



## PRESSEMITTEILUNG

PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

# Eine Untersuchung, die unter die Haut geht ...

Klaus Wingen

Telefon: +49 621 383-3549 (-3184)

Telefax: +49 621 383-2195

klaus.wingen@umm.de

9. August 2013

59 / 2013

### Mannheimer Hautklinik erprobt Lasertechnologie bei der Diagnostik chronischer Wunden

Manchmal täuscht der erste Eindruck – auch bei der Beurteilung des Schweregrades einer Erkrankung. Dies gilt in besonderer Weise für die Behandlung von chronischen, schlecht heilenden Wunden der Haut. Mediziner sprechen bei diesem Krankheitsbild von einem Ulkus, der Volksmund häufig vom „offenen Bein“. An der Universitätsmedizin Mannheim (UMM) erproben Dermatologen ein mit Laserstrahlen arbeitendes Gerät, das sie selbst mit entwickelt haben. Es soll ihnen objektiver als Erfahrungswerte oder als der bloße Augenschein Hinweise auf die Schwere, die mögliche Ursache und damit auf geeignete Behandlungsmöglichkeiten liefern.

Die Methodik lässt insbesondere Physiker-Herzen höher schlagen: Sehr vereinfacht ausgedrückt, geben zwei Photonen-Laser innerhalb von Sekundenbruchteilen Impulse ab, die zeitgleich in einer Körperzelle eintreffen. Detektoren registrieren, wie sich die Moleküle in der Zelle verhalten, was Aufschluss über die Stoffwechselaktivitäten in den oberen Hautschichten liefert. Und zwar genauer, als es jede mikroskopische Aufsicht vermag: Einen Mikrometer beträgt die Auflösung, das ist der tausendste Teil eines Millimeters.

„Wie eine optische Biopsie,“ erklärt Professor Dr.

#### Foto

Gerne stellen wir Ihnen zur Illustration ein Foto (4c, jpg) zur Verfügung, das den Einsatz des neuartigen Lasergeräts bei der Untersuchung einer chronischen Wunde zeigt – bitte bei Bedarf per E-Mail anfordern.



Foto: UMM / ing

med. Stefan Schneider, „also wie eine Gewebeprobe, bei der jedoch kein medizintechnisches Instrument in den Körper eindringt, um dort Zellproben zu entnehmen.“ Professor Schneider ist Leitender Oberarzt der von Professor Dr. med. Sergij Goerdts geleiteten Universitätsklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie in Mannheim. Als Experte für Wundversorgung deckt er einen wichtigen Schwerpunkt in der Arbeit der Klinik ab.

Nur drei dieser in Mannheim, Münster und Jena weiterentwickelten Geräte gibt es bislang in Deutschland. Je eines in Mannheim und Münster, mit dem sich die Forscher einer gemeinsamen Arbeitsgruppe auf die Untersuchung chronischer Wunden konzentrieren, und ein Gegenstück in Gera, das die Hautärzte dort bei der Untersuchung von akuten, normal verheilenden Wunden einsetzen. „Es wird nie ein Routineverfahren in Kliniken und Arztpraxen werden,“ blickt Professor Schneider realistisch in die Zukunft, „dafür ist es zu teuer, die Untersuchung zu zeitaufwändig und zu komplex.“

Aber, so Professor Schneider: „Es ist ein wichtiger Baustein in unserem Exzellenzzentrum Dermatologie hier in Mannheim, weil dieses Verfahren durch die objektive Bewertung der Wundheilung dazu beitragen kann, bessere Therapieverfahren zu entwickeln.“ Ein entscheidender Grund für das Wissenschaftsministerium, diese Arbeit für einige Jahre nachhaltig zu unterstützen. Denn Schätzungen zufolge leiden in Deutschland rund zwei Millionen, überwiegend ältere Menschen an einem Ulkus.