

Aktuelle Nachrichten für Dermatologen, Allergologen, Phlebologen

Inhalt

Die AG JuDerm im Jahr 2017: Die engagierten jungen Dermatologen geben einen Blick in die geplanten Aktionen.

## Junge Chefs, junge Kommunikation

Neues Jahr, neues Glück! Nach einem ereignisreichen und erfolgreichen Jahr 2016 kann von einer Verschnaufpause im neuen Jahr kaum die Rede sein. Neue Aufgaben, viele Ideen und zahlreiche eigene und auswärtige Veranstaltungen stehen für die zehn Mitglieder der AG Junge Dermatologen (JuDerm) im BVDD auf dem Plan.

Welche Unterstützung brauchen Weiterbildungsassistenten? Wie sollten Informationen optimal aufbereitet werden? Wie bereitet man Praxisgründer am besten auf die neuen Aufgaben vor? Wer koordiniert das alles und vor allem: Wer beantwortet eigentlich all diese Fragen? Die AG gibt einen kleinen Ausblick auf das vor uns liegende Jahr.

### Welcher Typ „Chef“?

Chef sein, wie geht das? Diese Frage steht in diesem Jahr für die AG neben anderen Themen gleich zu Beginn ganz hoch im Kurs. Der gleichnamige Workshop-Block, der dazu von den Mitgliedern der AG in Kooperation mit der Unna Akademie und mit Unterstützung von

Beiersdorf DermoMedical organisiert wurde, hält spannende Themen und Referenten bereit. Angefangen bei der Frage, welchen „Typ Chef“ man verkörpert, über Gesprächstechniken und Themen

„Höhepunkt des Jahres ist – zumindest was die Zusammenarbeit des Teams betrifft – die alljährliche JuDerm-Tagung, die diesmal in Köln stattfinden wird. Und dann ist es fast schon wieder Zeit für einen Ausblick auf 2018!“

der Mitarbeiterführung bis hin zum Konfliktmanagement werden die klassischen Stolpersteine des jungen Chef-Daseins besprochen und der Umgang damit trainiert. Mit diesen Workshops gehen die JuDerm erstmalig intensiver auch auf Themen ein, die nicht direkt einen medizinischen oder Praxis-administrativen Hintergrund haben. Auch der Rest der Workshop-Reihe „Fit für die Praxis“, der auch wieder die nachgefragten Module „Ambulantes Operieren“ enthalten wird, wird diesbezüglich ausgebaut und erhält erstmals einen Baustein „Kommunikation“.

### Junge Mediziner für die Dermatologie begeistern

Neben der Organisation von Workshops werden die JuDerm auch in diesem Jahr wieder von den Aufgaben auf Trab gehalten, junge Mediziner für die Dermatologie zu begeistern, Informationen für Weiterbildungsassistenten aufzubereiten und in vielen Interviews

die Fragen zu stellen, die noch keiner gestellt hat. Als Arbeitsgemeinschaft des BVDD steht bei vielen Themen die Niederlassung im Mittelpunkt des Interesses und so wird ein Großteil der Informationen und Angebote vor allem auf dieses Karriereziel fokussiert.

Dies geschieht natürlich zu einem sehr großen Teil auf der sich stetig weiterentwickelnden Webseite [www.juderm.de](http://www.juderm.de), die demnächst einen Relaunch erleben wird.

### Neues Webdesign

„Responsiv“ lautet das Schlagwort, mit dem auch die JuDerm dem Zeitalter der „mobile devices“, also der mobilen Endgeräte wie Tablets und Smartphones gerecht werden. Um Inhalte der Webseite eben jenen mobilen Usern genauso qualitativ und ansprechend präsentieren zu können, wie den Nutzern von Desktop- oder Laptop-Computern, ist ein bestimmtes Webdesign erforderlich. Dieses steht nun kurz vor dem Abschluss, sodass die Webseite 2017 in neuem Gewand und mit neuer Funktionalität begeistern wird. Und wenn die Webseite schon mit neuem Design daherkommt, wird es auch gleich noch den ein oder anderen neuen Service geben – hier wartet beispielsweise ein spannendes, aber noch streng geheimes Konzept auf abgabewillige Praxisinhaber.

### Viele Aktionen „außer Haus“ – auch auf der DDG-Tagung in Berlin

Weil bei so viel konzeptioneller Arbeit jeder auch mal an die frische Luft muss, werden die AG-Mitglieder über das gesamte Jahr verteilt natürlich auch wieder auf zahlreichen Veranstaltungen außer Haus anzutreffen sein.

Die DDG-Tagung in Berlin bietet beispielsweise erneut die Plattform für ein Symposium mit jungen Medizinstudenten, DocSteps, Operation Karriere – wer weiß, mit welcher Aktion und auf welcher Veranstaltung die JuDerm in diesem Jahr wieder für Aufmerksamkeit sorgen werden?

Im Übrigen sind alle diese Veranstaltungen auch immer wieder tolle Gelegenheiten für die AG-Mitglieder, sich zu treffen, denn die JuDerm kommen aus allen Ecken Deutschlands, von Kiel bis Würzburg, von Recklinghausen bis Dresden. Das eingespielte Team, bestehend aus sieben Dermatologinnen,

## Kontakt

AG JuDerm  
[info@juderm.de](mailto:info@juderm.de)

einer Projektmanagerin, einer Redakteurin und einem Medienberater greift in seiner Arbeit auf alle denkbaren modernen Kommunikationskanäle zurück, um regelmäßig Ideen zu besprechen, Kampagnen zu planen und Veranstaltungen zu koordinieren. Höhepunkt des Jahres ist – zumindest was die Zusammenarbeit des Teams betrifft – die alljährliche JuDerm-Tagung, die diesmal in Köln stattfinden wird. Und dann ist es fast schon wieder Zeit für einen Ausblick auf 2018! |



## Info JuDerm

Als Arbeitsgemeinschaft des BVDD steht bei vielen Themen die Niederlassung im Mittelpunkt des Interesses und so wird ein Großteil der Informationen und Angebote vor allem auf dieses Karriereziel fokussiert. Das Team von JuDerm ermutigt junge Studenten, Assistenten und Ärzte, neue Schritte zu wagen, sich weiterzubilden und über eine eigene Niederlassung oder Übernahme einer Praxis nachzudenken.



4 **Selbsthilfe kann mehr**  
Selbsthilfe-Gruppen arbeiten seit Jahren daran, die öffentliche Wahrnehmung von Hauterkrankten zu verändern.



11 **Neuer Genexpressionstest**  
Ein Test kann die Expression von Signaturgenen im Tumorgewebe analysieren und eine personalisierte Überlebensprognose liefern.

6 **Allergologie im Kloster 2017**  
Für Allergologen, Ärzte mit allergischen Patienten und deren medizinische Fachangestellte ist seit Jahren ein Termin im Mai „gesetzt“.

12 **Spezial Neurodermitis**  
Dr. med. Franziska Gensel, Hamburg, gibt einen Überblick über die derzeit möglichen Behandlungsformen bei Neurodermitis und neue Aspekte in den Therapieoptionen.

# Vorsicht vor Arzt-Empfehlungen

**Arztwerbung:** Bereits seit 2001 ist es der Ärzteschaft freigestellt, für angebotene ärztliche Dienstleistungen gegenüber potenziellen Patienten zu werben. Die Berufsordnung für Ärzte hat einen Paradigmenwechsel vollzogen, weg vom generellen Werbeverbot hin zu einer differenzierten Regelung.

Dennoch bestehen in der Ärzteschaft große Unsicherheiten darüber, welche Werbemaßnahmen mit dem Berufsrecht vereinbar sind und wann diese Schwelle überschritten wird. Auch in der Ärzteschaft selbst besteht hier augenscheinlich Diskussionsbedarf, die Auffassung darüber, was mit den ärztlichen Berufspflichten vereinbar ist, wird weiterhin sehr unterschiedlich bewertet. Erschwerend kommt hinzu, dass mit Öffnung des Werberechtes andere Rechtsgebiete wie das Heilmittelwerberecht, aber insbesondere auch Regelungen auf europäischer Ebene, der Arztwerbung Schranken setzen. In §27 der Berufsordnung für Ärzte bzw. den entsprechenden Regelungen in den Landesberufsordnungen sind die Vorgaben an eine erlaubte Information und die Grenzen zur berufswidrigen Werbung kodifiziert. Danach sind Ärzten sachliche berufsbezogene Informationen

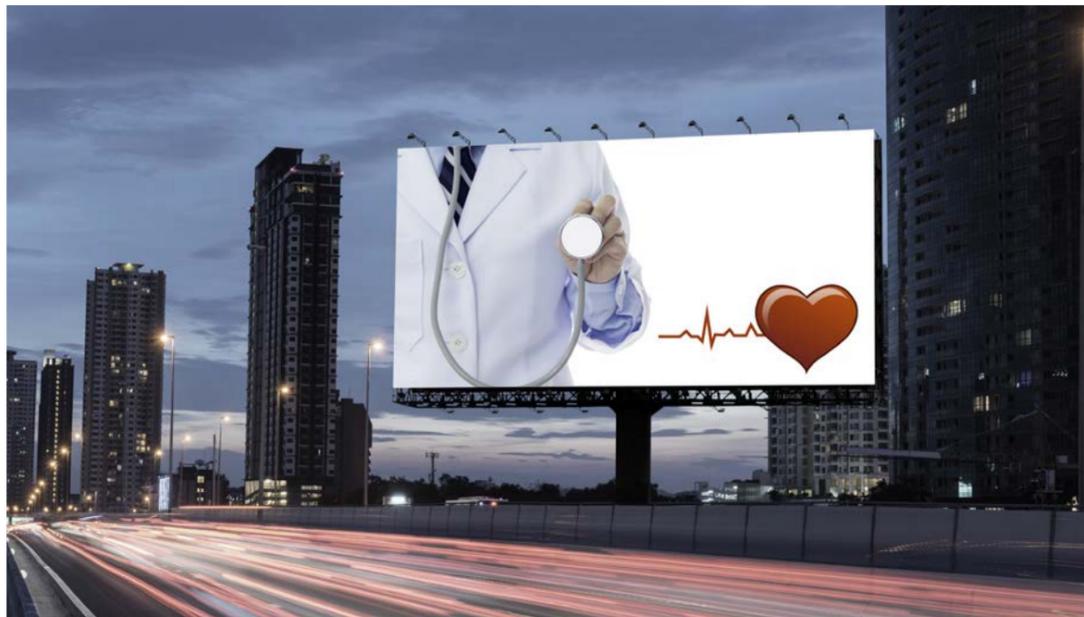
dennoch bestehen in der Ärzteschaft große Unsicherheiten darüber, welche Werbemaßnahmen mit dem Berufsrecht vereinbar sind und wann diese Schwelle überschritten wird. Auch in der Ärzteschaft selbst besteht hier augenscheinlich Diskussionsbedarf, die Auffassung darüber, was mit den ärztlichen Berufspflichten vereinbar ist, wird weiterhin sehr unterschiedlich bewertet. Erschwerend kommt hinzu, dass mit Öffnung des Werberechtes andere Rechtsgebiete wie das Heilmittelwerberecht, aber insbesondere auch Regelungen auf europäischer Ebene, der Arztwerbung Schranken setzen. In §27 der Berufsordnung für Ärzte bzw. den entsprechenden Regelungen in den Landesberufsordnungen sind die Vorgaben an eine erlaubte Information und die Grenzen zur berufswidrigen Werbung kodifiziert. Danach sind Ärzten sachliche berufsbezogene Informationen

dennoch bestehen in der Ärzteschaft große Unsicherheiten darüber, welche Werbemaßnahmen mit dem Berufsrecht vereinbar sind und wann diese Schwelle überschritten wird. Auch in der Ärzteschaft selbst besteht hier augenscheinlich Diskussionsbedarf, die Auffassung darüber, was mit den ärztlichen Berufspflichten vereinbar ist, wird weiterhin sehr unterschiedlich bewertet. Erschwerend kommt hinzu, dass mit Öffnung des Werberechtes andere Rechtsgebiete wie das Heilmittelwerberecht, aber insbesondere auch Regelungen auf europäischer Ebene, der Arztwerbung Schranken setzen. In §27 der Berufsordnung für Ärzte bzw. den entsprechenden Regelungen in den Landesberufsordnungen sind die Vorgaben an eine erlaubte Information und die Grenzen zur berufswidrigen Werbung kodifiziert. Danach sind Ärzten sachliche berufsbezogene Informationen

dennoch bestehen in der Ärzteschaft große Unsicherheiten darüber, welche Werbemaßnahmen mit dem Berufsrecht vereinbar sind und wann diese Schwelle überschritten wird. Auch in der Ärzteschaft selbst besteht hier augenscheinlich Diskussionsbedarf, die Auffassung darüber, was mit den ärztlichen Berufspflichten vereinbar ist, wird weiterhin sehr unterschiedlich bewertet. Erschwerend kommt hinzu, dass mit Öffnung des Werberechtes andere Rechtsgebiete wie das Heilmittelwerberecht, aber insbesondere auch Regelungen auf europäischer Ebene, der Arztwerbung Schranken setzen. In §27 der Berufsordnung für Ärzte bzw. den entsprechenden Regelungen in den Landesberufsordnungen sind die Vorgaben an eine erlaubte Information und die Grenzen zur berufswidrigen Werbung kodifiziert. Danach sind Ärzten sachliche berufsbezogene Informationen

„ Im Grundsatz gilt, dass der niedergelassene Arzt gegenüber seinen Patienten für sein ärztliches Leistungsangebot sehr weitgehend werben darf. “

gestattet. Berufswidrig wird Werbung, wenn diese anpreisend, irreführend oder vergleichend ist. Zwischenzeitlich wurde die Regelung ergänzt durch ein Verbot der Werbung für eigene oder fremde gewerbliche Tätigkeiten oder Pro-



Die neue Regelung soll dem Interesse des Arztes an der Information der Öffentlichkeit über sein Leistungsangebot - dies in einem zunehmenden Wettbewerb zwischen verschiedenen Anbietern medizinischer Leistungen im In- und Ausland - Rechnung tragen.

Dieses Verbot wendet die Rechtsprechung konsequent an. So hat das OLG Koblenz am 08.06.2016 entschieden, dass der Internetauftritt eines Arztes, der Schönheitsoperationen anbietet, gegen das Verbot des §11 Abs.1 Satz2 HWG verstößt, wenn mit Vorher-Nachher-Bildern von Patienten, bei denen ein plastischer Eingriff vorgenommen wurde, Schönheitschirurgie beworben wird. Der Versuch, das Verbot dadurch zu umgehen, dass der Nutzer sich erst registrieren muss, half nicht. Nach Auffassung des OLG Koblenz ändert das Erfordernis einer Registrierung nichts an der Bewertung

der Präsentation als Werbung. Ergänzend wird in der Entscheidung ausgeführt, dass diese Werbebeschränkung auch mit dem EU-Recht vereinbar ist (OLG Koblenz, Urteil vom 08.06.2016, Az. 9U1362/15). Spannend wird die Frage, wo die Grenze zwischen einem operativen plastisch-chirurgischen Eingriff zu ziehen ist, insbesondere im Bereich der minimalinvasiven ästhetischen Medizin. Die Faltenbehandlung mit Botulinumtoxin gehört wohl genauso wenig zu operativen plastisch-chirurgischen Eingriffen wie die Unterfüllung von Falten mit Fillern oder die Mesotherapie. Gerichtliche Entscheidungen hierzu

stehen noch aus. Das nunmehr in der Berufsordnung verankerte Verbot, für eigene gewerbliche Leistungen zu werben, schränkt die Möglichkeit der Verknüpfung des ärztlichen und gewerblichen Engagements eines Arztes bewusst ein. So soll es dem Arzt nicht möglich sein, z. B. in den Praxisräumen durch Auslegung von Werbematerial seines eigenen Kosmetikinstituts auf dessen Leistungsangebot hinzuwirken. Einzelne Ärztekammern vertreten hier eine sehr restriktive Auffassung, die auch die Verlinkung der Praxishomepage mit der Homepage des eigenen Kosmetikinstituts verbietet. ▶

## Impressum

**DERMAFORUM**  
Aktuelle Nachrichten für Dermatologen, Allergologen, Phlebologen

ISSN 2199-8248, 21. Jahrgang

**Redaktion**  
Ulrich van Elst (Chefredakteur) [ve]  
vanelst@kirchheim-verlag.de  
Tel. +49(0)2293/9099530

**Layout**  
Hayo Eisentraut  
eisentraut@kirchheim-verlag.de

**Anzeigen**  
Michael Krotwaart  
krotwaart@kirchheim-verlag.de  
Tel. +49(0)6131/6331017  
Fax +49(0)6131/6069399

**Verlag**  
Verlag Kirchheim+Co. GmbH  
Kaiserstraße41, 55116 Mainz  
info@kirchheim-verlag.de  
Tel. +49(0)6131/96070-0  
Fax +49(0)6131/96070-70  
Geschäftsführung: Kristian Senn  
Wirtschaftliche Beteiligungen im Sinne des §9 Abs.4 LMG:  
E. und K. Schlüter, S. und M. Winter  
www.kirchheim-shop.de  
www.diabetologie-online.de

**Bezug**  
10 Ausgaben im Jahr über InTime  
Media Services GmbH, Leserservice  
Kirchheim-Verlag, Postfach 1363,  
82034 Deisenhofen, Telefon (089)  
85853-801, Fax (089) 85853-888  
oder durch jede Buchhandlung. Jahres-  
abonnementspreis Inland: 60,00€

(Dienstleistungsanteil 0,24 € inkl. 19% MwSt.). Die Kündigung des Bezugs ist jederzeit zur nächsten erreichbaren Ausgabe möglich.

**Druck**  
Westdeutsche Verlags- und Druckerei  
GmbH, Kurhessenstraße 4-6,  
64546 Mörfelden

Alle Rechte bleiben dem Verlag nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen vorbehalten. Die Redaktion behält sich das Recht auf redaktionelle Überarbeitung vor. Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernehmen Verlag und Redaktion keine Haftung. Gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Die Zeitung und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Der Anzeigenteil der Zeitung „DERMAforum“ steht außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Anzeigen und Fremdbeilagen stellen allein die Meinung der dort erkennbaren Auftraggeber dar.



© 2017 Verlag Kirchheim+Co. GmbH, Mainz

## Editorial

Ulrich van Elst,  
Chefredakteur  
DERMAforum



Neues Jahr, neues Glück: Das wünschen wir natürlich Ihnen allen - nicht nur wirtschaftlich, sondern vor allem auch im wissenschaftlich-medizinischen Bereich. Wenn man sich ansieht, was die Jungen Dermatologen (JuDerm) so alles auf die Beine stellen und für dieses Jahr geplant haben, darf man beruhigt sein, dass dem Fach 2017 schon kein großes Ungemach widerfahren wird.

Alles auf Anfang heißt folglich die Devise. Nicht in diesem Sinne neu - aber dafür seit Jahren bewährt - findet Mitte März wieder die Tagung Der-

## Auf geht's, 2017!!



matologische Praxis in Frankenthal statt: immerhin schon zum 15. Mal und damit eine Jubiläumsveranstaltung. Ebenso bewährt hat sich die in unserer Zeitung von der allerersten Dermatologischen Praxis an immer wieder stattfindende Vorberichterstattung zu vielen wichtigen Themen der Tagung. Wir haben diese diesmal nicht in einem Block zusammengefasst, sondern ein wenig über das Heft „gestreut“. Lesen Sie, was Sie an hochkarätigen Beiträgen in Frankenthal erwarten wird. Last but not least haben wir von DERMAforum auch ein bisschen

was verändert. Wir hoffen, Sie mögen die neue Aufmachung mit einigen neuen Stilelementen genauso wie wir. An dieser Stelle ein großes Dankeschön an die Kolleginnen und Kollegen der Grafik-Abteilung, die Ihnen hiermit eine moderne, lesefreundliche und stärker strukturierte Zeitung präsentieren. Wir sind gespannt auf Ihre Meinung und wünschen Ihnen viel Freude mit der neuen Optik und den gewohnt informativen Beiträgen.

U. van Elst

Auch soll nach einer berufsrechtlichen Entscheidung bereits die Werbung für eine ärztliche Leistung, die mit einem bestimmten, mit der Unternehmensmarke bezeichneten Gerät erbracht wird, indirekt eine unzulässige Empfehlung für den Hersteller dieses Gerätes darstellen. Eine Entscheidung, die sich m. E. nicht mit dem Grundrecht des Arztes auf freie Berufsausübung vereinbaren lässt. Hält eine Praxis eine fortschrittliche Technologie vor, so sollte sie damit auch für sich selbst werben dürfen - alles anderer würde die grundrechtlich geschützte Berufsfreiheit ohne sachlich gerechtfertigten Grund und unverhältnismäßig beschränken.

