

Was sind aktinische Keratosen?

Aktinische Keratosen (AK) sind sog. Sonnenschäden der Haut. Es zeigen sich zu Beginn meist rötlich scharf begrenzte Stellen mit leichter, weißlicher Schuppung. Diese Schuppung oder Verhornung nimmt im Verlauf zu und die Haut fühlt sich rau und hart an. Dabei handelt es sich um Vorstufen des hellen Hautkrebses.

Hauptauslöser ist das ultraviolette Licht (UV-Licht), welches sowohl Hautzellen als auch das Immunsystem der Haut schädigt. Noch vor wenigen Jahren maß man den AK keine besondere Bedeutung zu, heute wird die Behandlungsbedürftigkeit dieser Krebsvorstufe nicht mehr bezweifelt.

i

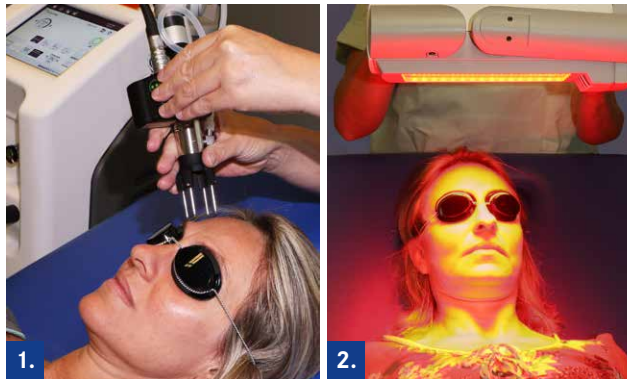
Ziel ist es, die Erkrankung möglichst früh zu erkennen und zu behandeln, um die Entwicklung von invasiven Plattenepithelkarzinomen zu vermeiden.

Handelt es sich um einen großflächigen Befall, spricht man von einer sog. Feldkanzerisierung. Solch ausgedehnte Areale bedürfen einer flächendeckenden Therapie, welche auch mit dem bloßen Auge nicht sichtbare Schäden mit einbezieht.



Welche Alternativen gibt es?

- ☑ **Kältespraybehandlung (Kryotherapie)**
Nachteil: Depigmentierungen und selten auch Narbenbildungen
- ☑ **Lasertherapie**
eignet sich nicht zur Flächenbehandlung, selten auch Narbenbildung
- ☑ **Lokaltherapeutika (Aldara®-Creme, Actikerall®, Efidix®-Creme)**
Offene Stellen, Krustenbildung, selten auch Narbenbildungen
- ☑ **Photodynamische Therapie mit Rotlicht**
Bei bestimmten Hautkrebsarten sollte die PDT mit kaltem Rotlicht durchgeführt werden.



1. Einsatz des Fraxellaser
2. Behandlung mit Rotlicht



Photodynamische Therapie mit Tageslicht

Die Behandlung von Aktinischen Keratosen -
Patienteninformation

Klinik für Dermatologie,
Universitätsklinik der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität

Impressum:

Herausgeber: Klinikum Nürnberg, Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90419 Nürnberg | V.i.S.d.P.:
Barbara Lay | Gestaltung: Michaela Meth (Klinikum Nürnberg) | Fotos: Kirsten Bochmann
(Hautklinik Klinikum Nürnberg) | Druck: Flyeralarm GmbH | Auflage: 1.000, September 2020
www.klinikum-nuernberg.de

Was ist die Photodynamische Therapie (PDT) mit Kombination von Tageslicht und Laser

Die Tageslicht-PDT nützt die gezielte Zerstörung von in der Oberhaut gelegenen mutierten Hautzellen durch die kombinierte Anwendung einer photosensibilisierenden Substanz in Creme- oder Gelform und Tageslicht. Tumorzellen speichern aufgrund ihres erhöhten Stoffwechsels vermehrt photosensibilisierende Substanzen bzw. deren Vorstufen. Bei anschließender Belichtung werden diese Substanzen angeregt und es entstehen reaktive Sauerstoffspezies, welche die Tumorzellen zerstören. Mit der Tageslicht-PDT lässt sich eine gute Wirksamkeit, verbunden mit einem exzellenten kosmetischen Ergebnis, erzielen.

