft eine heterogene Patientengruppe), die durch Lebensmittel und Alkohol verursachte Rhinitis und kleinere Gruppen wie nasale Eosinophilie oder hormonelle Rhinitis, medikamentös induzierte Rhinitis oder atrophische Rhinitis.

Rhinitis bleibt oft unentdeckt, da manche Erkrankungen wie beispielsweise Nasenpolypen, ziliäre Dysfunktion und andere anatomische Anomalien die Symptome imitieren.

Zu einer effektiven Beurteilung der Rhinitis gehören oftmals die folgenden Fragen: Tritt sie saisonal oder ganzjährig auf? Wie spricht der Patient auf seine Behandlung an? Gibt es begleitende Symptome? Wie sieht das genaue Umfeld des Patienten aus? Wie stark ist seine Lebensqualität beeinträchtigt?

## Behandlung der Rhinitis

Den Kontakt mit Allergenen zu vermeiden, ist der wirksamste Weg,

um die Rhinitis zu behandeln. Daneben ist eine pharmakologische Behandlung unerlässlich. Orale und topische Schleimlöser sind nützlich und effektiv, können aber Nebenwirkungen wie Schlaflosigkeit, Herzrasen und Reizbarkeit verursachen. Auch die Allergie-Immuntherapie hilft bei allergischer Rhinitis. Antihistaminika und Kortikosteroide stellen zwei effektive Wirkstoffgruppen dar und werden von jeher für die Behandlung der Rhinitis eingesetzt. Aufgrund des besseren Nebenwirkungsprofils wird den oralen Antihistaminika der zweiten Generation gegenüber den Wirkstoffen der ersten Generation der Vorzug gegeben. Generell ist aber die Wirksamkeit von oralen Antihistaminika beschränkt. Laut Wallace könnten intranasale Antihistaminika für den Einsatz als Antihistamin-Therapie der ersten Wahl in Betracht gezogen werden.

## Intranasale Antihistaminika und Kortikosteroide

Intranasale Antihistaminika wie der H1-Blocker Azelastin (Allergodil® Nasenspray) sind die Mittel der ersten Wahl. Azelastin ist besonders wirksam, da es über das Schleimhautepithel absorbiert wird und die Entzündung direkt vor Ort bekämpft. Die Behandlung wird gut vertragen und ist denkbar einfach: Ein einziger Sprühstoß pro Nasenloch zweimal täglich verringert die Symptome in weniger als 15 Minuten. Azelastin hat eine 12-stündige Wirkungsdauer. Der wichtigste



Foto: © MEDA Pharma GmbH & Co. KG

Vorteil von Azelastin besteht in der Möglichkeit, es genau dann zu benutzen, wenn es nötig ist. So müssen beispielsweise nasale Steroide ein bis vier Wochen vor dem erwarteten Start der individuellen Rhinitis-Saison eingesetzt werden. Außerdem muss die Behandlung nach der Verbesserung der Symptome noch mehrere Tage fortgesetzt werden. Azelastin ist selbst bei Patienten, die auf orale Antihistaminika nicht ansprechen, wirksam. In schweren Fällen sind intranasale Antihistaminika nicht so wirksam wie intranasale Kortikosteroide, aber das Nebenwirkungsprofil der Antihistaminika ist sehr viel besser, wie eine Studie von Berger und Mitarbeitern (Ann Allergy Asthma Immunol. 2006) zeigt. Intranasale Antihistaminika können aber zusammen mit intranasalen Kortikosteroiden eingesetzt werden, um die Wirksamkeit zu verbessern.

## Fazit

Rhinitis hat viele Ursachen. Die Behandlung und die Kontrolle der Rhinitis sollten daher individualisiert werden und sich nach der Bandbreite, der Dauer und dem Schweregrad der Symptome, dem Alter des Patienten und den Präferenzen des Patienten richten. Azelastin hat sich dabei als einfache und effektive Behandlung erwiesen.