Dies führt zum nächsten Themenbereich. Die Mitwirkung von Ärzten an oder in der Unternehmenswerbung ist seit langem etabliert. Man denke an die Werbung für Zahnpasta und Zahnbürsten, aber auch für Kosmetika und Nahrungsergänzungsmittel. Unternehmen ist es in bestimmten Schranken gestattet, für ihr Angebot mit Aussagen zur medizinischen Wirksamkeit zu werben. Dies gilt, solange die weiteren Einschränkungen des Heilmittelwerbegesetzes, des Wettbewerbsrechtes und weitere Normen eingehalten werden. Häufig werden Zitate von Ärzten eingesetzt, und die Mitwirkung des Arztes an derartigen Werbeauftritten ist im Grundsatz auch berufsrechtlich gestattet. Wichtig ist, dass der Arzt seine Unabhängigkeit wahr und die Aussagen, die er in der Werbung tätigt, auch belegt werden könne. Da diese Mitwirkung nicht „im Zusammenhang mit der ärztlichen Tätigkeit“ im Sinne der Berufsordnung erfolgt, ist das Verbot der Werbung für fremde gewerbliche Leistungen, wie es in der Berufsordnung verankert ist, hier nicht einschlägig. Allerdings wird der Arzt neben dem Unternehmer für den Inhalt in Verantwortung genommen. Erschwert wird das Ganze dadurch, dass im Bereich der Gesundheitswerbung zunehmend das EU-Recht in die rechtliche Bewertung von Werbeauftritten hineinspielt - so zum Beispiel die sogenannte Health Claims Verordnung, wie das OLG Celle jüngst entscheiden hat. Diese Verordnung dient der Harmonisierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der EU-Mitgliedstaaten über Nährwerte und gesundheitsbezogene Angaben bei der Kennzeichnung und Aufmachung oder der Werbung für Lebensmittel. Für gesundheitsbezogene Angaben gilt gemäß dieser Verordnung das wohlbekannte Verbotsprinzip mit Erlaubnisvorbehalt. Danach sind gesundheitsbezogene Angaben grundsätzlich verboten, soweit sie nicht weiteren in der Verordnung definierten Anforderungen entsprechen. Und nach der Health Claims Verordnung liegt eine unzulässige Empfehlung bereits dann vor, wenn ein Unternehmen ein Produkt mit einem Zitat bewirbt, mit einem Interview oder mit dem Foto eines Arztes. Bereits

dies beinhaltet eine unzulässige Empfehlung. Auf den Inhalt, dessen Richtigkeit und Belegbarkeit kommt es da nicht mehr an. Neben dem Unternehmen kann in diesen Fällen auch der betroffene Arzt in die Verantwortung genommen werden und muss sich mit etwaigen Unterlassungsansprüchen - notfalls auch gerichtlich - auseinandersetzen.

So das Oberlandesgericht Celle, das hierzu ausführt, dass der Arzt, der an der Werbung mitgewirkt hat, gegen das berufsrechtliche Verbot verstoßen hat, seinen Namen in unlauterer Weise für Werbezwecke zu verwenden. Gegenstand der Entscheidung war ein TV-Spot und Printanzeigen, in denen ein Arzt darauf hingewiesen hatte, dass ein bestimmtes Lebensmittel für kalorienarme Ernährung zu Gewichtsverminderung (Almased) in idealer Weise die Anforderung an ein eiweißergänzendes

Fasten erfülle. Die Berufung darauf, dass es sich um eine nichtautorisierte Verwendung des Namens handle, hilft nicht. Die Rechtsprechung fordert, dass der Arzt notfalls gerichtlich einschreitet (OLG Celle, Beschluss vom 09.06.2016, Az. 13U155/15). Für die Ärzteschaft bedeutet diese Entscheidung, dass bei Kooperationen mit Unternehmen in Zukunft verstärkt darauf zu achten ist, dass das Unternehmen in seiner Unternehmenswerbung die werberechtlichen Vorgaben einhält und dem Arzt gegenüber die Verantwortung hierfür übernimmt. Der Arzt muss darauf bestehen, dass im Kooperationsvertrag vereinbart wird, dass das Unternehmen ihn im Falle der Inanspruchnahme wegen wettbewerbswidriger Werbung schadlos stellt. Abschließend noch der Hinweis auf eine interessante Entscheidung des Landgerichts Düsseldorf. Ge-

genstand der Entscheidung war die Werbung eines Arztes für eine sogenannte Folgekostenversicherung, die in Ergänzung zur GKV-Versicherung Versicherungsschutz für eventuelle Rückforderungsansprüche der Krankenkassen bei Komplikationen nach kosmetisch und medizinisch nicht notwendigen Operationen gewähren sollte. Das Landgericht Düsseldorf sah in dem Werbeauftritt der Klinik, in dem für diese Folgekostenversicherung geworben wurde, einen Verstoß gegen ärztliches Berufsrecht und untersagte diesen (LG Düsseldorf, Urteil vom 19.08.2016, Az. 38O15/16). Die Urteile zeigen, dass das ärztliche Werberecht weiterhin in Bewegung ist. Für den Arzt ist es nicht immer einfach, diese in vollem Umfang zu überblicken. Es lohnt sich daher, die Entwicklung der Rechtsprechung im Auge zu behalten.

**Aktinische Keratosen brauchen...**

**...eine effektive Flächentherapie<sup>1</sup>.**

**solaraze®**

hoch wirksam - gut verträglich<sup>2</sup>

**Solaraze® 3% Gel. Verschreibungspflichtig. Zusammensetzung:** 1 g Gel enthält: **Arzneilich wirksamer Bestandteil:** 30 mg Diclofenac-Natrium (3%); **Hilfsstoffe:** Natriumhyaluronat, Benzylalkohol, Alpha-Hydroxy-omega-methoxypoly(oxyethylen), gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Zur Behandlung von aktinischen Keratosen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Diclofenac oder einen der Hilfsstoffe; wegen möglicher Kreuzreaktionen keine Anwendung bei Patienten, die auf Acetylsalicylsäure oder sonstige nicht-steroidale Antirheumatika mit Symptomen wie z.B. Asthma, allergische Rhinitis oder Urtikaria überempfindlich reagiert haben; drittes Trimenon der Schwangerschaft. **Schwangerschaft:** Solaraze® ist im letzten Trimenon der Schwangerschaft kontraindiziert und sollte daher in den ersten beiden Trimestern der Schwangerschaft nur angewendet werden, wenn es unbedingt notwendig ist. **Muss Solaraze® während der Schwangerschaft angewendet werden, darf sich die Behandlung nicht auf einen großen Hautbereich (<30% der Körperoberfläche) erstrecken und sie darf nicht über einen langen Zeitraum (<3 Wochen) erfolgen.** **Stillzeit:** Anwendung in der empfohlenen therapeutischen Dosis, nicht jedoch an der lactierenden Mama. **Wechselwirkung:** Nicht bekannt. **Nebenwirkungen:** **Häufig:** Konjunktivitis; Reaktionen an der Applikationsstelle (einschließlich Entzündung, Hautreizung, Schmerzen und Kribbeln oder Blasenbildung an der behandelten Stelle); Hyperästhesie, Muskellhypertonie, lokalisierte Parästhesien; Dermatitis (einschließlich Kontaktdermatitis), Ekzem, Hauttrockenheit, Erythem, Ödem, Juckreiz, Rash, schuppiger Hautausschlag, Hauthypertrophie, Hautulcus, vesiculo-bullöser Ausschlag. **Gelegentlich:** Augenschmerzen, Tränensekretionsstörungen, Bauchschmerzen, Durchfall, Übelkeit; Alopezie, Gesichtsschwellung, makulopapulöser Hautausschlag, Lichtempfindlichkeitsreaktionen, Seborrhoe (Gefäßkrankungen). **Selten:** Bullöse Dermatitis. **Sehr selten:** Blutungen im Magen-Darm-Trakt; **Immunsystem:** Die topische Anwendung großer Mengen kann zu systemischen Wirkungen einschließlich aller Arten von Überempfindlichkeitsreaktionen führen (einschließlich Urtikaria, Angioödem). Die klinische Relevanz ist derzeit noch unbekannt. Eine Kreuzreaktion mit anderen NSAR ist unwahrscheinlich. Serum-Tests bei über 100 Patienten zeigten keine Anti-Diclofenac-Antikörper (Typ-1). In Einzelfällen vorübergehende Verfärbung der Haare am Verabreichungsort. Pustulöser Hautausschlag, Niereninsuffizienz, Asthma, Lichtempfindlichkeitsreaktionen. **Stand der Information:** März 2015. **Almirall, S.A., Spanien; Mitvertrieb:** Almirall Hermal GmbH • D-21462 Reinbek, [www.almirall.de](http://www.almirall.de) - e-mail: [info@almirall.de](mailto:info@almirall.de)

Referenzen: [1] Stockfleth E et al. Eur J Dermatol (2008); 18(6):651-9. [2] Cochrane Review AK 2012: „eine der effektivsten Behandlungsmethoden“.



Foto: privat

## Kontakt

Dr. jur. Gwendolyn Gemke, Fachanwältin für  
Medizinrecht,  
Sozietät Hartmannsgruber, Gemke, Argyrakis &  
Partner Rechtsanwälte  
August-Exter-Strasse 4  
81245 München

Telefon: 089-829956-0  
Telefax: 089-829956-26  
[info@med-recht.de](mailto:info@med-recht.de)



Lösungen wie für Sie gemacht

# Selbsthilfe kann mehr bewegen

**Selbsthilfegemeinschaft Haut e. V.:** Hauterkrankte brauchen eine stärkere Lobby. Denn sie sind gesellschaftlich vielfach ausgegrenzt. Hautselbsthilfe-Gruppen arbeiten seit Jahren daran, die öffentliche Wahrnehmung zu verändern. Doch es gibt etliche Hürden.

Daher wollen sie durch einen Strukturwandel in den Patientenorganisationen mit der Gründung der Stiftung „Bundesvereinigung Haut“ nun einen großen Sprung machen. Vorgestellt wurde das Konzept am 25. November 2016 in Köln bei der 19. Tagung der Dermatologischen Wissenschafts- und Fortbildungsakademie NRW.

„Wir brauchen diesen Strukturwandel in der Patientenorganisation“, erklärt Christine Schüller, Vorsitzende der Selbsthilfegemeinschaft Haut e. V. Die 48-Jährige weiß, wovon sie spricht. Seit acht Jahren organisiert sie Patientenveranstaltungen, berät Betroffene, nimmt an Tagungen teil, trifft Politiker. „Wir sind inzwischen als authentische Vertretung chronisch Hauterkrankter akzeptiert und etabliert“, berichtet Schüller. Im Bereich der Patientenselbsthilfe Haut existiert keine gebündelte Interessenvertretung, sondern eine Zersplitterung nach Krankheitsbildern.

Eine Konzentration der Kräfte hin zu einer zukunftsorientierten, dermatologischen Institution wie die Stiftung „Bundesvereinigung Haut“ kann maßgeblich zur politischen und gesellschaft-

lichen Wahrnehmung der Hauterkrankungen beitragen. Unter ihrem Dach könnten sich sowohl die Patientenorganisationen, Ärzteschaft sowie Unternehmen und weitere Verbände zu einer starken, einheitlichen Interessenvertretung zusammenschließen.

Begonnen hat die Selbsthilfegemeinschaft Haut e. V. im Jahr 2008. Der Schwerpunkt der überregionalen Arbeit liegt im Rheinland. Hier schlägt das Herz der Gruppe, sind die meisten der Mitglieder zu Hause. Die Geschäftsstelle befindet sich in Leichlingen. Viele der rund 120 Veranstaltungen haben in den vergangenen Jahren in der Region stattgefunden. Selbst bei den drei großen Symposien, die die Gruppe alle zwei Jahre stemmt, ist man „heimatnah“ geblieben: in Leichlingen, Wuppertal und Neuss.

Doch der Aktionsradius ist tatsächlich viel größer. Im Gesundheitsministerium in Berlin waren Vertreter genauso wie bei der 25. Fortbildungswoche für praktische Dermatologie und Venerologie in München.

Sogar nach Kanada ist eine Vertreterin im Jahr 2015 gereist, nämlich zur Internationalen dermato-



**Projekt: Perspektivwechsel Haut September 2016 in Düsseldorf**  
Die Selbsthilfegemeinschaft Haut e. V. trat mit einem Team aus Betroffenen, Dermatologen und Unterstützern beim Düsseldorfer Kö-Lauf an, um für mehr Akzeptanz gegenüber Menschen mit sichtbaren Hautveränderungen zu werben. Begleitet wurde die Aktion von einer Schminkeperformance unter dem Titel: „Perspektivwechsel Haut“. Das Foto zeigt ein geschminktes Modell und Läufer aus dem Team, rechts im Bild der Düsseldorfer Gesundheitsdezernent Prof. Dr. Andreas Meyer-Falcke.

logischen Patientenkonferenz in Vancouver. Im kommenden Jahr geht der Expansionskurs weiter: Das nächste Symposium findet am 29. Oktober 2017 im Literaturhaus in München statt.

## Große Herausforderung

Trotz des Engagements auch und gerade im öffentlichen Raum erleben chronisch Hauterkrankte immer noch gesellschaftliche Aus-

## Info

Mehr Infos über die Selbsthilfegemeinschaft Haut sowie Videos über einige Aktionen unter [www.shg-haut.de](http://www.shg-haut.de)



grenzung. Viele Stigmata haften an den Krankheitsbildern, die Betroffenen erleben sich oft als „nicht stammtischtauglich“. Sie ziehen sich zurück, isolieren sich mitunter vollkommen.

Kampagnen wie „Bitte berühren“ oder die Aufklärungsarbeit der Selbsthilfe haben diese Wahrnehmung bislang nicht ändern können. Zu gering sind beispielsweise die Handlungsräume aufgrund enger gesetzlicher Vorgaben. Dies gilt besonders für Aktionen in den Social Media, die ohne rechtlichen Beistand nicht zu bewältigen sind. Projekte, die zum Beispiel der Patientenschulung dienen, sind als Selbsthilfeorganisation in der Dermatologie kaum umsetzbar.

Die Selbsthilfe verfügt gerade in der Dermatologie nur über sehr begrenzte finanzielle Mittel. Dieses Manko kann auch das enorme persönliche Engagement nicht kompensieren.

Eine gute Selbsthilfearbeit, fundierte Beratung und breite Aufklärungsarbeit erfordert eine solide finanzielle Ausstattung. Neben der inhaltlichen Umsetzung der Pro-

jekte sind die immer größer werdenden bürokratischen Auflagen zu erfüllen. Diese erreichen zwischenzeitlich ein extrem hohes Anforderungsniveau.

„Hinzu kommt, dass die Selbsthilfe ausstirbt“, betont Schüller. Patientinnen und Patienten seien aufgrund der Komplexität der Verwaltungsaufgaben und der rechtlichen Irrwege immer seltener bereit, sich zu organisieren. Vielfach existieren gerade dort nur lose Interessensgemeinschaften, wo eine starke Lobby nötig wäre.

Diese Lobby würde auch den Dermatologen nützen. Eine intensive Versorgung komplexer Krankheitsbilder ist unter den derzeitigen Bedingungen weder finanziell noch administrativ umsetzbar. Die Folge: eine gleichermaßen unzureichende wie unbefriedigende „10-Minuten-Medizin“. Zitat des Präsident des Berufsverbandes der deutschen Dermatologen und Teilnehmer der Konferenz, Dr. Klaus Strömer: „Die gesundheitspolitischen Interventionen der Selbsthilfegemeinschaft Haut auf den unterschiedlichsten Entscheidungsebenen sind dabei ein wichtiger Baustein hin zu einer

verbesserten Versorgung, gerade in Bezug auf die Psoriasis.“ Die Selbsthilfegemeinschaft Haut setzt sich deswegen unter anderem für ein Disease-Management-Programm „Psoriasis“ ein. Das würde zusätzliche finanzielle Mittel für die strukturierte Versorgung garantieren.

## Stärke aufbauen

Die Interessensvertretung chronisch und akut Hauterkrankter hat bereits Kräfte gebündelt: durch die Vereinigung bis dato unabhän-

## Info



Mehr Infos zu Acne inversa Selbsthilfe  
[www.akne-inversa.org](http://www.akne-inversa.org)

gig agierender Organisationen. So hat sich zum Beispiel die Selbsthilfegemeinschaft Haut e. V. und Acne inversa Selbsthilfegruppen zusammengeschlossen.

Um weitergehende Forderungen durchzusetzen, sind professionelle Akteure mit großer Schlagkraft nötig. „Wir sind derzeit die zentrale Anlaufstelle für alle Hauterkrankten“, weiß Schüller. Das aber reicht nicht. Um auch als zentraler Kontakt für Politik und Presse auftreten zu können, sind professionellere Strukturen nötig. Sozialpolitische Akteure können gezielter auf die Entscheider zugehen, um die Lebenssituation der Hauterkrankten nachhaltig zu verbessern sowie der Fehlleitung der Mittel entgegenzuwirken.

„ Wir sind inzwischen als authentische Vertretung chronisch Hauterkrankter akzeptiert und etabliert.“

Hier soll die Stiftung helfen. Sie lässt sich extern verwalten, entlastet also die Handelnden von bürokratischer Alltagsarbeit. „Vor allem aber kann sie freier und zukunftsorientierter agieren“, erklärt Schüller. Im Rahmen der Stiftungssetzung kann schneller auf gesellschaftliche, mediale sowie politische Veränderungen reagiert werden.



**SYMPOSIUM 2016** anlässlich des Welt-Psoriasis-Tages: Bei den Symposien der Selbsthilfegemeinschaft Haut treten nicht nur Experten aus der Dermatologie auf, sondern auch namhafte Vertreter der Politik. In Neuss waren am 30. Oktober 2016 unter anderem Gesundheitsminister Hermann Gröhe (3. v. re) zu Gast wie auch Heribert Reul (li.), Mitglied des Europäischen Parlaments. Rechts: Die Vorsitzende der Selbsthilfegemeinschaft Haut, Christine Schüller.

Fotos: Selbsthilfegemeinschaft Haut e. V.

**Lischke**  
Medizintechnik

In den Hegen 25  
44797 Bochum  
Tel. 0234 - 976 698 84  
[www.lischke-medizintechnik.de](http://www.lischke-medizintechnik.de)

**Faxantwort an**  
**0234 - 976 698 85**

- Cryochirurgie
- Elektroauter
- Hautmesstechnik
- Dermatoskopie
- Video-Dermatoskopie
- OCT
- Hautkrebsdiagnostik
- Mikroskopie
- OP-Brillen
- Laserschutz

# Nur bedingt zufrieden

**Umfrage:** Patienten sind mit ihren Hautärzten weniger zufrieden als mit anderen Facharztgruppen. Das zeigen die Ergebnisse des jameda Patientenbarometers 2/2016, das jameda (www.jameda.de) zweimal im Jahr erhebt.

Die Facharztgruppe wird durchschnittlich mit einer 2,42[1] auf einer Schulnotenskala von eins bis sechs bewertet. Das bedeutet den letzten Platz im bundesweiten Vergleich der zehn Facharztgruppen. Am zufriedensten scheinen die Patienten mit ihren Zahnärzten zu sein, denn diese erreichen die Top-Note von 1,33. Auch

Die Patienten im Saarland scheinen recht zufrieden mit ihren Dermatologen zu sein. Sie vergeben für diese Facharztgruppe die gute Note 1,91.

die Urologen (1,63) und die Allgemeinärzte (1,77) schaffen den Sprung aufs Treppchen.

## Unterschiedliche Bewertungen bei Kassen- und Privatpatienten

Die Unterschiede in der Patientenzufriedenheit zwischen Privat- bzw. Kassenpatienten sind sehr auffällig. Während Privatversicherte die Kategorie „Behandlung“ im Schnitt mit einer sehr guten 1,7 bewerten, vergeben Kassenpatienten in dieser Kategorie mit einer 2,41 eine deutlich schlechtere Note. Auch in puncto Freundlichkeit variieren die Bewertungen von Privat- bzw. Kassenpatienten stark, denn die Privatversicherten belohnen ihre Dermatologen in dieser Kategorie mit der Note 1,98. Die Kassenpatienten dagegen haben für die ihnen entgegengebrachte Freundlichkeit ihrer Dermatologen nur eine 2,23 übrig.