Die PDT mit Tageslicht ist weitgehend schmerzfrei, führt aber am Folgetag zu einer Sonnenbrandreaktion mit Rötung, Schwellung und ggf. Krustenbildung, die sich nach einigen Tagen zurückbildet. Bei vergleichbarem Ergebnis zeigt diese Behandlung deutlich weniger Nebenwirkungen als die konventionelle PDT.

Studien haben gezeigt, dass durch Vorbehandlung der betroffenen Hautareale mittels fraktionierter Photothermolyse (sog. Fraxel Laser) sogar noch bessere Ansprechraten, verglichen mit der konventionellen PDT, erzielt werden können.¹

Dabei werden durch den Laser mikroskopisch kleine vertikale Kanäle, sog. „microscopic treatment zones (MTZ)“ geschaffen. Dadurch wird die Penetration der photosensibilisierenden Creme / Gel erhöht.

Allerdings ist die Laser-assistierte PDT auch mit stärkeren Nebenwirkungen in Form von Krustenbildung, Rötungen und Schmerzen am Folgetag verbunden.

¹Combination of ablative fractional laser and daylight-mediated photodynamic therapy for actinic keratosis in organ transplant recipients - a randomized controlled trial. Togsverd-Bo K, Lei U, Erlendsson AM, Taudorf EH, Philipsen PA, Wulf HC, Skov L, Hædersdal M. Br J Dermatol. 2015 Feb;172(2):467-74. doi: 10.1111/bjd.13222. Epub 2014 Dec 15.

Feldkanzerierung im Verlauf der PDT Behandlung



1. Vor Behandlungsbeginn
2. 4 Wochen nach letzter PDT
3. 7 Wochen nach PDT vollständige Abheilung

Aktinische Keratosen im Verlauf der PDT Behandlung



1. Vor Behandlungsbeginn
2. 8 Tage nach PDT
3. 5 Wochen nach PDT vollständige Abheilung

Behandlungsablauf

Vorbereiten des zu behandelnden Hautbereichs:

- ☑ Vorsichtiges Entfernen von Schuppen und/oder Krusten
- ☑ Aufräuen der betroffenen Hautstellen und Hyperkeratosen
- ☑ Reinigung und Entfettung der Haut mit Alkohol
- ☑ Dünner Gelauftrag auf die Hautareale und Abdeckung mit Folie
- ☑ Einstündige Einwirkzeit des Gels
- ☑ Anschließend 1 Stunde Belichtung in der PDT-Kabine
- ➔ Abschließende Kontrolle des Arztes mittels Fluoreszenzdiagnostik, um etwaige Restaktivitäten zu identifizieren.

Sie erhalten noch ein Rezept für eine Creme zur Nachbehandlung. Gegebenenfalls kann eine weitere PDT erforderlich sein.

Nach der Behandlung

- ☑ Achten Sie darauf, die behandelten Hautstellen und die umgebende Haut nach der Behandlung für mindestens 48 Stunden vor Sonneneinstrahlung zu schützen.
- ☑ Tragen Sie dazu täglich einen Sonnenschutz mit LSF 50 oder eine geeignete Kopfbedeckung.
- ☑ Die Reinigung der Hautareale erfolgt am besten mit Wasser und ggf. einer milden Reinigungslotion.
- ☑ Anschließend tragen Sie eine feuchtigkeitsspendende Hautpflege auf. Bitte verwenden Sie hierzu die von Ihrem behandelnden Arzt verordneten Produkte.
- ☑ Stellen Sie sich darauf ein, dass es nach der Behandlung zu leichten Schmerzen, Rötung, Krusten, Schwellung, Juckreiz und/oder Brennen der Haut kommen kann. Dies liegt daran, dass die zerstörten Hautzellen abgestoßen und durch gesunde Zellen ersetzt werden.
- ☑ Sehr selten kommt es zu Hyperpigmentierungen (Braunverfärbung) und Hypopigmentierungen (Aufhellung).
- ☑ Nach 1 Woche sowie nach ca. 3 Monaten werden Sie zu einer Nachkontrolle einbestellt.