## Literaturhinweis:

Wallace DV et al. J Allergy Clin Immunol. 2008; 122:1-84  
Berger WE et al. Ann Allergy Asthma Immunol. 2006; 97:375-381

# Mangostan gilt als Geheimtipp bei Neurodermitis

KATRIN NEHLS\*

In Deutschland leiden etwa vier Millionen an Neurodermitis. Zur Therapie hat die Forschung einige neue Medikamente auf den Markt gebracht, doch viele sehnen sich nach einer Alternative zu Tabletten, Pillen & Co. Ein Geheimtipp ist die antioxidantienreiche Mangostanfrucht.

**G**enetische Ursachen und negative Veränderungen des Immunsystems sowie schädigende Umwelteinflüsse lösen Neurodermitis aus. Bei Neurodermitis reagiert das körpereigene Immunsystem mit heftiger Abwehr auf Stoffe aus der Umwelt – beispielsweise auf Hausstaub oder Pollen – und aus der Nahrung, auf so genannte Allergene. Das Immunsystem verwechselt diese harmlosen und ungefährlichen Stoffe mit gefährlichen körperfremden Substanzen und löst die Herstellung unverhältnismäßig hoher Mengen von Abwehrstoffen aus. Im Zusammenspiel mit bestimmten Botenstoffen des Immunsystems kommt es zu einer entzündlichen Abwehrreaktion der Haut gegen die eigentlich ungefährlichen Allergene.

Die Entzündungsreaktion der Haut wird zusätzlich durch die verstärkte Ausschüttung von Histamin begünstigt. Flutet Histamin in der Haut an, kommt es zum typischen Juckreiz. Die Entzündungsprozesse der Haut werden überdies durch freie Radikale hervorgerufen: Ausgelöst durch die Entzündung schütten binnen Sekunden so genannte Makrophagen, das sind spezielle Immunzellen, Millionen freier Radikale aus. Sie haben die Aufgabe, die Allergen-Eindringlinge zu zertrümmern. Freie Radikale müssen jedoch durch Radikalfänger – sprich Antioxidantien – kontrolliert werden. Nehmen die Radikale Überhand, entsteht oxidativer Stress. Dieser ist durch anhaltende, kettenreaktionsartige Zellerstörungen gekennzeichnet und nährt jeden entzündlichen Prozess. Um das zu verhindern, sollte man dem Körper genügend Antioxidantien bzw. Xanthone zur Verfügung stellen.

## Antioxidantien in der Mangostanfrucht

Antioxidantien sind vor allem in der Mangostanfrucht enthalten. Die Mangostan hat eine gute Abwehrkraft. Allein der Mangostanbaum benötigt weder Düngungsmittel noch Schädlingsbekämpfungsmittel. „Und das können wir Menschen uns zunutze machen. Diese wunderbaren Früchte haben viele Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, Bioaktivstoffe und – das ist der wichtigste Punkt – Xanthone“, erklärt Gesundheitsexperte *Prof. Dr. Hademar Bankhofer*. „Das ist eine ganz bestimmte Art von Bioaktivstoffen. Xanthone sind in der Mangostanfrucht in einer Menge enthalten wie sonst auf der Welt in keiner anderen Frucht!“



Abb.: Mangostanfrüchte.

So scheint es nicht verwunderlich, dass die Mangostan auch unter Neurodermitikern neuerdings als ein Geheimtipp gilt. Der Rostocker *Robert V.* leidet seit 30 Jahren an Neurodermitis. „Ärztliche Therapien haben nichts gebracht“, so *Robert V.* „Deshalb habe ich Arztbesuche schon lange abgelehnt. Mit einem Flüssigantioxidans auf Mangostanbasis hat sich mein Immunsystem endlich stabilisiert. Nach reichlich sechs Wochen waren keine Irritationen auf der Haut mehr vorhanden.“