## Patienten sind bedingt zufrieden mit Hautärzten



Platz	Note	Facharztgruppe
1	1,33	Zahnärzte
2	1,63	Urologen
3	1,77	Allgemeinärzte
4	1,80	Gastroenterologen
5	1,88	Gynäkologen
6	1,91	Kinderärzte
6	1,91	HNO-Ärzte
7	2,16	Orthopäden
8	2,34	Augenärzte
9	2,42	Hautärzte

jameda-Patientenbarometer: Patientenzufriedenheit mit Facharztgruppen Ranking 2. Semester 2016 (Durchschnittsnote aus 1.101.783 Bewertungen)

Quelle: jameda GmbH, Dezember 2016. Stocker © Shutterstock.com

[1] Gesamtzufriedenheit = Durchschnittsnote aus den Kategorien „Zufriedenheit mit Behandlung“, „Zufriedenheit mit der Aufklärung durch den Arzt“, „Beurteilung des Vertrauensverhältnisses zum Arzt“, „Zufriedenheit mit der Freundlichkeit des Arztes“ und „Zufriedenheit mit der genommenen Behandlungszeit“ der letzten vier Jahre.

## Hautärzte im Saarland am besten bewertet

Die Patienten im Saarland scheinen recht zufrieden mit ihren Dermatologen zu sein. Sie vergeben für diese Facharztgruppe die gute Note 1,91. Von einer solchen Wertung können die Hautärzte in Bremen hingegen nur träumen. Sie erreichen gerade mal

die Durchschnittsnote 3,09. Damit liegen die Bremer Dermatologen weit hinter dem bundesweiten Durchschnitt.

Freuen können sich die Dermatologen über den Trend der Patientenzufriedenheit, denn diese steigt bei der Facharztgruppe seit 2013 zwar langsam, aber

stetig an. Während die Hautärzte in Deutschland im Jahr 2013 im Schnitt noch mit einer 2,51 bewertet wurden, werden sie 2016 mit der Note 2,31 von ihren Patienten belohnt. Sollte sich dieser Trend fortsetzen, werden die Dermatologen bald zu anderen Facharztgruppen aufschließen.



## The Award Winning Complete PicoSecond Platform



- NEU mit 3 Wellenlängen: 532nm, 785nm, 1064nm
- Alle Tattoofarben, Pigmente & Hautverjüngung
- PicoWay Resolve - Fraktionale Behandlung mit minimaler Ausfallzeit

### Tattoo Entfernung



Vorher



8 Wochen nach der 2. Behandlung

### Resolve für Hautverjüngung



Vorher



Nach 2 Behandlungen

Bilder: Eric Bernstein, M.D.

Bilder: David Friedman, M.D.

SYNERON CANDELA®

www.syneron-candela.com/de

# Hohe Qualität, konzentrierte Form

**Allergologie im Kloster 2017:** Für Allergologen, Ärzte mit allergischen Patienten und deren medizinische Fachangestellte ist seit Jahren ein Termin im Mai „gesetzt“: Die Spezialtagung im Kloster Eberbach in Eltville. Prof. Dr. med. Ludger Klimek, Wiesbaden, lädt ein.

„Allergologie im Kloster“ ist inzwischen die größte allergologische Fortbildungsveranstaltung in Deutschland. In angenehmer Atmosphäre im traditionsreichen Kloster Eberbach werden die allergologischen Highlights des Jahres präsentiert. Am 19. und 20. Mai 2017 werden sich die Teilnehmer zu den neuesten Trends in der Allergologie und zu den aktuellen Standards austauschen können. Die Vorbereitungen laufen bereits auf Hochtouren. DERMAforum sprach mit dem Initiator und wissenschaftlichen Leiter, Prof. Dr. med. Ludger Klimek vom Zentrum für Rhinologie und Allergologie in Wiesbaden darüber, was „Allergologie im Kloster“ zu einem ganz besonderen Event macht.

**Herr Prof. Klimek, im Mai 2017 wird „Allergologie im Kloster“ zum 14. Mal stattfinden, wo setzen Sie den Schwerpunkt?**

**Prof. Dr. med. Ludger Klimek:**

Wir widmen uns der gesamten Vielfalt der Allergologie. Thematisiert wird die gesamte Bandbreite allergischer Erkrankungen und möglicher Differentialdiagnosen: vom atopischen Ekzem über Urtikaria, Asthma bronchiale, allergische Rhinitis, Polyposis nasi bis zu neuen Verfahren der Immuntherapie und Biologicals. Auch zu Nahrungsmittelallergien und Nahrungsmittelintoleranzen und zum Thema Sinn und Unsinn von Diäten wird es Vorträge geben. Auch der Zusammenhang



Wie immer bietet das Kloster Eberbach in Eltville eine hervorragende Kulisse.

lich klassische allergologische Themen sind. Gerade das Thema „Klimawandel“ wurde nicht zuletzt durch die Allergologie auf die globale Agenda gesetzt, denn hier sind die Auswirkungen evident.

**Mit über 1.200 Teilnehmern gehört „Allergologie im Kloster“ zu den großen Allergologie-Leitveranstaltungen in Deutschland; was unterscheidet den Kongress von anderen Veranstaltungen?**

**Klimek:** Auch bei anderen großen Allergologie-Kongressen wird den Teilnehmern eine große Themenvielfalt geboten, allerdings weniger kompakt. Bei „Allergologie im Kloster“ bekommt man in nur 1 ½ Tagen einen guten Überblick über aktuelle Themen. Auch die Mischung aus hochkarätigen, wissenschaftlich ausgerichteten Vorträgen der Hauptveranstaltung und den praktischen Übungen und zahlreichen Workshops in einer Wochenend-Veranstaltung ist sehr attraktiv für die Teilnehmer.

**Herr Prof. Klimek, herzlichen Dank für dieses Gespräch!**

## Programm

### Hauptprogramm am 20. Mai 2017:

- 45 Jahre Kinderallergologie - Fehler, Irrtümer, Enttäuschungen. Was bleibt? (Prof. U. Wahn, Berlin)
  - Das Anaphylaxie-Register: Erkenntnisse für Patienten, Ärzte und die Wissenschaft (Prof. M. Worm, Berlin)
  - Was bedeutet der Klimawandel für Allergiker und Allergologen? (Prof. K.-Chr. Bergmann, Berlin)
  - Das atopische Ekzem: Eine aktuelle Bestandsaufnahme (Prof. J. Ring, München)
  - Diäten bei Nahrungsmittelallergien und -intoleranzen: Therapie oder Modeerscheinung? (Dr. I. Reese, München)
  - Das ASS-Intoleranz-Syndrom: Polyposis nasi, Asthma und mehr (Prof. L. Klimek, Wiesbaden)
- weitere Vorträge in Planung...

**Diskussions-Corner zum Analysieren, Diskutieren und Reflektieren in Planung...**

### Parallelprogramm: Intensiv-Workshops

Aufgrund der großen Nachfrage werden auch in 2017 wieder unterschiedliche Intensiv-Workshops für Allergologen und MFA angeboten. Anaphylaxie-Workshop für Ärzte Allergische Reaktionen können in der Praxis des allergologisch tätigen Arztes auf Testverfahren bzw. nach spezifischer Immuntherapie auftreten. Eine solche Situation tritt zwar nur selten auf, dennoch erfordert sie außer dem Vorhalten der Notfallausrüstung die sachgerechte Kenntnis der praktischen Vorgehensweise. Dies soll im Rahmen des Workshops - neben einer theoretischen Einführung - demonstriert werden. Ein Schwerpunkt soll darin liegen, Ärzten die Möglich-

keit zu bieten, diese Kenntnisse in die Praxis umzusetzen. Die aktuellen Richtlinien der Europäischen Wiederbelebungs-gesellschaft (ERC) finden hierbei Berücksichtigung. Kursleitung: Dr. med. Peter Enders & Team, Eichen

### Akupunkturkurs für Allergologen

Es werden Grundlagen der traditionellen chinesischen Medizin (TCM) gelehrt, wie Hauptmeridiane, Meridianpaare, und Umläufe sowie außerordentliche Meridiane aufgezeigt. Ebenso wird die Mikrosystem-Akupunktur besprochen (Ohr-, Mund- und Schädel-Akupunktur). Die wichtigsten Punkte für die HNO-Indikationen werden genannt. Es wird der Einsatz der Akupunktur bei Rhinitis allergica, Rhinitis hyperreflexoria, Sinusitis, Pharyngitis, Laryngitis sowie bei Hyp- und Anosmie aufgezeigt. Praktische Übungen der Körper- und Ohr-Akupunktur werden vorgeführt und es darf auch gegenseitig akupunktiert werden. Kursleitung: Dr. med. Bettina Hauswald, Dresden.

### FeNo-Messungen in der Praxis Lösen Sie das Asthma-Puzzle - mit der FeNO-Messung als ergänzende Diagnostik von allergischen Prozessen in den Atemwegen.

Unter fachkundiger Betreuung von versierten Anwendern der FeNO-Messung in den Bereichen HNO, Kinder- und Erwachsenen-Pneu-

mologie können Sie Ihren theoretischen Hintergrund vertiefen und erhalten nützliche praktische Tipps für Ihre Praxis.

Unsere Experten stehen Ihnen Rede und Antwort über den Stellenwert von FeNO aus ihrer Sicht. Leitung: Prof. Dr. med. Ludger Klimek und Kollegen.

### Molekulare Allergiediagnostik

Im Workshop werden die Möglichkeiten und Grenzen der Molekularen Allergiediagnostik behandelt. Kursleitung: Dr. med. Petra Zieglmayer, Wien

### Allergologie-Intensivseminar für Medizinische Fachangestellte (MFA)

Erneut wird es eine Fortbildung speziell für Medizinisches Fachpersonal geben, die sich in diesem Jahr intensiv mit dem Thema „Notfallmanagement in der Allergologie“ beschäftigen wird.

Zielsetzung der Schulung soll es sein, den Praxismitarbeitern/-innen das Erkennen einer allergologischen Notfallsituation und eine strukturierte Vorgehensweise im Team bei der Behandlung einer Anaphylaxie zu vermitteln.

In praktischen Übungen werden Notfallsituationen realitätsnah nachgestellt und den Teilnehmern die Möglichkeit geboten, an Reanimationspuppen einzeln und in Gruppen den Allergologischen Notfall intensiv zu üben.

Thematisiert wird die gesamte Bandbreite allergischer Erkrankungen und möglicher Differentialdiagnosen.

zwischen Klimawandel und Allergien wird bei „Allergologie im Kloster“ angesprochen... Auch dies zeigt die Vielfalt der Allergologie und macht deutlich, dass es hier Schnittstellen zu zahlreichen Bereichen gibt, die in der Öffentlichkeit oft nicht ausreichend wahrgenommen werden. Es ist den Wenigsten bewusst, dass viele Themen, die auf der weltpolitischen Agenda prominent behandelt werden, sei dies das Thema „gesunde Ernährung“ oder das Thema „Klimawandel“, eigent-



Das sakrale Gebäude lädt ein zu voller Konzentration.



## Info

**Prof. Dr. med. Ludger Klimek**  
Zentrum für Rhinologie und Allergologie

Privatärztliches Institut und Forschungseinrichtung  
Wiesbaden

Das Programm können Sie online unter [www.allergologie-im-kloster.org](http://www.allergologie-im-kloster.org) einsehen.

## Info Allergologie im Kloster



Seit inzwischen 14 Jahren findet diese sehr spezielle und wissenschaftliche Veranstaltung im Kloster Eberbach in Eltville statt. Prof. Dr. med. Ludger Klimek, Leiter des Zentrums für Rhinologie und Allergologie, Privatärztliches Institut und Forschungseinrichtung in Wiesbaden, lädt in jedem Jahr hochkarätige Spezialisten zu dieser Veranstaltung ein, um das Wissen um die Allergologie an Interessierte weiterzugeben und jeweils auf den neuesten Stand der Erkenntnisse zu bringen.

# Konfokal im Praxisalltag

**Konfokale Lasermikroskopie:** Auf der 15. Tagung Dermatologische Praxis in Frankenthal wird Prof. Dr. med. Martina Bacharach-Buhles, Dermatologie in der Altstadt klinik Hattingen, die Vorzüge der konfokalen Lasermikroskopie vorstellen.

Konfokale Lasermikroskopie bedeutet Mikroskopie am lebenden Gewebe, eine nicht invasive In-vivo-Histologie mit hervorragender zellulärer Auflösung in Echtzeit, unmittelbar nach der Untersuchung. Im Gegensatz zur herkömmlichen Histologie wird das Gewebe in Horizontalschnitten dargestellt - von der Hornschicht, über die Epidermis, die Junktionszone bis ins obere Corium können Strukturen bis zu einer Eindringtiefe von 250 µm beurteilt werden.

## Leitliniengerechte Indikationen

Leitliniengerechte Indikation stellen die Untersuchungen von pigmentierten und nichtpigmentierten Hauttumoren dar. Die Differenzierung von melanozytären Naevi, Lentigenes und Melanomen gelingt ebenso wie die Abgrenzung von Basalzellkarzinomen, aktinischen Keratosen und Plattenepithelkarzinomen. Die Spezifität und Sensitivität wird bei aktinischen Keratosen mit 97,7%, bei Basalzellkarzinomen von 91-100% und bei Melanomen mit 98,89% angegeben. Je nach Erfahrung des Untersuchers schwanken hier die Zahlen etwas.

## Mittels minimaler Schnittdicke können unterschiedliche Hautschichten untersucht werden

Gut zugängliche Stellen werden mit dem größeren Gerät, dem Vivascope 1500 untersucht. Das Vivascope wird an der zu untersuchenden Hautstelle fest geklebt und eine Fläche von 8 x 8 mm abgescannt. Mittels einer minimalen „Schnittdicke“ von 5 µm können so die unterschiedlichen Hautschichten untersucht werden. Kleinere, schwer zugängliche Regionen, wie bspw. die Nase, Nasolabialfalte, Augenumgebung werden mit dem kleineren Handgerät, das eine kleine Fläche von 0,75 x 0,75 mm abscannt, untersucht.

Erfahrene Dermatohistologen beurteilen die erfassten Strukturen nach dem Umdenken von Vertikal- zu Horizontalschnitten ebenso treffsicher wie die gewohnte Histologie am Paraffinschnitt.

Dermatologische Kollegen ohne Histologieerfahrung erhalten eine verständliche Darstellung der Hautstrukturen in der Vivascope und können nach kurzer Einarbeitungszeit benigne und maligne Tumoren erkennen und differenzieren. Die wesentlichen Kriterien werden in dem Vortrag verständlich präsentiert.

## Chaos Prinzip - wichtiges Kriterium zur Differenzierung

Ein wichtigstes Kriterium zur Differenzierung von benignen und malignen Hauttumoren stellt das sog. Chaos Prinzip - bekannt aus der Dermatosekopie von Harald Kittler - dar. Weitere Charakteristika von Melanozytennaevi, Lentigenes, Verrucae seborrhoeicae, Melanomen, von Basalzellkarzinomen, aktinischen Keratosen und anderen Tumoren werden an Fallbeispielen erläutert. Aufgrund der Möglichkeit, Tumore dreidimensional histologisch dar-

„ Aufgrund der Möglichkeit, Tumore dreidimensional histologisch darzustellen, können auch kleine dysplastische oder maligne Areale in einem größeren Naevuszellnaevus detektiert werden. „

zustellen, können auch kleine dysplastische oder maligne Areale in einem größeren Naevuszellnaevus detektiert werden. Hierdurch kann die Therapieplanung verbessert und dem Patienten häufig die diagnostische Biopsie erspart werden. Neben der Diagnostik wird die Anwendungsmöglichkeit

in der Praxis, in der laufenden Sprechstunde incl. der Abrechnungsmöglichkeit vermittelt. Neben diesen leitliniengerechten Tumoren ermöglicht die konfokale Lasermikroskopie auch die Diagnosestellung bei einigen entzündlichen Erkrankungen wie etwa lichenoiden Dermatosen, tiefer



Prof. Dr. med. Martina Bacharach-Buhles

Tinea, Fremdkörpern in der Haut, Fadengranulomen, Skabiesmilben oder der Kontrolle konservativer Therapiemaßnahmen.

## Ekzem-Therapie: Schnelle Symptomlinderung zählt

### Optimale Nutzen-Risiko-Relation

Therapeutischer Index 2

### Höchste galenische Vielfalt

5 Galeniken

### Schnelle Juckreizlinderung

PRURITUS-NIMPA-Studie<sup>1</sup>



**Advantan**<sup>®</sup>  
Stark ohne Kompromisse

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

<sup>1</sup> Curto et al., J Eur Acad Dermatol Venereol. 2014 ; 2(10): 1356 - 62.

**Advantan**® Milch 0,1%, Advantan® 0,1% Salbe, Advantan® 0,1% Fettsalbe, Advantan® 0,1% Creme, Advantan® 0,1% Lösung

**Wirkstoff:** Methylprednisolonaceponat. Vor Verschreibung Fachinformation beachten. **Zusammensetzung:** Arzneilich wirksame Bestandteile: 1 g Advantan **Milch, Salbe, Fettsalbe, Creme**, bzw. 1 ml Advantan **Lösung** enthält jeweils 1 mg (0,1%) Methylprednisolonaceponat. **Sonstige Bestandteile:** **Milch:** mittelkettige Triglyceride, Glyceroltrialkanoat (C<sub>8</sub>-C<sub>10</sub>), Macrogol-2-stearylether, Macrogol-21-stearylether, Benzylalkohol, Natriumedetat, Glycerol 85%, ger. Wasser. **Salbe:** Dioctadecylcitrat-Pentaerythritoldicocoat[3-hydroxy-3,4-bis(octadecyloxy-carbonyl)butanoat]-Bienenwachs-Aluminiumstearat-Gemisch, dickflüss. Paraffin, gebleicht. Wachs, ger. Wasser, weißes Vaselin. **Fettsalbe:** dickflüss. Paraffin, hydriert. Rizinusöl, mikrokrist. Kohlenwasserstoffe (C<sub>12</sub>-C<sub>15</sub>), weißes Vaselin. **Creme:** Benzylalkohol, Butylhydroxytoluol, Cetylstearylalkohol, Decyloleat, ger. Wasser, Glycerol 85%, Glycerolmonostearat 40-55, Glyceroltrialkanoat (C<sub>8</sub>-C<sub>10</sub>), Hartfett, Macrogolstearat 2000, Natriumedetat. **Lösung:** Isopropylmyristat, 2-Propanol. **Anwendungsgebiete:** **Milch:** leichte bis mittelschwere akute exogene Ekzeme (allerg. Kontaktdermatitis, irritative Kontaktdermatitis, nummuläres Ekzem, dyshidrotisches Ekzem, Eczema vulgaris), endogenes Ekzem (atopische Dermatitis, Neurodermitis), stark entzündetes seborrhoisches Ekzem. **Salbe, Fettsalbe, Creme:** endogenes Ekzem (atopische Dermatitis, Neurodermitis), Kontaktexzem, degeneratives Ekzem und nummuläres Ekzem. **Lösung:** entz. und prurit. Dermatosen der Kopfhaut, z.B. atopische Dermatitis (Neurodermitis), seborrh. Ekzem, Kontaktexzem, nummuläres Ekzem, unklassif. Ekzem. Einsatz mgl. **Milch:** ab einem Lebensalter v. 4 Monaten; **Lösung:** ab 18 Jahren; **Salbe, Fettsalbe:** Kinder, Jugendliche und Erwachsene; **Creme:** ab einem Lebensalter v. 3 Jahren; **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff o. einen der sonst. Bestandteile, tuberkul. u. syphilitische Prozesse, virale Infektionen, Rosazea, periorale Dermatitis, Ulzera, Acne vulgaris, atroph. Hautkrankh., Impfreaktionen im Behandlungsbereich, bakterielle und mykotische Hauterkrankungen. **Nebenwirkungen:** Es kann zu systemischen Effekten infolge Resorption nach topischer Anwendung von corticoidhaltigen Arzneimitteln kommen. Häufig: a. d. Appl.stelle **Milch, Lösung:** Brennen; **Salbe, Creme:** Brennen u. Juckreiz; **Fettsalbe:** Brennen u. Follikulitis; **Gelegentl.:** **Milch:** Ekzeme, Exfoliation der Haut, Hautfissuren, a. d. Appl.stelle Schmerzen, Bläschen, Pruritus, Papeln, Erosion; **Salbe:** Hautatrophie, Ekchymose, Impetigo, fettige Haut, a. d. Appl.stelle Erythem, Trockenheit, Bläschen, Reizung, Ekzem, periph. Ödem; **Fettsalbe:** Hautfissuren, Teleangiectasien, Akne; **Teleangiectasien, Akne, Fettsalbe** zusätzl.: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, Akne, Hautatrophie, **Salbe** zusätzl.: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, Akne, Teleangiectasien; a. d. Appl.stelle Follikulitis; **Lösung** zusätzl.: a. d. Appl.stelle Bläschen, Erythem; Akne, Teleangiectasien, Hautatrophie. **Packungen:** **Milch:** Tube mit 20 g, 50 g, 100 g. **Salbe/Fettsalbe/Creme:** Tube mit 15 g, 25 g, 50 g, 100 g. **Lösung:** Flasche mit 30 ml, 50 ml. **Dosierung:** 1-mal täglich dünn auftragen. **Warnhinweise:** **Creme:** Cetylstearylalkohol und Butylhydroxytoluol können lokale Hautreizungen hervorrufen. Butylhydroxytoluol kann auch Reizungen der Augen und Schleimhäute hervorrufen. **Verschreibungspflichtig.** Pharmazeutischer Unternehmer: Jenapharm GmbH & Co. KG, Otto-Schott-Straße 15, 07745 Jena, Stand: **Milch** FI/13, 05/2014; **Salbe** FI/7, 02/2014; **Fettsalbe** FI/7, 02/2014; **Creme** FI/7, 02/2014; **Lösung** FI/12, 11/2013

Jenapharm

LJPH.DM.04.2014.0021

ADVERTORIAL

# Non Melanoma Skin Cancer - Update aus Forschung und Praxis

Im Rahmen der **19. DWFA-Tagung 2016** informierten Hautkrebsexperten aus Klinik und Praxis über aktuelle pathophysiologische und klinische Daten zum Krankheitsbild Aktinischer Keratosen sowie über die Anwendung moderner diagnostischer Bildgebungsverfahren bei nicht-melanozytärem Hautkrebs.

