

Koffein-Käppchen für Frühgeborene



Die Idee ist ähnlich wie bei einem Nikotinpflaster – durch ein **Patch auf der Haut** wird ein Wirkstoff abgegeben. Nur ist der Wirkstoff in diesem Fall Koffein, und zwar erst noch **genau dosiert**. «Bei den herkömmlichen Pflastern kann man die Dosierung nicht genau regeln. Zum Abgabezeitpunkt entsteht eine Konzentrationsspitze, danach fällt sie oft schnell wieder ab», erklärt Dr. René Rossi, Abteilungsleiter Schutz und Physiologie an der Empa (Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt). «Deshalb forschen wir zusammen mit dem Universitätsspital Zürich an einer Membran, deren Durchlässigkeit man anhand von UV-Licht kontrollieren kann.» Einfach gesagt, öffnet das UV-Licht die Poren der Membran und lässt so den Wirkstoff durch die Haut in die Blutbahn eindringen. Unter Weisslicht schliessen sich die Poren wieder. Die Membran soll vor allem Frühgeborenen den Start ins Leben vereinfachen. Da deren Lungen meist nicht vollständig entwickelt sind, verabreicht man ihnen Koffein – per Sonde oder Spritze. Ein Patch, das man auf die Haut kleben kann, würde ihnen und den Eltern Stress ersparen. «Momentan suchen wir noch nach Industriepartnern, um diese Forschung voranzutreiben und in die Praxis umzusetzen. Bis Patientinnen und Patienten von dieser Neuentwicklung

profitieren können, dürfte es aber noch ein paar Jahre dauern», erklärt Dr. René Rossi. Das Patch funktioniert bisher nur bei Frühgeborenen. Der Grund: Ihre Haut ist noch besonders dünn und durchlässig. Bei Erwachsenen gibt es aber die Möglichkeit, die Haut chemisch oder physisch zu behandeln. Eine weitere Vision wäre, dass man das Koffein-Patch kombiniert. «Mit einem sogenannten Fotoplethysmografen kann man anhand von Lichtstrahlen den Sauerstoffgehalt im Blut messen», sagt Dr. Rossi. «Würde man das Koffein-Patch und den Fotoplethysmografen kombinieren, könnte man dem Neugeborenen **eine Art Käppchen** überziehen, das ständig den Zustand des Kindes kontrolliert und im Notfall auch autonom reagieren könnte, also den Wirkstoff automatisch abgeben würde.» Ein grosser Vorteil dieser textilen Innovationen: **Sie sind äusserst hautfreundlich**. Deshalb sind sie auch für den Sportbereich sehr interessant. Dank sensorischen Textilien kann sich Dr. Rossi vorstellen, dass man zum Beispiel über einen Stoff den Laktatgehalt im Blut misst und während des Trainings Zugriff auf diese Daten hätte. Aber auch die direkte Abgabe von Vitaminen über spezielle Sportkleidung wäre in Zukunft eine Möglichkeit. www.empa.ch

PROMOTION

Lubex anti-age® 



HautZentrum Zürich 

Dr. med.
Tanja Tschannen
Fachärztin für Dermatologie,
Venerologie und Allergologie

EXPERTENTIPP

Lubex anti-age® day light SPF 15

Die dermatologische Intensiv-Formel gegen Hautalterung

Dr. Tschannen, was macht die Anti-Aging-Wirkung des Lubex anti-age® day light SPF 15 aus?

Lubex anti-age® day light SPF 15 hat durch die light texture Formel einen geringeren Lipidgehalt (Fettanteil). Damit ist sie einerseits die ideale Anti-Aging-Einstiegspflege für die eher jüngere Haut und andererseits auch die optimale Anti-Aging-Pflege für die normale bis leicht fettige Gesichtshaut sowie für die Mischhaut. Aufgrund der einzigartigen Intensiv-Formel zeichnet sich Lubex anti-age® day light durch eine 3fach-Wirkung aus:

- hydratisiert und polstert die Haut von innen auf
- schützt vor freien Radikalen
- beugt Faltenbildung vor und erhöht die Hautelastizität

Was sind die Vorteile vom UV-Schutz (SPF 15)?

Der UVA- und UVB-Schutz SPF 15 von Lubex anti-age® day light SPF 15 schützt sofort nach dem Auftragen, zieht sehr gut ein, glänzt nicht und hinterlässt keinen weisslichen Film auf der Haut. Das Resultat ist ein angenehmes Hautgefühl.

Ab welchem Alter empfehlen Sie dieses Produkt?

Lubex anti-age® day light SPF 15 kann schon ab 20 Jahren angewendet werden, da die Hautalterung bereits in diesem Alter beginnt. D.h. der Gehalt an Feuchtigkeitsfaktoren wird reduziert, die Hautdicke und die Hauterneuerungen nehmen ab und die Haut verliert an Strahftigkeit.

Erhältlich in Apotheken
und Drogerien
Erfahren Sie mehr unter:
www.lubexantiage.ch