Mangostanfrüchte entfalten ihr volles Haut- und Zellschutzpotenzial, wenn sie mit weiteren antioxidantien- und vitaminreichen Naturstoffen wie Acerolakirschen, Gojibeeren, Granatäpfeln, Traubenkern-OPC, Tomaten-Lycopin, blauen und roten Beeren u. a. kombiniert werden. Der Grund dafür ist einfach: Die Xanthone sind enorme Vitaminverstärker. Gerade im gemeinsamen Wechselspiel vielzähliger Pflanzenwirkstoffe können Xanthone bedeutende Ergänzungs- und Verstärkungswirkungen im Körper hervorbringen. Die Wissenschaft hat die entzündungshemmenden, zellschützenden und antihistaminischen Eigenschaften von Xanthonen nachgewiesen und ebenso bestätigt, dass Allergien wie Neurodermitis und Heuschnupfen gehemmt werden können.



Katrin Nehls

### Quellen:

Fliege.TV: Telefon-Interview Jürgen Fliege mit Prof. Hademar Bankhofer über die Mangostanfrucht, Mai 2009  
Völkel, R.: Erfahrungsbericht, Mangostan-Gold Ltd. & Co KG, Berlin 2009

\* Katrin Nehls, Diplom-Volkswirtin Unabhängige, freie Medizin- und Gesundheitsredakteurin verfasst im Auftrag des „Instituts für Mangostan & natürliche Antioxidantien“ [www.Mangostan-Institut.com](http://www.Mangostan-Institut.com)

**OLEO-TÜLL® CLASSICS****Nachfolger eines Gazeklassikers in neuem Gewand**

Oleo-Tüll® wird seit vielen Jahren für trockene, nicht (mehr) chronische Wunden eingesetzt. Bei dem Produkt handelt es sich um eine weitmaschige, sterile Verbandsgazen, die mit weißer Vaseline imprägniert sind.

**D**ie Zufriedenheit mit der jetzigen Serie von Sofra/Oleo-Tüll® ist unter den Ärzten und Pflegediensten gleichermaßen hoch. Beide Produkte werden seit vielen Jahren als „Basisprodukte“ zur Behandlung unkomplizierter bzw. abheilender Wunden eingesetzt. Ihr Preis-Leistungsverhältnis wird als sehr günstig eingestuft.

**Weiterentwicklung: Oleo-Tüll® classics – Unterschiede im Aufbau**

Um die Grob- und Feinstruktur der Gazen an die derzeit technischen Möglichkeiten anzupassen, wurden die bestehenden Darreichungsformen weiterentwickelt. Die neue Gaze zeigt dreidimensionale Strukturen. Die Komponenten bestehen dabei aus speziellen Kunststofffasern (Abb.). Sie besitzen in ihrer räumlichen Anordnung und Beladung unterschiedliche Eigenschaften (hydrophil, inert und hydrophob), die an die Bedürfnisse der Wundheilung angepasst sind.

Die neuen Materialien haben eine höhere Materialdichte und sind dabei äußerst zug- und reiß-

fest, was letztlich der hohen Raumstabilität geschuldet ist. Eine bessere Modellierbarkeit und Anpassung an die Wundgröße und Struktur ist die Folge.

**Funktionalität – der entscheidende Faktor für die Wahl des Präparates**

Für die Anwender sind vor allem anwenderbezogene Kriterien des täglichen Praxisalltags wie Anmodellierbarkeit und das Zuschneiden der Gazen auf Form und Art der zu behandelnden Schürf- und Sturzwunden wichtig.

Die Gazen werden von einer Mehrkomponenten-Flüssigkeit überzogen, die vergleichbare adhäsive Fähigkeiten wie Vaseline aufweist. Der Vorteil der Neuauflage besteht darin, dass durch den Verzicht von fetthaltigen Beladungen der Tülle die Wunde nicht mehr verstopfen kann. Statt der üblichen Fettverbindungen wird nun bei Oleo-Tüll® classics als Benetzungsmittel die innovative Verbindung HPP (Hydrative Protective Polymers) eingesetzt. Es besteht aus den vier fettfreien Substanzen Glycerin,

hochgereinigtem Wasser, medizinischem Honig und Propylenglycol.