Es gibt immer noch Neues im vermeintlich Alten, und das gilt in der dermatologischen Forschung besonders für die Aktinischen Keratosen (AK) und den nicht-melanozytären Hautkrebs. „Wir sind nicht am Ende, sondern am Anfang der wissenschaftlichen Diskussion um AK - und das liegt daran, dass wir weiterhin viele pathophysiologische Zusammenhänge bislang nur unvollständig verstehen“, konstatierte Prof. Dr. med. Thomas Dirschka, Wuppertal, zu Beginn des von Almirall-Hermal unterstützten Symposiums über Pathogenese, Diagnostik und moderne topische Therapieverfahren von AK.



PD Dr. med. Tanja von Braunmühl und Prof. Dr. med. Thomas Dirschka

## Neues zur Pathogenese von AK

„Wir kennen vielerlei Mutationen, die bei der Induktion von AK eine Rolle spielen. Am wichtigsten ist in diesem Zusammenhang der Funktionsausfall des Tumorsuppressorgens p53, der letztendlich zu unkontrolliertem Zellwachstum führt“, so Dirschka. Bei diesen Mutationen handelt es sich um durch UV-Licht verursachte Veränderungen, hauptsächlich Punktmutationen von Cytidin zu Thymin. Diese können eine Inaktivierung des Tumorsuppressors p53 bewirken, wodurch dieser als Wächter der Zellteilung und der Apoptose entfällt. Außerdem kommt es nach Ausführungen Dirschkas zu Mutationen in den Kodons 12, 13 und 61 des Tumorsuppressorgens H-Ras, was über die Aktivierung des Erk1/2-Signalweges zu einem unkontrollierten Zellwachstum führe. „Ganz frisch in der wissenschaftlichen Diskussion ist das Gen KNSTRN, dessen Mutation zur Störung der Chromatidbildung führt. In eigenen aktuellen Untersuchungen konnten bei der Majorität der untersuchten AK, unabhängig von ihrer Ausprägung, KNSTRN-Mutationen festgestellt werden“, informierte Dirschka. Ein in jüngerer Zeit vermehrt diskutierter Zusammenhang mit AK, der noch kaum verstanden werde, sei der Mangel des Rezeptor NOTCH in der Epidermis. Auch die Verminderung des NOTCH-Bindungspartners CSL in den Fibroblasten und welche Rolle diese Bindegewebszellen bei der Herausbildung von

AK spielen, sei noch ungeklärt. Die Bedeutung von HPV bei der Entstehung von AK müsse noch mit einem Fragezeichen versehen werden, da kutane Typen von Papillomviren (etwa HPV 5, 8, 21 oder 38) in etwa 70% aller AK gefunden würden, in Plattenepithelkarzinomen hingegen sehr viel seltener auftreten.

## Alle AK können in ein invasives SCC übergehen

„Jedes Jahr werden 6 Millionen AK-Therapien in Deutschland durchgeführt und aktuell befinden sich immer 1,7 Millionen Menschen wegen AK in Behandlung“, verdeutlichte Dirschka die Bedeutung dieses oftmals unterschätzten Krankheitsgeschehens. Es sei unbedingt notwendig dem Patienten zu vermitteln, dass es sich bei AK um eine chronische Erkrankung handle: „AK stellen eine Dauerkarte für die dermatologische Praxis dar.“ Diese Information müsse insbesondere dann an den Patienten herangetragen werden, wenn hochpreisige Therapieverfahren zum Einsatz kommen. Letztendlich komme bei Diagnose und Therapie von AK auf die Frage an, welche Läsion risikobehaftet sei und in ein invasives Plattenepithelkarzinom (SCC) übergehen könne. „Die unterschiedlichen Klassifikationssysteme, wonach AK in Grade unterteilt oder gemäß ihrer Lokalisation unterschieden werden, haben bei der Beantwortung dieser Fra-

ge keinerlei Bedeutung“, erläuterte Dirschka. Besonders die Studie von Fernández-Figueras aus dem Jahr 2014 (doi: 10.1111/jdv.12848) habe die Untauglichkeit der Klassifizierungssysteme für AK in Bezug auf ihr Entartungsrisiko deutlich gemacht: War man bislang davon ausgegangen, dass SCC auf oder in Nähe von AK des Typs III entstehen, konnte Fernández-Figueras zeigen, dass die direkte Invasion proliferierender atypischer Keratinozyten mit Beschränkung auf das Stratum basale der Epidermis die häufigste Form der Progression zum SCC darstellt. Demnach seien AK-Läsionen aller Schweregrade potentiell invasiv und bedürften der Behandlung. Dirschka zog in seinem Vortrag auch das Zwischenfazit, dass weder durch klinische noch durch histologische Befunde die Wahrscheinlichkeit einer Progression von AK in SCC voraussagbar sei.

## Gefahr der Übertherapierung?

Bedarf aber jede AK bei jedem Patienten unbedingt einer therapeutischen Intervention? Dirschka fühlte sich angesichts dieser Frage an die Situation bezüglich des Prostatakrebses erinnert und warnte vor einer Übertherapierung. „Jeder von uns kennt aus der Praxis den 90-jährigen mit vielleicht 5 AK an den üblicherweise betroffenen Lokalisationen. Ist es sinnvoll, wenn man diesen Menschen in eine Therapie ‚zwingt‘?“, fragte Dirschka und verdeutlichte damit welche bislang offenen Fragen für die AK-Behandlung einer weiteren Klärung bedürfen:

- Wer muss (schnell) behandelt werden?
- Wo gilt „wait and see“?
- Wie erkennt man die basal proliferierende AK?

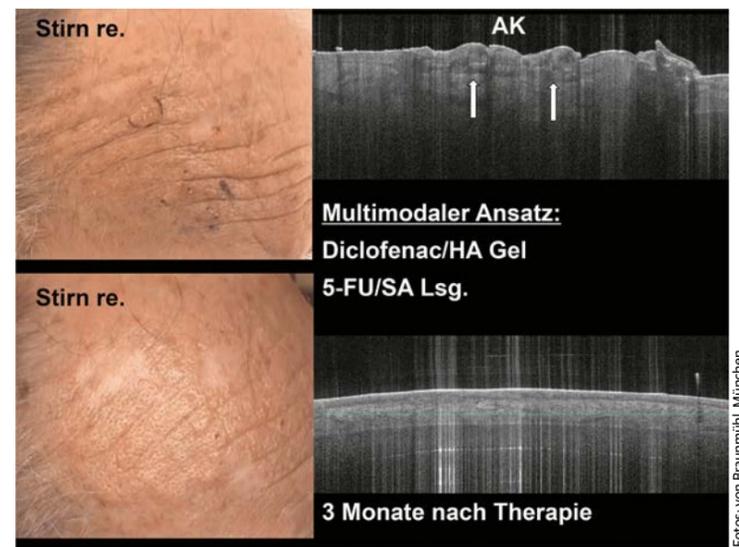
Die Dicke der AK könne nach Ergebnissen verschiedener Studien und Beobachtungen nicht als Prädiktor für eine Progression in ein invasives SCC gelten, so Dirschka, wohingegen das Ausmaß der Erythembildung sowie der Distribution durchaus als prognostische Faktoren gelten können. Man sehe an diesen drängenden, bislang nicht

eindeutig geklärten Fragen, dass es weiterhin neuer und gesicherter Erkenntnisse zum Krankheitsgeschehen AK bedürfe und es noch viel Neues im vermeintlich Alten zu erforschen gebe.

Der aktuelle „medical need“ beziehe sich besonders auf die Behandlung immunsupprimierter Patienten, die Behandlung großer Flächen und besonderer Lokalisationen sowie hyperkeratotischer Läsionen.

## AK an den Extremitäten

Eine Schwachstelle vieler topischer Therapeutika zur AK-Behandlung



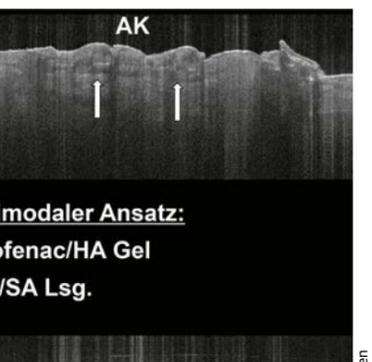
Aktinische Keratosen zu Beginn und drei Monate nach multimodaler Therapie mit Solaraze® und Actikerall®.

ist die Lokalisation der Läsionen an den Extremitäten. Dirschka stellte Daten aus einer nicht-interventionellen, die alltäglichen Praxisbedingungen wiedergebenden Studie (NIS) zur Wirksamkeit von low-dose 5-FU/SA (Actikerall®) bei der Behandlung von AK an Händen und Unterarmen vor\*. Im Rahmen dieser NIS wurden insgesamt 649 Patienten mit AK an 207 dermatologischen Zentren behandelt. Etwa 80% der behandelten AK entsprachen dem Grad Olsen II und 45% der AK waren bereits zuvor topisch oder mit invasiven Techniken behandelt worden. Die Wirksamkeit von low-dose 5-FU/SA wurde anhand der Anzahl und des Ausmaßes der AK-Läsionen während der

Therapie und 8 Wochen nach Behandlungsende bewertet. Wiesen die Patienten zu Beginn der Therapie noch durchschnittlich 3 (3.9 ± 2.8) AK auf, so sank der lesion count bis zum Behandlungsende (EoT) um 77% auf 0,9 ± 2,0 AK. Die Mehrzahl der Teilnehmer wandte 5-FU/SA über 6 bis 9 Wochen einmal täglich an, doch auch schon bei einem Behandlungszeitraum von 4 bis 6 Wochen zeigten sich sehr gute Abheilungsraten. Bis zum Follow-Up nach 8 Wochen war die durchschnittliche Anzahl der Zielläsionen um 92% gesunken. Die höchste Abheilungsrate zeigte sich bei den AK vom Typ Olsen I: 94% dieser Läsionen verschwanden unter der Therapie. Doch auch AK vom Typ Olsen II und III sprachen mit einer über 90%-igen Abheilungsquote sehr gut auf die topische Behandlung an (siehe Grafik). Darüber hinaus konnte in der NIS das Potential von 5-FU/SA zur Therapie hypertropher AK dargestellt werden: Unabhängig von Ausmaß der Hypertrophie nahm die durchschnittliche Anzahl der AK um 92% ab.

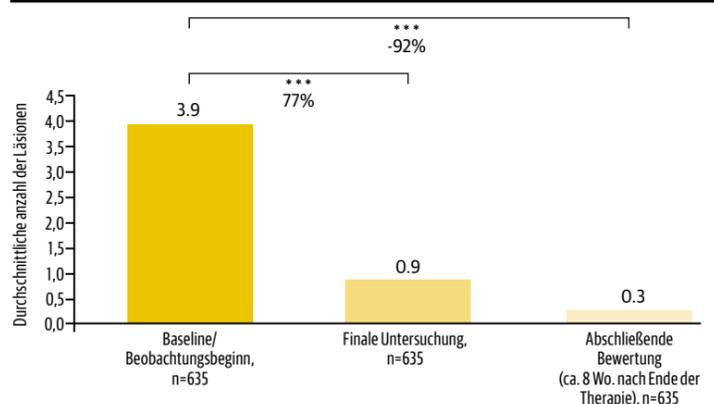
## Moderne Behandlungskontrolle

Als weiteren Programmpunkt des Symposiums präsentierte PD Dr. med. Tanja von Braunmühl, München, verschiedene Aufnahmen von AK im Therapieverlauf, die mittels



Multimodaler Ansatz: Diclofenac/HA Gel 5-FU/SA Lsg. 3 Monate nach Therapie

konfokaler Laserscannmikroskopie oder optischer Kohärenztomographie aufgenommen worden waren. Wie hervorragend diese modernen bildgebenden Verfahren dazu geeignet sind, den Therapieverlauf zu dokumentieren, lässt sich anhand einer dieser mittels optischer Kohärenztomographie erstellten Aufnahmesequenz darstellen (siehe Bild). Mittels Diclofenac in Hyaluronsäure (Solaraze) in Sequenz mit low-dose 5-FU/SA wurde die AK an der Stirn behandelt. Zeigten sich zu Beginn der Behandlung noch deutlich die hyperkeratotischen Läsionen, so sind sie nach drei Monaten Therapie auch mittels dieses modernen Bildgebungsverfahrens nicht mehr nachweisbar.



Ergebnisse einer nicht-interventionellen Studie (NIS) an Patienten mit aktinischen Keratosen an Händen und Armen: Abnahme der durchschnittlichen Anzahl der AK-Läsionen (modifiziert nach \*Reinhold, U., Hadshiew, I., et al., JEADV 2016 doi:10.1111/jdv.13935)

Verlag Kirchheim + Co GmbH, Kaiserstraße 41, 55116 Mainz, Telefon 06131/96070-0. Mit freundlicher Unterstützung der: Almirall-Hermal GmbH. Die Herausgeber der Zeitschrift übernehmen keine Verantwortung für diese Inhalte.

Fotos: von Braunmühl, München

# Das falsche Ziel bei der Psoriasis erwischt?

**Psoriasisforschung:** Ustekinumab hemmt die ursächliche Entzündung, indem er bestimmte Botenstoffe des Immunsystems neutralisiert. Forscher haben nun gezeigt, dass einer dieser Botenstoffe allerdings bei der Bekämpfung der Krankheit hilfreich sein könnte.

Die Psoriasis vulgaris ist eine entzündliche Hautkrankheit, die durch stark schuppende, punktförmige bis handtellergröße Hautstellen gekennzeichnet ist. Die Krankheit betrifft Schätzungen zufolge zwischen zwei und drei Prozent aller Europäer. Als Ursache gelten Fehlfunktionen des Immunsystems. In der Klinik wird daher versucht, die Entzündungsbotsstoffe ‚wegzufangen‘. So soll etwa der Antikörper Ustekinumab die beiden Interleukine (IL) 12 und 23 binden und dadurch deren vermeintliche entzündungsfördernde Wir-

Wirkstoff Ustekinumab, der routinemäßig in der Therapie gegen Schuppenflechte angewendet wird, aber sowohl IL-23 als auch IL-12 neutralisiert, sollte eingehend untersucht werden, ob die IL-12 betreffende Wirkung nicht kontraproduktiv ist.“ Die Wissenschaftler wollen künftig weiter forschen, da

Rolle und Wirkungsweise des IL-12 bisher viel zu wenig untersucht worden seien, bemängeln sie. Studienleiter Haak: „Neue Daten aus klinischen Studien stützen unsere Hypothese und die spezifische Hemmung der IL-23/IL-17-Achse alleine wäre vermutlich eine zielgerichtetere Alternative.“

## Info Original-Publikation

Kulig, P. et al. (2016): IL-12 protects from psoriasisform skin inflammation. Nature Communications, doi: 10.1038/ncomms13466 <http://rdcu.be/m3b3>

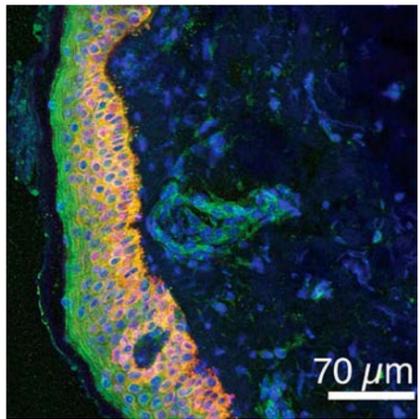


Foto: Helmholtz Zentrum München

Die Psoriasis betrifft Schätzungen zufolge zwischen zwei und drei Prozent aller Europäer.

kung hemmen. Der Wirkstoff kommt speziell bei Plaque-Psoriasis zum Einsatz, wenn die Patienten auf oberflächliche Therapien nicht ansprechen.

### IL-23 ist die dominant treibende Kraft der Schuppenflechte

„Die Erkenntnisse der letzten zehn Jahre haben gezeigt, dass IL-23 die dominant treibende Kraft der Schuppenflechte ist“, erklärt Dr. med. Stefan Haak, einer der Studienleiter und Forschungsgruppenleiter am Zentrum Allergie & Umwelt, einer gemeinsamen Einrichtung des Helmholtz Zentrums München und der Technischen Universität München. „IL-12 allerdings wirkt sich unserer Studie nach positiv auf die von Psoriasis betroffene Haut aus.“

### IL-12 aktiviert in den Hautzellen selbst ein schützendes Programm

In ihrer Studie hatten die Forscherinnen und Forscher zunächst am Versuchsmodell untersucht, welchen Einfluss die einzelnen Botenstoffe IL-12 und IL-23 auf die Zellen der Haut haben. Dabei stellten sie fest, dass IL-12 in den Hautzellen selbst ein schützendes Programm aktiviert und zudem das Einwandern bestimmter pathogener Immunzellen (IL-17 produzierende T-Zellen) unterbindet, was die Entzündungsreaktion hemmt. Prof. Dr. med. Burkhard Becher von der Universität Zürich, der ebenfalls federführend an der Studie beteiligt ist, ordnet die Ergebnisse ein: „Unsere Experimente weisen darauf hin, dass IL-12, ganz anders als IL-23, einen durchaus positiven Effekt in der Psoriasis-belasteten Haut hat. Da der

Neue Daten aus klinischen Studien stützen unsere Hypothese und die spezifische Hemmung der IL-23/IL-17-Achse alleine wäre vermutlich eine zielgerichtetere Alternative.

# MomeTop® Creme

## Die Mometason-Innovation von GALEN

NEU

Zieht schnell ein.



**TOP** Wirkstoff  
Mometasonfuroat

**TOP** Galenik  
O/W Emulsion mit 51 % Wassergehalt

**TOP** Preis  
Keine Mehrzahlung für Ihre Patienten neben der Rezeptgebühr

GAL0715002 | BSD-WERBAGENTUR.DE

**MomeTop® 1 mg/g Creme**  
Wirkstoff: Mometasonfuroat **Zusammensetzung:** 1 g Creme enthält 1 mg Mometasonfuroat (Ph.Eur.); sonstige Bestandteile: Propylenglycol, Cetylstearylalkohol, Raff. Kokosfett, Stearinsäure 50 (Ph.Eur.), Cetylstearylalkohol (Ph.Eur.), Macrogolstearat (Ph.Eur.), Glycerolmonostearat 40-55, Propylenglycol, Natriumcitrat (Ph.Eur.), Citronensäure, Ger. Wasser. **Anwendungsgebiete:** Zur symptomatischen Behandlung entzündlicher Hauterkrankungen, die auf eine äußerliche Behandlung mit Glukokortikoiden ansprechen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, andere Kortikosteroide oder sonstige Bestandteile; faciale Rosazea; Akne vulgaris; Hautatrophie; periorale Dermatitis; perianaler und genitaler Pruritus; Windelausschlag; bakterielle und virale Infektionen, Pilzinfektionen; Tuberkulose, Syphilis, Impfreaktionen. Nicht auf Wunden oder Hautulcerationen auftragen. **Nebenwirkungen:**

Sehr selten: Follikulitis, brennendes Gefühl, Teleangiectasie, Pruritus, Häufigkeit nicht bekannt: Sekundärinfektion, Furunkel, Parästhesie, allerg. Kontaktdermatitis, periorale Dermatitis, Hypopigmentierung der Haut, Hypertrichose, Hautstriae, Hautmazeration, Miliaria, akneiforme Reaktionen, lokale Hautatrophie, Reizung, papulöse Rosazea-artige Dermatitis, Ekchymose, trockene Haut, Überempfindlichkeit (gegen Mometason), Schmerzen und Reaktionen an der Anwendungsstelle. Beh. großfächiger Psoriasis oder plötzliches Absetzen einer längerfristigen Beh. mit starkem Kortikosteroid kann eine pustulöse oder erythrodermische Psoriasis auslösen. Wiederaufleben eines Ekzems kann auftreten, wenn das Arzneimittel abrupt abgesetzt wird. **Verschreibungspflichtig.** Stand: August 2015  
GALENpharma GmbH, Wittland 13, 24109 Kiel, Telefon: (0431) 5 85 18-0, Fax: (0431) 5 85 18-20



GALEN

ADVERTORIAL

# Fallbericht zur Anwendung von Enstilar® Sprühschaum

**Frankenthal:** Flavia Angeletti und Dr.med. Andreas Pinter, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universitätsklinikum Frankfurt, werden in Frankenthal einen Fallbericht zum Enstilar® Sprühschaum vorstellen.

**Anamnese**

Bereits seit dem frühen Erwachsenenalter leidet der heute 35-jährige Patient an einer chronisch-rezidivierenden Psoriasis vulgaris - eine Beteiligung der Gelenke besteht jedoch nicht. Eine systemische Therapie der Schuppenflechte war vor einigen Jahren mit Fumarsäureester notwendig, musste aber aufgrund von Nebenwirkungen abgebrochen werden. Lokalthérapien hatte der Patient mit Mometason Salbe, Betamethason Creme und diversen Pflegepräparaten ohne hinreichenden Erfolg verwendet. Zuletzt wurde ein Therapieversuch mit einem Betamethason/Calcipotriol Kombinationspräparat einmal täglich in einer Salbengrundlage versucht, es konnte jedoch damit keine wesentliche Hautverbesserung erzielt werden.

Außer einer milden allergischen Rhinitis und einer Lipomatose sind keine wesentlichen Vorerkrankungen bekannt.

Es zeigten sich an den Prädilektionsstellen, Ellenbogen und Knie beidseits, sowie an den Oberschenkelrückseiten klassische erythematosquamöse Plaques von jeweils ca. 3-4 cm Durchmesser (Abb. 1). Der PASI betrug 4,8 mit einer Körperoberflächenbeteiligung (KOF) von 5%.



Abbildung 1: Oberschenkelrückseite vor Therapiebeginn mit Enstilar® Sprühschaum. Deutlich indurierter und erythematöser Plaque mit milder Schuppung von ca. 3,5 cm Durchmesser.



Abbildung 2: Oberschenkelrückseite nach ca. vier Wochen einmal täglicher Anwendung von Enstilar® Sprühschaum. Es zeigt sich ein minimales Resterythem ohne Induration und Schuppung.

**Diagnose**

Milde Psoriasis vulgaris sine Psoriasisarthritis.

**Therapie und Verlauf**

Nachdem die Vortherapie mit Betamethason/Calcipotriol Salbe nicht den gewünschten Effekt erzielt hat-

te und der Patient die fettige Konsistenz der Salbe bemängelte, erhielt er Enstilar® Sprühschaum zur einmal täglichen Anwendung an den betroffenen Stellen am Körper. Bereits nach einer Woche Behandlung zeigten sich die Rötung und Infiltration der Plaques deutlich

rückläufig. Bemerkenswert war ein vollständiges Sistieren des Juckreizes schon innerhalb der ersten Woche der Behandlung. Nach vier Wochen Therapie war ein großer Teil der Plaques gänzlich abgeheilt, die vorhandenen Restläsionen zeigten nur noch ein minimales

Erythem ohne Zeichen von Infiltration oder Schuppung (Abb. 2). Der PASI hatte sich von initial 4,8 auf 0,8 reduziert.

**Bessere Bioverfügbarkeit und Wirksamkeit**

Im Vergleich zu den herkömmlichen Grundlagen sind die Wirkstoffe Betamethason und Calcipotriol im Enstilar® Sprühschaum hochgesättigt gelöst. Dadurch kann eine bessere Bioverfügbarkeit und auch Wirksamkeit erreicht werden. Patienten berichten zudem über die sehr angenehme Anwendung. Der Schaum ist mit Hilfe einer Sprühdose leicht zu dosieren und ein als positiv bewerteter, kühlender Effekt tritt ein. Der Schaum zieht schneller ein als beispielsweise eine reine Salbengrundlage, sodass Kleidung oder andere Textilien nicht beschmutzt werden.

**Angenehm anzuwendende Therapiemöglichkeit**

Enstilar® Sprühschaum bietet eine angenehm anzuwendende Möglichkeit der Lokalthherapie bei Psoriasis vulgaris und ist in seiner Wirksamkeit Steroid-Monopräparaten und Betamethason/Calcipotriol Kombinationspräparaten in Salben- oder Gelgrundlage überlegen.

Verlag Kirchheim + Co GmbH, Kaiserstraße 41, 55116 Mainz, Telefon 0 61 31/ 9 60 70-0. Mit freundlicher Unterstützung der LEO Pharma GmbH. Die Herausgeber der Zeitschrift übernehmen keine Verantwortung für diese Inhalte.

ADVERTORIAL

# Altes Heilwissen neu entdeckt

**Hautentzündungen:** Dr.rer. nat. Philipp Stein, Münster, stellt Ihnen das anti-inflammatorische Potenzial der Extrakte aus *Isatis tinctoria* (Färberwaid) vor, das in den neuen Produkten von DERMASENCE enthalten ist.

*Isatis tinctoria* L. (Färberwaid, Waid) wurde in der Antike als Farbstoff und als Heilpflanze zur Behandlung von entzündlichen Erkrankungen verwendet. Das anti-inflammatorische Potenzial der lipophilen Waid-Extrakte bzw. einzelner enthaltener Verbindungen konnte vor ein paar Jahren in vitro und in vivo nachgewiesen werden. Den Verbindungen Tryptanthrin und  $\alpha$ -Linolensäure konnte die Inhibierung der Cyclooxygenase-2 und 5-Lipoxygenase, Enzyme der Arachidonsäurekaskade, nachgewiesen werden (Danz et al. 2001; Danz et al. 2002; Oberthür et al. 2005). Des Weiteren hemmt Tryptanthrin die Expression der induzierbaren NO-Synthase von aktivierten murinen Makrophagen (Ishihara et al. 2000). Indol-Derivate verhindern die Histamin Ausschüttung von Mastzellen (Rüster et al. 2004; Kiefer et al. 2010). Hoch lipophile Fraktionen eines Waid-Extraktes inhibieren die humane neutrophile Elastase (Hamburger et al. 2006).

**Ausmaß der Entzündungsreaktion signifikant gesenkt**

In vivo-Studien an chemisch induzierten Entzündungen zeigen signifikant schwächere Ödem-Bildungen und eine reduzierte Infiltration von Neutrophilen nach topischer Gabe von lipophilem Waid-Extrakt (Recio

et al. 2006). Letztendlich konnte an einem Probandenkollektiv gezeigt werden, dass das Ausmaß der Entzündungsreaktion der Haut nach einer Natriumlaurylsulfat induzierten Kontaktdermatitis durch die Behandlung mit Waid-Extrakt signifikant gesenkt werden konnte (Heinemann et al. 2004). Diese vielversprechenden Forschungsergebnisse prädestinieren lipophile Waid-Extrakte zur Einarbeitung in kosmetische Formulierungen. DERMASENCE setzte dies in ei-

nem staatlich geförderten Kooperationsprojekt um: dort konnte ein standardisierter Waid-Extrakt mit anti-inflammatorischen, anti-irritativen und anti-pruritogenen Eigenschaften gewonnen werden. Das Institute of Bioanalytical Science (HSA) unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. rer. nat. Ingo Schellenberg, Bernburg, konnte einen Waid-Extrakt mit diesen Eigenschaften extrahieren und standardisieren. Das anti-inflammatorische, anti-irritative und anti-pruritogene Potenzial

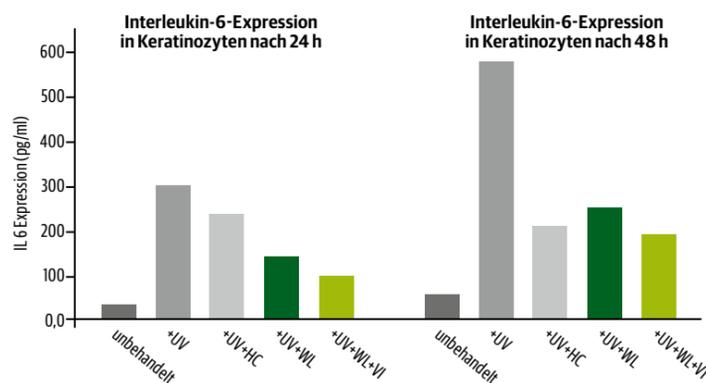
des Extraktes bzw. der Inhaltsstoffe wurde zuvor vom Kompetenzzentrum chronischer Pruritus (UKM) unter der Leitung von Frau Prof. Dr. med. Dr. h. c. Sonja Ständer bestätigt.

Wie ging man dort vor? Der Nachweis des anti-inflammatorischen und anti-irritativen Potenzials der Leitkomponenten des Waid-Extraktes wurde anhand eines Modells durchgeführt. Keratinozyten wurden hierbei einer Entzündungsreaktion hervorgerufenen UV-B Strahlung ausgesetzt. Die Behandlung der UV-B bestrahlten Keratinozyten mit den Leitkomponenten des Waid-Extraktes erzielte eine reduzierte Ausschüttung des proinflammatorischen Interleukins 6. Das Ausmaß dieser Reduzierung war am höchsten und stärker als die von Hydrocortison, wenn die Leitkomponenten des Waid-Extraktes schon vor der Bestrahlung zu den Keratinozyten gegeben wurden (siehe Abb.). Weiterführende Versuche zur Bestimmung des anti-pruritogenen Potenzials des Waid-Extraktes wurden an Mastzellen durchgeführt und deren Degranulation nach Stimulation mit dem Neuropeptid Substanz P überprüft. Die Degranulation der Mastzellen wurde anhand der  $\beta$ -Hexosaminidase-Konzentration bestimmt. Die Ausschüttung von  $\beta$ -Hexosaminidase



Dr. rer. nat. Philipp Stein Wissenschaftlicher Mitarbeiter bei P&M Cosmetics, Münster

korreliert dabei sehr gut mit der von z. B. Histamin und Tryptase. Die  $\beta$ -Hexosaminidase-Ausschüttung konnte durch die Gabe des Waid-Extraktes konzentrationsabhängig hoch signifikant gesenkt werden. P&M Cosmetics ist es gelungen, diesen Waid-Extrakt in das neue Produkt DERMASENCE Vitop forte einzuarbeiten. Ergänzt wird die Formulierung des Produktes um einen grünen Tee Extrakt und um Aloe vera. Grüner Tee ist reich an Polyphenolen, hat anti-oxidative und anti-inflammatorische Eigenschaften (Cavet et al. 2011; Zong et al. 2012). Aloe vera spendet Feuchtigkeit, hat positive Eigenschaften auf die Wundheilung und eignet sich gut zur begleitenden Pflege von atopischer Dermatitis (Finberg et al. 2015). Diese Extrakte sind eingebettet in die bewährte Formulierung der DERMASENCE Adtop Creme, die durch ihr amphiphiles System einen atmungsaktiven Schutzfilm ausbildet und die Haut vor mechanischen Belastungen schützt.



UV = UVB-Bestrahlung (25 mJ/cm<sup>2</sup>), HC = Hydrocortison, WL = Waid Leitkomponenten (Kombination aus Tryptanthrin, p-Cumarsäuremethylester, Indolyl-3-acetonitril), VI = Vorinkubation

Abbildung: Interleukin 6 Expression (pg/ml) in den Zellkulturüberstand von Keratinozyten (HaCaT Zelllinie) nach UVB-Bestrahlung (25 mJ/cm<sup>2</sup>)

Verlag Kirchheim + Co GmbH, Kaiserstraße 41, 55116 Mainz, Telefon 0 61 31/ 9 60 70-0. Mit freundlicher Unterstützung der P&M Cosmetics GmbH & Co. KG. Die Herausgeber der Zeitschrift übernehmen keine Verantwortung für diese Inhalte.

# Neuer Genexpressionstest

**Malignes Melanom:** Dr. med. Georg Brunner, Bönen, wird in Frankenthal den von ihm entwickelten prognostischen MelaGenix Test vorstellen, die die Expression von Signaturgenen im Tumorgewebe analysiert und eine personalisierte Überlebensprognose liefert.

Die konventionelle Melanomstadieneinteilung nach histopathologischen und klinischen Kriterien (nach AJCC) prognostiziert das individuelle Rückfallrisiko des Patienten nicht zuverlässig (Abb. 1). Hieraus ergibt sich in vielen Fällen eine Über- bzw. Unterversorgung in der Therapie. Die Analyse prädiktiver Biomarker, wie z. B. des BRAF-Onkogens, kann die Prognosesicherheit jedoch nicht verbessern, da diese zwar eine Therapie-wirksamkeit voraussagt, aber keine prognostische Aussage zum Krankheitsverlauf zulässt. Der neu entwickelte prognostische MelaGenix Test analysiert die Expression von Signaturgenen im Tumorgewebe und liefert eine personalisierte Überlebensprognose.

## Klinischer Nutzen

Der MelaGenix Genexpressions-test ist RT-PCR-basiert und erfordert keine invasiven Maßnahmen, sondern greift auf das in Paraffin konservierte Gewebe des Primär-melanoms zurück. So ist der Test risikolos und aufwandsarm in die klinische Routine integrierbar und auch retrospektiv an archivierten Melanomen einsetzbar. Der quantitative MelaGenix Score (MGS) liefert in Synergie mit der AJCC-Einstufung eine individuelle Prognose für das Überleben des Patienten. Ein hoher Score (MGS  $\geq 1,3$ ) identifiziert Hochrisikopatienten aller AJCC-Stadien (Abb. 2), wohingegen ein niedriger Score (MGS  $< 1,3$ ) die Rückfallprognose positiv beeinflusst. Die Relevanz der MelaGenix-gestützten Prognose wird durch die nachfolgenden drei Szenarien ersichtlich:

## Risikomelanome im Frühstadium

Patienten im AJCC-Stadium I wird eine sehr gute Langzeitüberlebensrate von 93% zugeordnet (Abb. 1). Diese Patienten erhalten gemäß S3-Leitlinie keine adjuvante Therapie und eine weniger intensive Nachsorge. Aufgrund hoher und weiter ansteigender Diagnosezahlen für Stadium I-Melanome wird heute auch ein signifikanter Teil der tödlich verlaufenden Melanome bereits im Stadium I diagnostiziert (23-27% aller lethalen Melanome), ihr aggressiver klinischer Verlauf aber nicht erkannt. MelaGenix kann hier angreifen und das Rückfallrisiko der früh diagnostizierten Melanome präziser bewerten. Für Hochrisiko-Patienten in Frühstadien kann eine engmaschigere Nach-



Der neue Test kann zur Verifizierung einer SLN-Analyse herangezogen oder alternativ zur SLN-Diagnostik verwendet werden.

sorge und ggf. der Einsatz neuer adjuvanter Therapien in Betracht kommen.

## SLN-Diagnostik

Bei Patienten mit Melanomen mittlerer Dicke (ab 1mm bzw. ab 0,75mm bei Ulzeration oder erhöh-

hoch (Abb. 1). Im Gegensatz dazu prognostiziert der MelaGenix Risikoscore die Langzeitmortalitätsrate in dieser Patientengruppe deutlich präziser (Falschpositivrate  $< 25\%$ ) (Brunner et al., unveröffentlicht). Der MelaGenix Test kann daher zur Verifizierung einer SLN-Ana-

ten und Patienten bezüglich des Einsatzes neuer wirksamer, aber auch nebenwirkungsreicher und teurer adjuvanter Therapien. Des Weiteren können Patienten des AJCC-Stadiums III an adjuvan-ten Therapiestudien teilnehmen. Hierbei kann ein MelaGenix Test ebenfalls sinnvoll eingesetzt werden, um Hochrisikopatienten vorab auszuwählen. So wird der Effekt neuer Therapien deutlicher, da die Überlebensrate der Placebo-gruppe nicht länger durch Niedrig-

risiko-Patienten (39% der Stadium III-Patienten) überlagert wird. Der Test ermittelt einen personalisier-ten Rückfallrisiko-Score, welcher ergänzend zur konventionellen Me-lanomstadieneinteilung die Prog-

Die Testkosten wer-den von privaten Krankenkassen und Beihilfestellen im Rahmen einer Einzel-fallentscheidung in der Regel übernommen. Gesetzliche Krankenversicherungen übernehmen die Kosten zur-zeit noch nicht.

nose des Krankheitsverlaufs präzi-siert. Dies verbessert insbesondere die Entscheidungsgrundlage für den Einsatz neuer und nebenwir-kungsreicher adjuvanter Thera-pien. Die Testkosten werden von privaten Krankenkassen und Bei-hilfestellen im Rahmen einer Ein-zelfallentscheidung in der Regel übernommen. Gesetzliche Kran-kenversicherungen übernehmen die Kosten zurzeit noch nicht.

## Fazit

Der MelaGenix Test kann zur Verifizie-rung einer SLN-Analyse herangezogen oder alternativ zur SLN-Diagnostik verwendet werden.

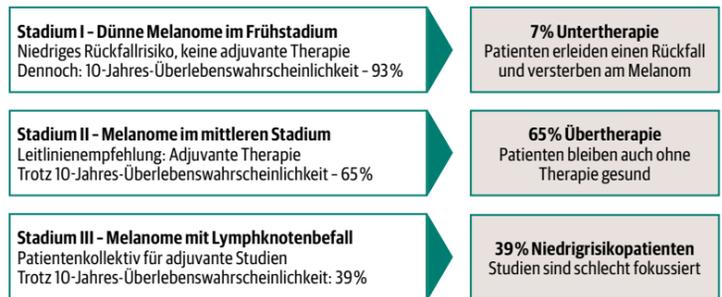


Abb. 1: Ineffektive Therapieentscheidungen als Folge unzureichender Prognosequalität

ter Mitoserate) wird zur Abklärung regionaler Tumorausbreitung die Analyse des Wächterlymphknotens (SLN) durchgeführt. Ein Melanom-positiver SLN führt gemäß S3-Leitlinie zur Einstufung in das AJCC-Stadium IIIA und zieht in der Regel eine Lymphknotendissektion mit lebenslangen Folgen sowie eine adjuvante Hochdosis-Interferontherapie nach sich. Die Falschpositivrate einer SLN-Analyse ist allerdings mit 60% sehr

lyse herangezogen oder alterna-tiv zur SLN-Diagnostik verwendet werden.