**Schnelles Wechseln des Gaze-Verbands**

Das Anmodellieren an die Wunde gilt als nahezu ideal, da das Gaze-material dehn- und streckbar ist, ohne dabei zu zerreißen und der „Gitterabstand“ zu jeder Seite des Quadrats hin lediglich 1 mm beträgt.

Gerade in Beugebereichen oder Hautschnittstellen (Hautfalte auf Hautfalte) entstehenden Falten, lassen sich die weiterentwickelten Gazen gut austreifen. Anlegen und Wechseln des Verbandes gestaltet sich demzufolge schnell und einfach.

**Preisbewusstsein und Verträglichkeit**

Angesichts der Anwendervorteile von Oleo-Tüll® classics wird der Preis von den Ärzten als äußerst günstig empfunden. Der unterscheidet sich – Pharma untypisch – trotz zahlreicher durchgeführter Verbesserungen nicht von dem der Vorgängermodelle. Da auch die medizinischen Hilfsmittel der Wundversorgung in das Praxisbudget des Arztes einfließen, ist das ein nicht zu unterschätzender Vorteil.

**Zusammenfassung**

Oleo-Tüll® classics steht in Nachfolge der seit vielen Jahren bewährten Gaze Oleo-Tüll®. Sie werden als sehr gut verträglich beschrieben, da sie ein sehr geringes allergenes Potential besitzen. Die neue Gaze wird bei leichten, oberflächlichen Schürf- und Sturzwunden, bei Dermabrasionen, bei Post-OP-Wunden sowie trockenen bis dezent sezernierenden Wunden eingesetzt. Durch ihren neuen Aufbau lässt sich Oleo-Tüll® classics leicht auf die Wunde auftragen und gut an die individuelle Form und Größe der Wunde durch Zuschneiden anpassen.

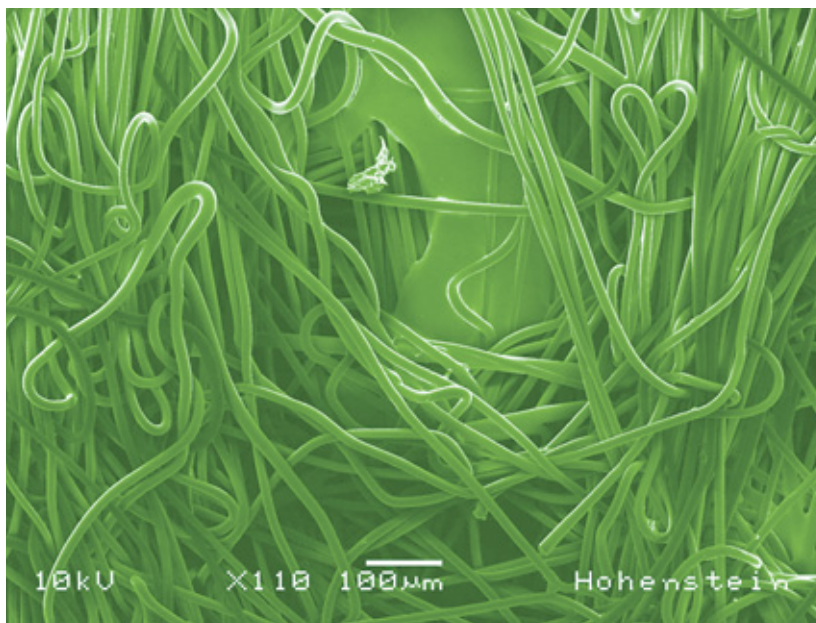


Abb.: Oleo-Tüll® classics sieht von außen aus wie andere – das Innenleben steckt aber voller neuer Technik.