## Neue adjuvante Therapien

Der MelaGenix Test kann auch im fortgeschrittenen Stadium III den überwiegenden Teil der Hochrisikopatienten identifizieren. Dies bringt mehr Sicherheit für die Einschätzung des weiteren Krankheitsverlaufs und erleichtert die Entscheidung von Ärz-



Dr. med. Georg Brunner

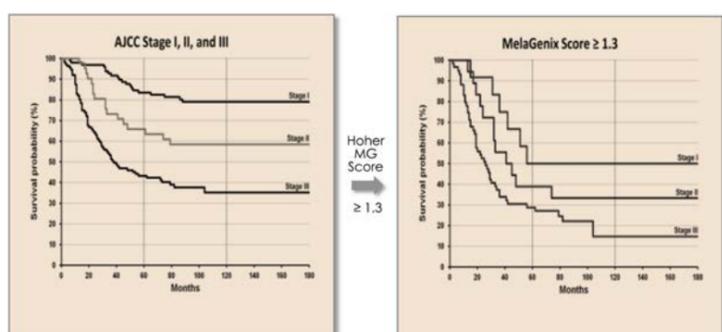


Abb. 2: Überlebenswahrscheinlichkeit in Abhängigkeit des AJCC-Tumorstadiums (links) oder des MelaGenix Hochrisikoscores (rechts, Score  $\geq 1,3$ ) + AJCC



## Saalux®

Effektive UV-Phototherapie jetzt im Doppelpack

- Saalux® UV-Kamm
- Saalux® Schuppenlöser zur keratolytischen Vorbehandlung (ohne Salicylsäure)

Saalmann medical GmbH & Co. KG  
 www.saalmann-medical.de  
 Tel. 05731 25450 0

SAALMANN®

# Etablierte Standards, neue Aspekte

**Neurodermitis:** Dr. med. Franziska Gensel, Hamburg, gibt einen Überblick über die derzeit möglichen Behandlungsformen bei Neurodermitis und neue Aspekte in den Therapieoptionen.

Neurodermitis ist eine chronische, nicht kontagiöse entzündliche Hauterkrankung mit meist starkem Juckreiz. Die klassische Morphologie und Lokalisation der Neurodermitis ist altersabhängig unterschiedlich ausgeprägt. Neben quälendem Juckreiz als typisches Kennzeichen der Erkrankung leiden die Betroffenen in unterschiedlichem Ausmaß an fettarm-trockener Haut (Xerosis cutis), Erythemen, Erosionen, Krustenbildung und Lichenifizierung (vgl. Tabelle 1).

Es handelt sich bei Neurodermitis um eine multifaktoriell bedingte Erkrankung. Zu nennen sind hier vor allem genetische Prädispositionen und Störungen der Hautbarriere durch Mutation im Filaggrin-Gen, welche es auch großen Molekülen (wie Mikroorganismen und Allerge-

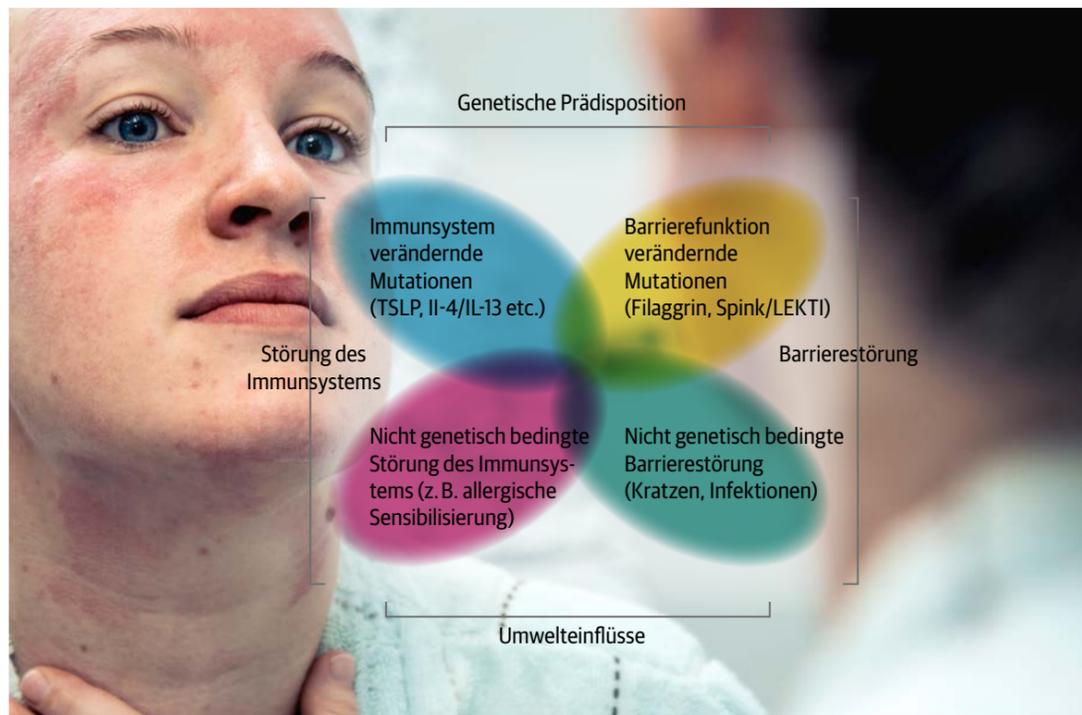


Abb. 1: Eine Störung des Immunsystems sowie Provokationsfaktoren durch Umwelteinflüsse stehen ebenfalls im Zusammenhang mit der Erstmanifestation und dem Auftreten der Erkrankungsschübe.

Die Therapie der Neurodermitis sollte neben der Meidung bekannter Auslöser oder Allergene einem ganzheitlichen Ansatz gemäß der sogenannten ABC-Strategie entsprechen.

nen) ermöglicht, in die Hautzellen einzudringen. Eine Störung des Immunsystems sowie Provokationsfaktoren durch Umwelteinflüsse stehen ebenfalls im Zusammenhang mit der Erstmanifestation und dem Auftreten der Erkrankungsschübe (vgl. Abbildung 1).

### Oft mit anderen atopischen Erkrankungen verbunden

Diese Erkrankung ist oft mit anderen atopischen Erkrankungen, wie Asthma bronchiale oder allergischer Rhinokonjunktivitis, verbunden. Etwa 80 % der Patienten haben eine positive Eigen- oder Familienanamnese hinsichtlich Atopie, assoziiert mit einer Erhöhung des Serum Immunglobulin E (IgE) oder der Anzahl der eosinophilen Granulozyten. Diese Art der Neurodermitis wird als ‚extrinsisch‘ be-

zeichnet, während Patienten ohne IgE-vermittelte Symptome unter der ‚intrinsischen‘ Form leiden. Symptomatisch wird die Erkrankung zumeist zwischen dem 3. und 6. Lebensmonat. Bis zum 5. Lebensjahr manifestiert sich die Erkrankung bei 90 % der Patienten, welche bis zum Erwachsenenalter in 10 % bis 30 % der Fällen persistiert. Die Erkrankung kann auch erst im Erwachsenenalter beginnen und zeigt dann bei einem hohen Prozentsatz keine IgE-vermittelte Allergensensibilisierung.

Die kumulative Inzidenz der Neurodermitis schwankt in Nordeuropa je nach Alter und Region zwischen 11 % und 21 %. In Deutschland wurden Punktprävalenzen von 10 % bis 15 % beschrieben. Gemäß versorgungsepidemiologischen Analysen aus Deutschland nehmen rund 23 % der Säuglinge und Kleinkinder, 8 % der Schulkinder und 2 % bis 4 % der Erwachsenen Gesundheitsleistungen aufgrund der Neurodermitis in Anspruch. Der Verlauf der Neurodermitis ist wechselhaft mit rezidivierenden Krankheitsschüben unterschiedlicher Dauer und Schwere, wobei die Erkrankung durch das gehäufte Auftreten von Infektionen wie disseminierte Impetiginisation durch Staphylococcus aureus, virale Infektionen (z. B. Eczema herpeticum) oder Mykosen gekennzeichnet ist.

Die Therapie der Neurodermitis sollte neben der Meidung bekannter Auslöser oder Allergene einem ganzheitlichen Ansatz gemäß der sogenannten ABC-Strategie entsprechen. In der akuten Phase der Erkrankung sollte eine anti-entzündliche (A) Therapie mit topischen Kortikosteroiden oder topischen Calcineurininhibitoren bis zum Abklingen des akuten Schubes erfolgen, welche dann in Form einer proaktiven Therapie als intermittierende Nachbehandlung zweimal pro Woche an zuvor erkrankten Arealen fortgeführt werden kann. Mit Abklingen des akuten Schubes ist auf die regelmäßige Anwendung

Hautschutzbarriere-stabilisierender (B) Externa (mit z. B. Ceramiden) zu achten. Nach erzielter Stabilisierung der Hautschutzbarriere ist der Wechsel auf pflegende Externa (C) mit z. B. Glycerin, Dexpanthenol oder Harnstoff in der täglichen Anwendung zum Schutz der Hautfunktion empfohlen. Die Fortführung einer konsequenten Basistherapie zur Minderung von Hauttrockenheit und Juckreiz stellt die tragende Säule der Behandlung von Neurodermitis dar, wobei neue Studiendaten erstmals nachweisen konnten, dass das frühe Eincremen von Säuglingen aus Risikofamilien mit hoher Atopie-Neigung das Risiko für die Entwicklung einer Neurodermitis um bis zu 50 % senken kann. Präventiv wird deshalb aktuell das zweimal tägliche Eincremen des gesamten Körpers des Babys ab dem 1. Lebensstag mit einer duftstofffreien Basistherapie empfohlen. Persistierende, sehr schwer ausgeprägte Ekzeme, die nicht oder nur ungenügend auf die Lokalthherapie ansprechen, werden gemäß den Therapieempfehlungen der aktuellen S2k-Leitlinie mittels Phototherapie (UVA-1-Therapie, UVB-Schmalbandtherapie, UVB-Breitbandtherapie, Balneophototherapie) oder systemischer Immunsuppression behandelt. Dabei kommen zur Akuttherapie orale Kortikosteroide und im weiteren Verlauf Ciclosporin A zum Einsatz. Bei Kontraindikation bzw. Nebenwirkungen oder mangelndem Therapieerfolg unter einer Ciclosporinbehandlung können Azathioprin, Methotrexat, Mycophenolatmofetil oder intravenöse Immunglobuline als Off-label-Therapien eingesetzt werden. Häufig ist die Anwendung dieser Medikamente aufgrund der teilweise stark ausgeprägten Nebenwirkungen zeitlich limitiert. Aufgrund von positiven Fallberichten bestehen limitierte Erfahrungen für den Einsatz von modernen Antikörpertherapien, wie Ustekinumab, Rituximab, Tocilizumab und Alefacept, bei Neurodermitis.

TNF- $\alpha$  scheint in der entzündlichen Immunantwort dieser Erkrankung nur eine untergeordnete Rolle zu spielen. Der monoklonale humanisierte Antikörper gegen IgE Omalizumab zeigte sich in der Therapie der Neurodermitis bisher leider eher enttäuschend. Dupilumab stellt dagegen als monoklonaler Antikörper gegen die gemeinsame Rezeptoruntereinheit der Th2-Zytokine IL-4 und IL-13 die derzeit erfolgversprechendste, zukünftige systemische Therapieoption der Neurodermitis dar. Patienten mit mittelschwerer bis schwerer atopischer Dermatitis erhielten in



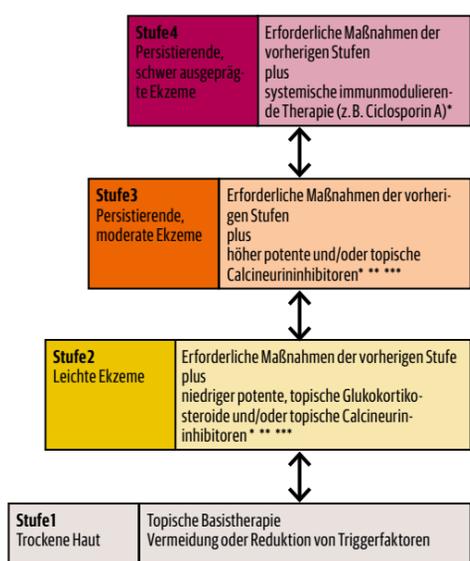
Dr. med. Franziska Gensel

einer placebokontrollierten Phase-1-Studie für drei Monate in wöchentlichem Abstand Dupilumab 300mg s. c. oder Placebo. Die Ergebnisse dieser Arbeit wurden im Juli 2014 veröffentlicht und sind vielversprechend: Bei 85 % der Patienten verbessert sich das Ekzem innerhalb von zwölf Wochen um 50 %, während in der Placebogruppe nur 35 % der Patienten diesen Effekt aufweisen. Das Medikament scheint sehr gut verträglich zu sein, lediglich Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen und Nasopharyngitis werden beschrieben. Pruritus ist das meist vorherrschende Symptom bei Neurodermitispatienten, welches zu einer deutlichen Beeinträchtigung der Lebensqualität führen kann. Polidocanolhaltige

ge Externa oder systemische Antihistaminika bringen oft nicht den gewünschten, juckreizstillenden Effekt. Es gibt neue Therapieansätze, die gezielt den Juckreiz bei der Neurodermitis durch Blockade des IL-31 hemmen sollen, um damit den Juckreiz-Kratz-Zirkel zu durchbrechen und infolge zu einer Besserung des Ekzems zu führen. Eine weitere Strategie der Juckreizblockade umfasst den Einsatz von Neurokinin-1-Rezeptor-Antagonisten (NK-1R), die eine Interaktion des Neuropeptids Substanz P und seinem Rezeptor NK-1R verhindern. In mehreren Studien konnte die wesentliche Rolle der Substanz P bei der Juckreizentstehung gezeigt werden.

Doch nicht nur neue systemische Therapien stellen in den nächsten Jahren mögliche weitere Behandlungsoptionen dar. Crisaborol als topischer, nichtsteroidaler, antiinflammatorischer Phosphodiesterase-4-Hemmer ist in der Konzentration von 2 % in zwei doppelblinden, vehikelkontrollierten Multizenterstudien in den USA bei Patienten ab zwei Jahren mit leichter bis mittelschwerer atopischer Dermatitis auf mindestens 5 % der Körperoberfläche hinsichtlich der Wirksamkeit und Sicherheit untersucht worden. Dabei demonstrierte Crisaborol ein vorteilhaftes Sicherheitsprofil und eine Verbesserung der Erkrankungsschwere und des Juckreizes der atopischen Dermatitis. Damit könnten topische Phosphodiesterase-4-Hemmer (PDE) in Zukunft eine zusätzliche Option zur Behandlung der atopischen Dermatitis darstellen.

Aktuell noch Gegenstand größerer Studien ist hingegen der orale Einsatz oder die topische Applikation von langkettigen, mehrfach ungesättigten Fettsäuren bei Neurodermitis. Diese Fettsäuren sind Ausgangssubstrate für Prostaglandine, Leukotriene und neu identifizierte Lipidmediatoren. Aufgrund ihrer antiinflammatorischen Wirkung wird die Anwendung langkettiger Omega-3-Fettsäuren für diverse Erkrankungen diskutiert, die mit einem entzündlichen Geschehen oder einer subklinischen Entzündung verbunden sind. Der Einfluss dieser ungesättigten Fettsäuren auf die Entwicklung von allergischen Erkrankungen wurde in wenigen kontrollierten Interventionsstudien an Schwangeren, Stillenden und Säuglingen durchgeführt, allerdings mit unterschiedlichen Zeitfenstern der Gabe und verschiedenen Dosierungen. In diversen Studien zeigte sich ein reduziertes Ekzemrisiko beziehungsweise ein geminderter Schweregrad der Erkrankung. Doch nicht alle Untersuchungen konnten eine schützende Wirkung der langkettigen, mehrfach ungesättigten Fettsäuren auf Ekzeme bestätigen. Die Umsetzung der aktuellen Therapieempfehlungen soll die optimale Versorgung der Patienten sowie die Linderung der mit der Erkrankung einhergehenden Beschwerden sicherstellen. Neue Behandlungsansätze haben das Potenzial, die Therapie von Neurodermitis weiter zu verbessern.



\* Eine UV-Therapie ist häufig ab Stufe 2 unter Berücksichtigung der Altersbeschränkung (nicht im Kindesalter) indiziert. Cave: keine Kombination mit Ciclosporin A und topischen Calcineurininhibitoren. \*\* Firstline-Therapie: in der Regel topische Glukokortikosteroide, bei Unverträglichkeit/Nichtwirksamkeit und an besonderen Lokalisationen (z. B. Gesicht, intertriginöse Hautareale, Genitalbereich, Kapillitium bei Säuglingen) opische Calcineurininhibitoren. \*\*\* Die zusätzliche Anwendung von antipruriginösen und antiseptischen Wirkstoffen kann erwogen werden.

Quelle: Gensel

# Neue Behandlungsstandards

**Fadenlift:** Dirk Brandl, Sprecher des NETZWERK-Globalhealth, berichtet über neue Behandlungsstandards zum Thema Fadenlift, die Dr.med. Michael Weidmann in Frankenthal in einer ersten Einführung an einer Probandin präsentieren wird.

Nach zweijähriger Vorbereitung hat die Globalhealth Akademie für ästhetische Medizin erstmals in 2016 eine Fortbildung zum Thema Fadenlift angeboten. Die in diesem Jahr gemachten Erfahrungen haben uns zu mehreren weitergehenden Schritten animiert: Wir werden oft fälschlicherweise als Gründer der von uns organisierten Netzwerke bezeichnet. Wir selbst gehen jedoch davon aus, dass Netzwerke existieren und sich selbst organisieren ohne unser Zutun.

Wenn wir sehen, dass ein Netzwerk bessere Organisationsstrukturen benötigt, um effektiv arbeiten zu können, setzen wir unsere Fähigkeiten auf diesem Gebiet ein, um alle bestehenden Entwicklungen zu systematisieren und zu dynamisieren. Im Falle des Fadenliftings haben wir gesehen, dass das Potenzial dieser relativ neuen Therapie sehr groß ist, jedoch keine auf Consensus beruhenden Therapiestandards bestehen, die die Therapie wirkungsvoller und sicherer ma-



Abb. 1a+b: Kombinationsbehandlung Injektions-Lipolyse und Fäden

tiert werden. Der Austausch der Anwender untereinander ist durch Anbieter verschiedenster Materialien nur schwer möglich. Deshalb haben wir Ende 2016 beschlossen, dem Netzwerk eine eigene Struktur zu geben, um die Therapieentwicklung mit unseren Fähigkeiten zu beschleunigen.

## Anforderungen an die Behandlungsergebnisse

Es erfordert Arbeit und Zeit des behandelnden Arztes, die Therapie nach den Netzwerk Protokollen durchzuführen. Je nach Schweregrad der Indikation werden für ein langfristiges und gutes Ergebnis ein bis drei Behandlungssitzungen notwendig: Die zweimalige Behandlung mit Monofilament Fäden (glatt, ohne Zugwirkung) in criss und cross Richtung und dann, wenn notwendig die Behandlung mit Zugfäden, den Cogs. Hintergrund ist, dass durch das Einziehen

der Monofilament Fäden der Hautstatus verbessert wird und durch die Cogs die Kompartimente an die richtige Stelle platziert werden. Bei dreimaliger Behandlung kann und muss erwartet werden, dass die Behandlungsergebnisse für die Indikationen, bei denen die Fäden eingesetzt werden, zum einen sehr gut und zum anderen langfristiger Natur sind. Die Kosten einer derartigen Behandlungssequenz sind nur dann zu rechtfertigen, wenn diese beiden Ziele erreicht werden.

## Indikationen

Als Indikationen bevorzugen wir die Regionen und Zustände, die erstens mit anderen Therapieoptionen nur schwer behandelbar sind und die zweitens nachweisbar gute Ergebnisse erzielen können. Als solche Regionen können wir hier vor allem Hals, Dekolleté, Periorbitalregion, Lippenfalten, die Wangenfalten sowie die Kinnlinie hervorhe-

ben. Zu diesen Regionen haben wir bereits in unseren Fortbildungen beeindruckende Ergebnisse gesammelt (Beispiele in Abb. 2, a+b)

## Qualifikation

Das Einziehen von Fäden erfordert eine gegliederte Ausbildung je nach aktuellem Wissensstand. Es ist in jedem Fall invasiver und auch anfälliger für Komplikationen, wenn man nicht über das notwendige Know-how verfügt. Die verschiedenen Fadenmaterialien werden nämlich in verschiedene Tiefen gelegt, die Monofilament Fäden intradermal, Spiralfäden, die bereits eine leichte Zugwirkung haben, werden subdermal und die Cogs oberhalb des SMAS gelegt. Es leuchtet also ein, dass jeder Behandler die notwendigen anatomischen Kenntnisse haben sollte, um die Fäden komplikationslos zu platzieren. Deshalb haben wir Prof. Sebastian Cotofana gebeten, einen Anatomiekurs zu entwickeln, der neben BTX, Filler und Injektions-Lipolyse auch das Fadenlifting behandeln wird.

Zum Know-how gehört ebenfalls, dass man die verschiedenen verwendbaren Materialien kennenlernt. Auch die Qualitätsunterschiede ein- und desselben Materials sind für den Behandler wichtig, beispielsweise bei den Fäden aus dem Material PDO, das von mehr als 40 verschiedenen koreanischen Herstellern angeboten wird, gibt es signifikante Qualitätsunterschiede. Sodann sollte ein Wissen angeeignet sein über die verschiedenen Wirkmechanismen, Regionen, Indikationen und Behandlungsprotokolle. Erst dann, wenn eine theoretische

Grundlage gelegt ist, kann die Demonstration durch einen erfahrenen Anwender erfolgen, damit für die meisten Indikationen am Probanden die Umsetzung von der Theorie in die Praxis beobachtet werden kann. Für die Anatomie benötigt es einen Tag, für die Theorievermittlung und Praxisdemonstration einen weiteren. Darauf aufbauend erfolgt an einem dritten Tag das Hands-On Training unter der Anleitung erfahrener Anwender in sehr



Abb. 2 a+b: Behandlung Periorbitalregion mit Spiralfäden (Spring Eye)

kleinen Gruppen (drei Teilnehmer vormittags, drei nachmittags). Auf diese Art und Weise ist gewährleistet, dass die notwendigen Standards angeeignet werden können. |

## Fazit

Es erfordert Arbeit und Zeit des behandelnden Arztes, die Therapie nach den Netzwerk Protokollen durchzuführen.

Wir haben Ende 2016 beschlossen, dem Netzwerk eine eigene Struktur zu geben, um die Therapieentwicklung mit unseren Fähigkeiten zu beschleunigen.

chen könnten. Wir haben zudem bemerkt, dass der Wirkmechanismus oder besser gesagt die Wirkmechanismen vielfach nicht bekannt beziehungsweise einseitig interpretiert

# Im Dialog: Medizin und Marketing

**Medizinisches Marketing:** In einem Dialog werden Dr.med. Michael Weidmann, Augsburg, und Dirk Brandl, Sprecher des NETZWERK-Globalhealth, Punkte aus medizinischer und marketingmäßiger Perspektive beleuchten und die Konzeption des Verkaufs ohne zu Verkaufen erläutern.

Seit fünf Jahren befasst sich die Globalhealth Akademie für ästhetische Medizin nicht nur damit, ein umfassendes Ausbildungskonzept für die minimal invasive ästhetische Medizin zu erarbeiten, sondern Ästhetikeinsteigern auch eine erfolgreiche Einführung der Ästhetik in die eigenen Praxisstrukturen zu ermöglichen. Die Mitglieder der Akademie haben dazu einen intensiven Austausch durchgeführt, viele Artikel geschrieben und neue Konzepte entwickelt, die die vorhandenen Probleme aufnehmen und Lösungsmöglichkeiten anbieten. Mit welchen Fragestellungen hat sich die ästhetische Praxis oder Abteilung zu beschäftigen - insbesondere natürlich dann, wenn diese neu aufgebaut wird - um auch wirtschaftlich effektiv und erfolgreich zu arbeiten? Dies ist eigentlich eine Selbstverständlichkeit. Deshalb haben wir unsere Ausbildungskonzeption darauf abgestimmt, dass die Teilnehmer der Fortbildungen möglichst im Kurs selbst die praktische Erfahrung erlangen, die eine Therapieaufnahme erleichtert. Wir haben dazu einige wesentliche Maxime gesetzt: Unsere Ausbildungen sollen produktneutral sein und den Dozenten die Freiheit lassen, ihre eigene Meinung

darzustellen. Gleichzeitig bemühen sich die Dozenten darum, die Fortbildungen zu standardisieren und zu vereinheitlichen, damit nicht gegenteilige Informationen zum selben Thema vermittelt werden. Objektivität ist deshalb die Grundlage der Fortbildungen. Um ein Beispiel zu geben: Das NETZWERK-Fadenlift hat 2016 mit der Fortbildung zu diesem interessanten Thema begonnen. Bereits nach unserem ersten Workshop wurde uns klar, dass wir das Fadenlift - eine sehr anspruchsvolle Therapie - nicht würden an nur einem Tag vermitteln können. So haben wir für 2017 aus dieser Fortbildung ein dreigliedriges Trainingskonzept entwickelt, das die Notwendigkeiten dieser Therapie berücksichtigt, nämlich die Aufgliederung in Anatomie, Demonstration durch den Fachmann und Hands-On Training. Obwohl in einer Praxis kontinuierlich ein Verkauf von Dienstleistungen stattfindet, wird das Thema des Verkaufs nicht offen angesprochen. In Fachzeitschriften findet man dann und wann einen entsprechenden Artikel, spricht man jedoch mit den Kollegen, kann man leicht feststellen, dass das eigene Verhältnis zu diesem Thema sehr negativ besetzt ist und auch



Dirk Brandl und Dr.med. Michael Weidmann

nicht mit der medizinischen Ethik in Übereinstimmung gebracht werden kann, die besagt, dass Medizin nicht verkauft wird. Die Konzeption für Erfolg basiert auf mehreren Säulen, die wir unter dem Begriff Kompositorische Ästhetik zusammengefasst haben. Neu ist, dass wir folgende Axiome berücksichtigen wollen: Wir möchten von dem Patienten ausgehen, der zum ersten Mal die Praxis aus ästhetischen Gründen aufsucht - unabhängig davon, ob er aus dem eigenen Patientenpool oder z.B. über die Homepage kommt. Wir sehen in dem ersten Gespräch mit dem Patienten die neuralgische Stelle, an welcher mit einer Investition von Zeit eine

langfristige Patientenbindung erzeugt werden kann, die in dem Angebot an den Patienten besteht, ihn in seinem Alterungsprozess ästhetisch zu begleiten und ihn in jeder Situation mit der/den Therapien zu behandeln, die die Alterserscheinungen möglichst verringern. Dabei wird immer die minimal invasive Therapie eingesetzt, die für die jeweilige Indikation zur Verfügung steht. Diese Patientenbindung kann nur auf einem Vertrauensverhältnis aufbauen: Der Patient sollte das Vertrauen in den beratenden Arzt haben, dass er ihn mit den Therapien behandelt, die für seinen jeweiligen Status angemessen sind. Beim Aufbau von Vertrauen ist es deshalb besonders wichtig, diejenigen Punkte offen anzusprechen und zu diskutieren, die Misstrauen auslösen können, beispielsweise, dass der Arzt die Ästhetik nur anbietet, um schnell viel Geld zu verdienen. Derartige Gedanken bewegen viele Patienten und verhindern den Aufbau von Vertrauen. In jeder weiteren Begegnung ist es notwendig, immer wieder die Aspekte anzusprechen, die Vertrauen fördern und Misstrauen bekämpfen, denn dann wird ein großer Patientenpool aufgebaut, der langfristig behandelt werden kann. |

# Ästhetische Dermatologie immer im Blick behalten

**Arbeitsgemeinschaft Ästhetische Dermatologie und Kosmetologie:** Frau Prof. Dr. med. Claudia Borelli gibt Auskunft zur Session der ADK in Frankenthal am Samstag, 18. März 2017.

**Ulrich van Elst:** Frau Prof. Borelli, die Arbeitsgemeinschaft Ästhetische Dermatologie und Kosmetologie (ADK) veranstaltet während der Tagung Dermatologische Praxis in Frankenthal dieses Jahr wieder eine eigene Session zum Thema Ästhetische Dermatologie. Diesmal am Samstag, 18. 3. 2017. Was dürfen die Teilnehmer erwarten?

**Prof. Dr. med. Claudia Borelli:** Die ADK-Arbeitsgemeinschaft Ästhetische Dermatologie und Kosmetologie macht natürlich eine Veranstaltung zum Thema Ästhetische Dermatologie. Ich bin sehr froh, dass die Kollegin Häussermann-Mangold aus Oberursel zugesagt hat, vorzutragen. Sie wird zunächst mal die Beweggründe, die die Patienten dazu bringen, ästhetische Prozeduren in Anspruch zu nehmen, genauer beleuchten. Sie hat dazu eine meines Erachtens durchaus zutreffende Theorie. Mehr möchte ich dazu natürlich an dieser Stelle nicht erzählen, um nicht zuviel vorweg zu nehmen. Es wird in jedem Fall ein sehr erhellender, aber auch sehr unterhaltsamer Vortrag werden.

**Wer wird sonst noch sprechen?**

**Borelli:** Außer meiner Wenigkeit Frau Dr. med. Gabriele Feller-Heppt aus Baden Baden, die die Methode des Fadenliftings erklären und zeigen wird. Außerdem haben wir uns Themen bzgl. der Praxistätigkeit vorgenommen: Dr. med. Mathias Herbst, Heidelberg, der ADK-Generalsekretär, und Dr. med. Dirk Gröne aus Berlin werden bei der Veranstaltung in Frankenthal referieren.

**Was haben Sie, was hat die ADK in diesem Jahr sonst noch vor?**

**Borelli:** Die ADK wird in diesem Jahr endlich einmal wieder einen Grundkurs für Ästhetische Dermatologie, zur Erlangung des Zertifikats (Dermatologische Kosmetologie), anbieten. Das ist eine wichtige Veranstaltung für die Kolleginnen und Kollegen, die das DDA-Zertifikat noch nicht haben. Der Kurs wird am 13. und 14.10.2017 in Tübingen an der Einheit für Ästhetische Dermatologie und Laser der Universitäts-hautklinik Tübingen stattfinden. Die DDA hat die ADK zur Veranstaltung beauftragt und wir wollen diesen Kurs, dessen Curriculum die ADK ja formuliert hat, natürlich sehr gern anbieten. Da kann man Ästhetische Dermatologie von der Pike auf lernen.

**Was hat die ADK sonst noch vor?**

**Borelli:** Wir haben in den letzten Jahren deutlich Präsenz auf allen großen Kongressen gezeigt mit eigenen, von der ADK veranstalteten Sitzungen: Wir sind auf der DDG-Tagung in Berlin, der Fortbildungswoche in Frankenthal, wir veranstalten selbst den Grundkurs für Ästhetische Dermatologie. Der Vorstand der ADK hat sich in den vergangenen Jahren deutlich verjüngt, mit Frau Dr. med. Feller-Heppt, Frau Priv.-Doz. Dr. med. Maja Hofmann von der Charite und mir sind zu den sehr aktiven langjährigen Vorstandsmitgliedern, wie Frau Prof. Dr. med. Christiane Bayerl und Dr. med. Matthias Herbst auch Kollegen aus dem universi-



Prof. Dr. med. Claudia Borelli, Dr. med. Alexandra Ogilvie, Dr. med. Gabriele Feller-Heppt (v. l.)

tären Bereich hinzugekommen. Ich persönlich sehe gerade in dieser Mischung unterschiedlicher Blickwinkel, Praxis und Klinik/Universität eine große Chance für die Zukunftsgestaltung. Wir Der-

„ Wir Dermatologen müssen auch die Ästhetische Dermatologie im Blick haben. Diese soll evidenzbasiert und kompetent gelehrt werden. “

matologen müssen auch die Ästhetische Dermatologie im Blick haben. Diese darf und soll nicht den Rest des Fachs verdrängen, aber soll evidenzbasiert und kompetent gelehrt werden. Und das macht die ADK.

Vielen Dank für das Gespräch. | v e

## Praxis-Apps - was ist mit der Datensicherheit?

**Elektronische Medien im Gesundheitswesen:** Elektronischen Medien haben längst den Gesundheitssektor erreicht. Seit kurzem gibt es auch Praxis-Apps. Woran erkennt man, dass hier die Datensicherheit gewährleistet wird?

Die wichtigsten Konditionen, die eine Praxis-App erfüllen muss, hat Rechtsanwalt Thanos Rammos von TaylorWessing am Beispiel der „derma4doc“-App für niedergelassene Ärzte zusammengefasst. Hintergrund: Ärzte können mit dem App- und Web-System eine personalisierte Praxis-App erstellen und ihre Patienten gezielt und schnell zur Therapie bzw. zu therapiebegleitenden Maßnahmen sowie zu den aktuellen Öffnungs- und Urlaubszeiten der Praxis informieren. Weitere Infos dazu finden Sie unter [www.derma4doc.de](http://www.derma4doc.de). Das Besondere dieser App ist, dass der damit verbundene Datenverkehr im Einklang mit den Anforderungen der Aufsichtsbehörden für den Datenschutz erfolgt und alle Auflagen erfüllt. Rechtsanwalt Thanos Rammos bei TaylorWessing zum Thema Datenschutz bei Apps, die Gesundheitsdaten verarbeiten: „Bei Apps gelten dieselben datenschutzrechtlichen Anforderungen wie z. B. bei Websites.

Es dürfen nur bestimmte personenbezogene Daten verarbeitet werden. Nutzer müssen zudem über diese Vorgänge im Rahmen einer App-spezifischen Datenschutzerklärung informiert werden.

**Bestimmte App-spezifische Sicherheitsvorkehrungen**

Darüber hinaus verlangen die Aufsichtsbehörden für den Datenschutz bestimmte App-spezifische Sicherheitsvorkehrungen, insbesondere wenn Informationen über Gesundheitszustände der Nutzer verarbeitet werden, da Patientendaten der ärztlichen Schweigepflicht unterliegen und nicht gegenüber Dritten offenbart werden dürfen. Als solche Dritte sind auch der Anbieter einer App und deren Dienstleister zu verstehen. Diese Anforderungen wurden bei der Entwicklung und technischen Ausgestaltung der beiden Apps „derma4doc“ und „derma4patient“ von Almirall berücksichtigt.

Die Datenverwaltung der Patienten-App „derma4patient“ erlaubt nur dem Arzt, auf die personenbezogenen Daten seiner Patienten zuzugreifen. Wie von den Datenschutzaufsichtsbehörden gefordert, werden Daten zudem sowohl auf dem Endgerät des Patienten als auch auf dem Übertragungsweg nach Stand der Technik bei der „derma4patient“-App verschlüsselt. Die „derma4doc“-App und die „derma4patient“-App erfüllen somit die o.g. datenschutzrechtlichen Anforderungen.“

Info

Ein Service von Almirall-Hermal: Weiterführende Informationen und ein Erklär-Video finden Sie unter

<http://www.derma4doc.de>



## Neuer Therapiealgorithmus für die Praxis

**Basalzellkarzinom:** Die Inzidenz des BCC wächst stetig und betrifft bundesweit bis zu 250.000 Patienten pro Jahr.

Das Netzwerk onkoderm e. V. um Prof. Dr. med. Uwe Reinhold, Bonn, hat zur Verbesserung einer evidenzbasierten, leitlinienkonformen Versorgung einen Behandlungsalgorithmus entwickelt, der auf der europäischen Leitlinie basiert und in der Dermato-Onkologie einen Leitfaden für die praxisnahe Therapie des BCCs vermittelt. Dieser wird auf der Tagung Dermatologische Praxis in Frankenthal vorgestellt werden. Die Diagnostik erfolgt in erster Linie anhand des typischen klinischen und dermatoskopischen Erscheinungsbildes. Die Sicherung der klinischen und dermatoskopischen Verdachtsdiagnose durch eine Biopsie ist nach wie vor das international akzeptierte Standardvorgehen. In zahlreichen Fällen kann allerdings auch das nicht-invasive Verfahren der optischen Kohärenztomografie (OCT) eingesetzt werden, das eine vertikale Darstellung mikroskopischer Bildschnittsequenzen in Gewebetiefen von bis zu 1,5 mm ermöglicht. Vorteil der nicht-invasiven OCT gegenüber der Biopsie ist, dass mit ihr die gesamte Läsionsoberfläche systematisch untersucht werden kann und beliebig oft nicht-invasive Verlaufskontrollen durchgeführt werden können. Ein entscheidender Faktor für die Wahl der Therapie ist das Rezidivverhalten des BCC. Bei hohem Rezidivrisiko (z. B. sklerodermiformes BCC, infiltratives BCC) ist die radikale chirurgische Entfernung und die histopathologische Beurteilung der Resektionsränder das Mittel der Wahl. Sind diese nicht tumorfrei, folgt ein weiterer chirurgischer Eingriff. Ist das

Tumorthherapie. Hierbei stehen die photodynamische Therapie mit Methyl-5-amino-4-oxopentanoat (MAL-PDT) sowie die topischen Anwendungen mit 5% Imiquimod Creme und 5% 5-Fluorouracil zur Verfügung. Bei der PDT wird die zu behandelnde Läsion für drei Stunden mit dem Photosensibilisator MAL vorbehandelt. Darauf folgt eine Belichtung mit Rotlicht (37 J/cm<sup>2</sup> mit 630 nm Schmalspektrum oder 75 J/cm<sup>2</sup> mit einem kontinuierlichen Spektrum von 570 - 670 nm). Das aktiviert den zuvor in der Zielzelle angereicherten Metaboliten Protoporphyrin IX (PPIX) und resultiert in der Bildung von Sauerstoffradikalen sowie anschließender Apoptose und Nekrose der Tumorzellen. Die Therapie erfolgt erneut im Abstand von mindestens einer Woche mit abschließender Kontrolle nach drei Monaten und eventuell weiterer MAL-PDT bei Tumorresiduen. Imiquimod 5% Creme hat die Zulassung für kleine, superfizielle BCCs. Der Immunmodulator Imiquimod bindet an die Toll-like Rezeptoren 7 und 8 und löst so eine inflammatorische Reaktion sowie nachfolgend eine antitumorale Aktivität aus, bei der zytotoxische CD8<sup>+</sup>-Zellen den Tumor angreifen. Der Patient trägt die Creme über sechs Wochen fünfmal pro Woche über Nacht auf. Ist die Läsion nach zwölf Wochen nicht vollständig abgeheilt, sollte eine alternative Therapie gewählt werden. Die Creme mit 5-Fluorouracil (5-FU) 5% ist zugelassen für oberflächliche BCCs, bei denen chirurgische oder radio-logische Maßnahmen erfolglos waren oder nicht geeignet sind. Der

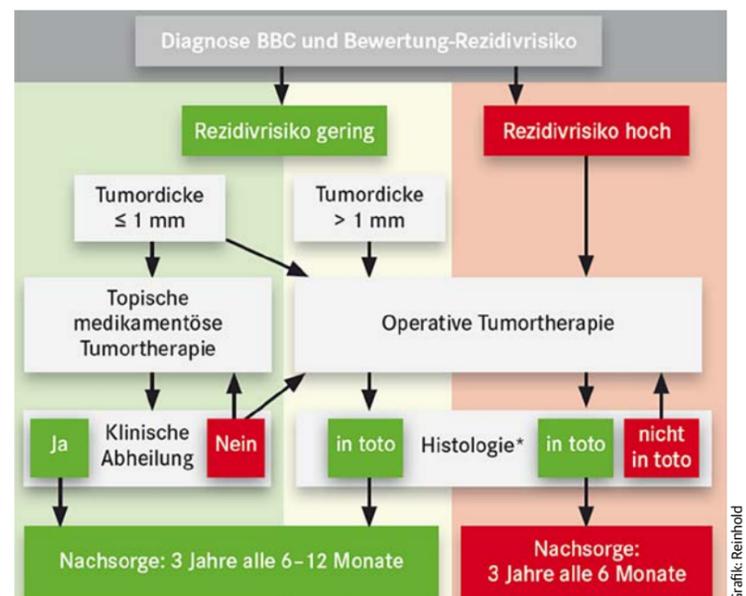


Abb.: BCC Therapiealgorithmus

Tumorgewebe vollständig entfernt, sollte bei den Patienten über einen Zeitraum von drei Jahren alle sechs Monate eine Nachsorge erfolgen. Bei BCCs mit niedrigem Rezidivrisiko entscheidet die maximale Tumordicke über das Vorgehen. Bei BCCs mit einer Eindringtiefe von >1 mm sollte der Tumor unter histologischer Kontrolle der Schnitt-ränder vollständig exzidiert werden.

**Topische Tumorthherapie**

Bei einer Tumordicke ≤1 mm existiert neben der chirurgischen Entfernung gemäß Zulassung die Option der topischen medikamentösen

Wirkstoff, ein Thymidylatsynthese-Inhibitor, hemmt das Tumorstoffwechsel, indem er die Methylierungsreaktion behindert und so die DNA- und RNA-Synthese stört. Der Wirkmechanismus von Fluorouracil ist also deutlich unspezifischer als der von Imiquimod. Die Behandlung mit 5-FU sollte zweimal täglich für mindestens drei bis sechs, ggf. aber auch zehn oder zwölf Wochen erfolgen. Weiterhin werden im Therapiealgorithmus leitlinienbasierte Empfehlungen für die Behandlung von multiplen sowie fortgeschrittenen BCC aufge-

MARKT

Grafik: Reinhold

# Die Zukunft der Tätowierung

**TATTOO-TAGUNG 2017** In Bochum geht es bereits zum dritten Mal um eine ganz spezielle Art von Körperschmuck: Tätowierungen aller Art, und auch, wie man sie wieder los wird, stehen im Fokus der Veranstaltung.

Bereits zum dritten Mal trifft sich die Elite aus Tattoo-Branche, Medizin und Wissenschaft zur TATTOO-TAGUNG 2017 im Hörsaalzentrum des St. Josef Hospitals des Klinikums Ruhr-Universität in Bochum. Wir möchten Sie/Dich ganz herzlich zu unserer Fortbildungsveranstaltung am 25. Februar 2017 einladen.

## Von der Psyche übers Stechen bis zum Lasern!

Unsere vorangegangenen Tattoo-Tagungen 2014 und 2015 haben schon eindrucksvoll gezeigt, dass auf gleicher Augenhöhe sehr effektiv miteinander diskutiert werden kann! Viele Prozesse sind durch den bisherigen Austausch in Gang gesetzt worden und wir haben be-

rechtigte Hoffnung, dass sich in Zukunft noch weitere Synergien zwischen Medizin, Tattoo-Branche und Laser-Entwickler ergeben. Vieles hat sich schon bewegt und wird sich in Zukunft noch entwickeln. Die Tattoo-Tagung Bochum informiert Euch über den neuesten Stand in der Tattoo-, Pigment- und Laser-Branche.

## Die Professionalisierung der Tätowierung!

Gemeinsam mit der Abteilung für ästhetisch-operative Medizin und kosmetische Dermatologie der Hautklinik der Ruhr-Universität Bochum und Dr. med. Klaus Hoffmann, konnten wir von DocTattooentfernung erneut ein interessantes und informatives Programm zusammenstellen. Durchweg tolle und überaus wertvolle Vortragsredner beleuchten ein ausgedehntes Spektrum rund um die Professionalisierung der Tätowierung. Für diese enorme Unterstützung und kräftiges Mitwirken möchten wir uns vorab bei

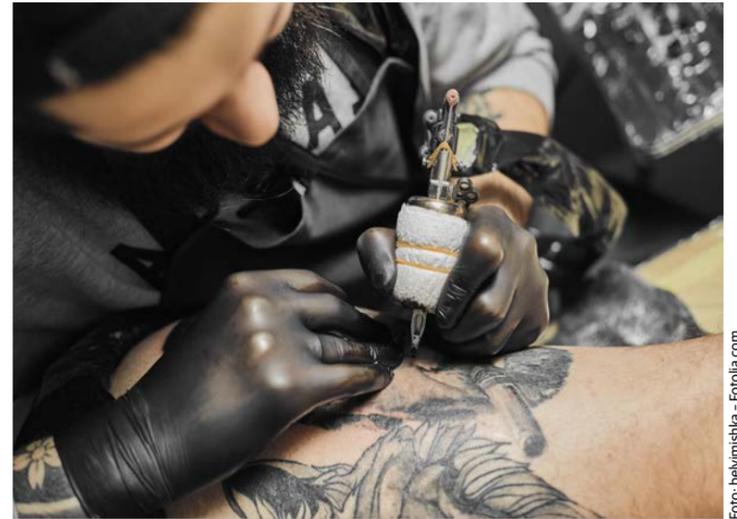


Foto: belymishka - Fotolia.com

Durch mit- und voneinander lernen ergeben sich wichtige Synergien.

allen Speakern und Beteiligten aufs Herzlichste bedanken!

Die Tattoo-Tagung in Bochum ist seit Jahren ein sehr gutes Beispiel dafür, dass ein Mit- und Voneinander lernen Basis für eine qualitativ hochwertige und professionelle Szene rund um Tätowierung, Pigment und Laser ist. Die interdisziplinäre Kommunikation zwischen allen Beteiligten auf dieser Ebene ist nach wie vor beispiellos. Wir freuen uns über Ihre/Deine rege Teilnahme! Kommen, zuhören und mitdis-

kutieren kann jeder, der sich für das Thema Pigment, Tätowierung und Laserbehandlung interessiert und auf dem Gebiet professionell arbeiten will! Man muss für die Teilnahme an der Tattoo-Tagung kein Arzt oder Wissenschaftler sein! Kommen kann jeder, der sich für das Thema Tattoo interessiert, egal ob mit oder ohne eigene Tätowierung. Es wird sich für Sie/Dich lohnen, das können wir guten Gewissens versprechen!

Dr. med. Klaus Hoffmann

## Programm

9:00 Uhr Begrüßung  
Dr. med. Klaus Hoffmann - Ltd. Arzt der Abteilung für ästhetisch-operative Medizin und kosmetische Dermatologie, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, St. Josef-Hospital, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum (RUB)

### Teil I: Kultur und Tradition der Tätowierung

09:15 Uhr Psycho-Tattoos: Über psychologisch sinnvolle und nicht ganz so sinnvolle Tätowierungen  
Prof. Dr. Erich Kasten - Neurowissenschaftler, University of Applied Science, Medical University Hamburg (MSH)

09:30 Uhr Diagnose: Tätowierung. Zur Rolle von Tätowierungen in Medizingeschichtlichen Sammlungen. - „Eine Semiotik von Tätowierungen und pathologischen Hautveränderungen in ausgewählten medizinhistorischen Sammlungen“  
Dr. Igor Eberhard - Anthropologe, Wissenschaftler, Dozent und Journalist, Institut für Kultur- und Sozialanthropologie (KSA), Universität Wien. Spezialist für Kultur, Praxis und Geschichte der Tätowierung

### Teil II: Das Handwerk der Tätowierung

09:45 Uhr Der Bundesverband Tattoo e. V. (BVT) - „Was gibt's Neues?“  
Urban Slamal, Fachanwalt für Strafrecht, Kanzlei Slamal Düsseldorf - Vorstandsmitglied des Bundesverbands Tattoo e. V., der Deutschen Gesellschaft für Piercing e. V. und des Pro Tattoo e. V.

10:05 Uhr Cover-up Tattoo was ist heutzutage möglich? Was für Tattoo-Unfälle bekommen die Tätowierer zu sehen.  
Randy Engelhard - internationaler Star-Tätowierer, Inhaber von Heaven of Colors Tattoo-Studio Zwickau, Lifestyle Passage Zwickau, bekannt aus sixx-TV-Formaten: „Horror Tattoos - Deutschland, wir retten Deine Haut“ und „Pain & Fame - Wer wird Deutschlands bester Tätowierer“

10:20 Uhr „www.safer-tattoo.de“ - sicher tätowieren! Verbraucherinformation als Beitrag zum Verbraucherschutz.  
Dr. Anke Meisner, Referat 223, Produktsicherheit des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) Berlin

10:35 Uhr Micropigmentation - die Hohe Kunst des modernen Permanent Make-up  
Sarah Pavo, Medical Beauty-Expertein - Pavo Cosmetics Oberhausen

10:50 - 11:20 Uhr | Pause

### Teil III: Tätowier-Mittel

11:20 Uhr Neuerungen auf dem Tattoo/Pigment-Markt, ResAp2008/2016, Pigmentforschung  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Dirks, H-A-N GmbH - Haus der Angewandten Naturwissenschaften GmbH Esslingen, Bundesverband Tattoo e. V., Pro Tattoo e. V.

11:40 Uhr Brustwarzen-Rekonstruktion (BWR)  
Andy Engel - internationaler Star-Tätowierer und Spezialist für die Rekonstruktion von Brustwarzen nach operativen Eingriffen. Medical Tattooing - über die Fort- und Weiterbildung für Mediziner

11:55 Uhr Tattoo-Supplies und die Selbstkontrolle des Tätowierer-Marktes  
Gordon Lickefett - Geschäftsführer Tattoosafe Tattoo-Supply Berlin, Bundesverband Tattoo e. V.

### Teil IV: Wundheilung/Nachsorge/Komplikationen

12:00 Uhr Was müssen Tätowierer und Arzt über das Tattoo wissen? Von der Biologie bis zu den Nebenwirkungen! Wundheilung, Nachsorge, Allergien und andere mögliche Komplikationen (Tattoo, Permanent Make-up, Laser)  
Dr. med. Klaus Hoffmann - Ltd. Arzt der Abteilung für ästhetisch-operative Medizin und kosmetische Dermatologie, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, St. Josef-Hospital, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum

### Teil V: Laser-Handwerk

12:20 Uhr Hürden, Chancen und Risiken der Laserentwicklung! Moderne Laser vs. Billiglaser aus Fernost! Wo und wie wird geschummelt?  
Dr. rer. nat. Fedor Mayorov - Laser-Physiker und Geschäftsführer der Hypertech Laser Systems GmbH Lübeck

12:40 Uhr Klinische Evidenz von gepulsten Lasersystemen Tattoorentfernung mit Piko- versus Nanosekundenlasern. Was gibt es Neues auf dem Markt?  
Dr. med. Matthias Bonczkowitz - Facharzt für Dermatologie, Hautärztliches Praxiszentrum Hautmedizin Kelkheim am Taunus

13:00 Uhr bis 13:30 Uhr | Zusammenfassung und Diskussion

Dr. med. Klaus Hoffmann - Ltd. Arzt der Abteilung für ästhetisch-operative Medizin und kosmetische Dermatologie, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, St. Josef-Hospital, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum

## Zwei Kameras. Unendliche Möglichkeiten.

**FotoFinder medicam® 1000. Der neue Maßstab. Um Längen voraus.**  
Für die schärfsten Bilder in der in der Videodermatoskopie!



**FotoFinder leviacam®. Leichtigkeit und Leistung.**  
Das volle FotoFinder Erlebnis in der kompaktesten Kamera!



**FotoFinder®**  
Der Maßstab für Hautbildsysteme weltweit.

Industriestraße 12  
84364 Bad Birnbach  
Deutschland

Tel.: 08563 97720-0  
www.fotofinder.de  
info@fotofinder.de

# Laser & Licht - Update 2016/2017

**Frankenthal** Priv.-Doz. Dr.med. Peter Arne Gerber, D.A.L.M., Düsseldorf, gibt auf der Tagung Dermatologische Praxis in Frankenthal einen Überblick über die aktuellen Möglichkeiten der derzeit verfügbaren Therapieoptionen mit Laser- und Energy-based Devices.

Laser Assisted Drug Delivery, Fraktionale Therapie, Power-PDT, Pico-Laser, Nagelpilz-Laser, Kryolipolyse, Radiofrequenz, fokussierter Ultraschall, Biophotonics - über die letzten Jahre haben sich die Möglichkeiten im Bereich der Therapie mit Lasern und sogenannten Energy-based Devices dramatisch erweitert. Welche neuen Anwendungen haben sich nun also in der Praxis bewährt und können unabhängige Studien bestätigen, was Hersteller versprechen?

Eine der spannendsten Entwicklungen der letzten Jahre ist ohne



Foto: visualspace - iStockphoto.com

Spannendes zum Thema Laser und Licht gibt ein Update von PD Dr. med. Peter Arne Gerber in Frankenthal.

„ Es ist zu erwarten, dass die LADD in Zukunft für die tägliche dermatologische Praxis weiter an Bedeutung zunehmen wird. “

Zweifel die sogenannte Laser Assisted Drug Delivery (LADD), also der Einsatz fraktionaler, ablativer Lasersysteme, um die epidermale Barriere zu überwinden und somit die (dermale) Bioverfügbarkeit topisch applizierter Wirkstoffe zu verbessern. Das Konzept der LADD ist insbesondere im Kontext der photodynamischen Therapie (PDT) bereits fest etabliert und ihre Wirksamkeit durch eine zunehmende Zahl klinischer Studien belegt. Nach unserer Erfahrung lässt sich diese sogenannte Power-PDT auch als Variante der neuen Tageslicht-PDT hervorragend durchführen und hat

die klassische PDT mittels LED in unserer Praxis zum allergrößten Teil ersetzt. Da sich nun auch zunehmend Studien zur perkutanen Applikation anderer Wirkstoffe - mittlerweile sogar Stammzellen - mittels fraktionaler Lasertherapie finden, ist zu erwarten, dass die LADD in Zukunft für die tägliche dermatologische Praxis weiter an Bedeutung zunehmen wird.

Ein anderes Bild zeichnen aktuelle Publikationen zur nicht-ablativen Lasertherapie der Onychomy-

kose. Wurden „Nagelpilz-Laser“ durch Laserhersteller noch vor wenigen Jahren als neue Wunderwaffe propagiert, die eine Onychomykose häufig schon nach einer einzigen Sitzung heilen sollte, sind die Schlussfolgerungen aktueller kontrollierter Studien deutlich verhaltener.

## Laser bei der Onychomykose in der Diskussion

So titelt eine in 2014 von Hollmig und Mitarbeitern hochrangig publizierte Studie: „Lack of efficacy with 1.064 nm Nd:YAG-Laser for the treatment of onychomycosis: A randomized, controlled trial“. Nach zwei Sitzungen und drei Monaten beschreiben die Autoren eine negative mykologische Kultur („kulturelle Heilung“) für 33% der gelaserten Patienten versus 20% in den unbehandelten Probanden. Nach zwölf Monaten war aber zwischen beiden Gruppen klinisch kein Unterschied mehr festzustellen. Es zeigt sich also zwar durchaus ein Effekt der Laserbehandlung auf die Onychomykose, eine Heilung insbesondere fortgeschrittener Befunde wird sich aber auch nach unserer Erfahrung durch eine alleinige Lasertherapie nicht erreichen lassen. Tatsächlich sehen wir den Nagelpilz-Laser heute viel mehr als Teil eines multimodalen Therapiekonzeptes mit medizinischer Podologie, topischen und systemischen Maßnahmen. Ergebnisse gut kontrollierter Studien zu entsprechenden Kombinationsbehandlungen stehen derzeit noch aus. Ob diese tatsächlich noch folgen werden, ist aber offen, da die Frequenz an Publikationen zum Thema mittlerweile deutlich zurückgegangen ist.

## Pico-Laser kontrovers diskutiert

Der anfängliche „Hype“ ist also deutlich abgeebbt. Sicherlich gebietet die gute ärztliche Praxis aber vor Initiierung einer entsprechenden Therapie eine realistische Aufklärung über die Erfolgsaussichten! Aktuell kontrovers diskutiert ist auch das Thema der Picosekun-

den-Laser, welche seit Kurzem als Meilenstein in der Therapie von Tätowierungen propagiert werden. Gütegeschaltete Lasersysteme gelten heute als unumstrittener Goldstandard der Tattoo-Entfernung. Die Therapie ist aber dadurch limitiert, dass sich nicht alle Farben effektiv entfernen lassen und dass bis zur kompletten Entfernung einer Tätowierung zumeist eine Viel-



Foto: privat

PD Dr. med. Peter Arne Gerber

zahl von Sitzungen und eine entsprechend lange Behandlungszeit notwendig sind. Wurden bis dato Systeme mit Pulsdauern im Nanosekundenbereich eingesetzt, versprechen Systeme mit Picosekundenpulsen die notwendige Zahl an Sitzungen bis zur kompletten Entfernung eines Tattoos nun signifikant zu reduzieren.

## Ernüchternde Ergebnisse einer ersten Studie

Ernüchternd erscheinen hier nun die Ergebnisse einer ersten „Split-Tattoo“-Studie einer Gruppe um Christian Raulin. So zeigte sich im direkten Vergleich Pico- vs. Nano-Laser kein klinisch relevanter Unterschied im Hinblick auf die Effektivität. Lediglich die Schmerzen der Behandlung waren bei der Therapie mit dem Pico-System etwas geringer. Interessant auch der entsprechende Kommentar der Autoren: Bis dato wurden in der Literatur

18 Behandlungsfotos zur Therapie von Tattoos mit Picosekunden-Lasern publiziert; keines zeigt eine vollständige Entfernung, in 10 von 18 Fällen zeigen sich Nebenwirkungen wie Narben, Texturveränderungen oder Hypopigmentierungen. Ob zukünftige Studien andere Ergebnisse erbringen werden oder ob sich die aktuell deutlich höheren Kosten für die Anschaffung eines Pico-TattooLasers gegenüber einem „konventionellen“ Nano-System aus merkantilen Gesichtspunkten lohnen, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Die Unique Selling Proposition „Pico-Laser“ mag als Marketingvorteil derzeit noch dazu führen, dass viele Patienten die vermeintlich bessere „Pico-Behandlung“ einer „konventionellen“ Laserbehandlung vorziehen. Unbestritten positiv ist aber die Entwicklung des Gesamtmarktes „Tattoo-Entfernung“: Für das Jahr 2012 wurde für die Vereinigten Staaten von Amerika (USA) der Anteil der Bevölkerung mit Tätowierungen mit 21% angegeben - Tendenz steigend. Für Deutschland beziffert eine aktuelle Querschnittsstudie der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) in Kollaboration mit der Ruhr Universität Bochum den Anteil der tätowierten Bevölkerung auf 9,1%. In der Altersgruppe von 25 bis 34 Jahren liegt dieser Anteil sogar bei 22,3%. Der Fakt, dass geschätzt jeder zehnte Tätowierte sich im Laufe seines Lebens sein Tattoo entfernen oder verändern lassen möchte, zeigt das Marktpotenzial für Tattoo-Laserbehandlungen auf.

Interessant schließlich erscheint das neue Feld der Biophotonics. Analog zur PDT handelt es sich auch hier um die Kombination eines Externums mit einer LED-Lampe. Das Wirkprinzip ist aber ein gänzlich anderes und kann für die Dermatologie durchaus als komplett neuer Ansatz verstanden werden. So wird nicht wie bei der PDT ein Wirkstoff (ALA/MAL) in die Haut aufgenommen und dort zu einem Chromophor verstoffwechselt; vielmehr wird ein Gel auf die Haut aufgetragen, das bereits Chromophoren enthält. Werden diese mit einer speziellen Multi-Wellenlängen-LED bestrahlt, emittieren sie eine dynamische, ultraschnell pulsierende, mehrfarbige Fluoreszenz.

Diese Fluoreszenz soll nun photobiomodulatorische Effekte auf Bakterien, Haut- und Entzündungszellen haben, was Gegenstand aktueller Forschung ist. Zugelassen ist die Therapie aktuell zur Therapie der Akne vulgaris und zur Skin Rejuvenation. Publiziert ist zu beiden Indikationen jeweils eine Pilot-Studie. Auch wenn Qualität und Ergebnisse dieser Studien aus Sicht des Autors nicht voll überzeugen, ist das Gesamtkonzept aber durchaus so spannend, dass auf absehbare Zeit hoffentlich weitere Studien folgen. Auch mögliche Indikationen wie Rosazea oder Akne inversa erscheinen vielversprechend. Eigene Erfahrungen zeigen, dass die Behandlung von den Patienten bis dato gut angenommen wird - für eine abschließende Bewertung ist es aber noch zu früh.

## TRANSCELL® ALFA ACTIVE-Formula 2 h

### New Age Generation mit der neuen Med.-Kultpflege

Depth intensity of fine lines - crow's foot

Base: grade=0 Base: grade=1 Base: grade=2 Base: grade=3 Base: grade=4

XEP™-018 vorher

XEP™-018 2h nachher

TAA-Formula ist die patentierte Weltneuheit der nächsten Generation.

Verbund von Aktivkohle und 018-Conopeptid ähnlich dem nat. Molekül des Kegelschneckengifts glättet die Haut und Falten in 2 h wie Botulinum, jedoch ohne Muskeln zu blockieren.

In 5 Min. erzeugt TAA perfekte Porenreinigung, biol. Abrasio sowie ein biodynamisches Lifting.

**Sensation 2016!**  
**ABRAHYDRI® & Co.**

Unterstützende Maßnahmen der SKIN JET Apparativen Verfahren machen TAA zum jet-wirkungsvollsten Verfahren.

SKIN JET GmbH • Holzhofallee 1 • D-64283 Darmstadt • Telefon 0 6151 - 39 118-0  
Fax 0 6151 - 39 118-20 • E-mail: info@skin-jet.com • www.skin-jet.com