



Transdermale Pflaster

Humanmedizin trifft auf Klebstofftechnologie

Sie können Herzinfarkten vorbeugen, verspannte Muskulatur lockern oder zur Empfängnisverhütung eingesetzt werden: transdermale Pflaster. Einmal aufgeklebt übertragen sie Wirkstoffe über die Haut. Protagonist dieser innovativen pharmazeutischen Darreichungsform ist eine spezielle Klebstoffrezeptur.

Transdermale Pflaster sind flexible, flächige Arzneiformen, die auf die Haut geklebt werden. In ihre Klebefläche sind ein oder mehrere Wirkstoffe eingebettet. Diese dringen nach dem Aufkleben gleichmäßig dosiert in die Haut ein, wo sie dann vom Blutkreislauf aufgenommen werden. Der Vorteil gegenüber Tabletten: Dank der kontinuierlichen Wirkstoffabgabe lassen sich sowohl zu hohe als auch zu niedrige Konzentrationen vermeiden. Die Gefahr von Nebenwirkungen ist damit geringer. Zudem muss der Wirkstoff nicht Magen und Darm passieren. So bleibt er chemisch unverändert und erreicht direkt den Ort im Körper, an dem er seine Wirkung entfalten soll.

Klebt stark und ist leicht zu entfernen

Je nach Anwendungszweck bleibt das Pflaster unterschiedlich lange auf der Haut. Die Tragezeit variiert zwischen einem Tag und einer Woche. Damit es nicht verrutscht, selbst beim Sport oder unter der Dusche hält und sich wieder rückstandsfrei ablösen lässt, muss der eingesetzte Klebstoff hohe Anforderungen erfüllen. Zum Einsatz kommen druckempfindliche Haftklebstoffe, die gesundheitlich unbedenklich, also biokompatibel, sind. Dabei handelt es sich in der Regel um



gummiartige bzw. zähflüssige Polymere, wie zum Beispiel Polyacrylate, Silikone oder Polyisobutylene. Klebstoffe dieser Art haften schon bei wenig Druck der Hand oder des Fingers fest, aber reversibel, auf der Haut. Voraussetzung: Die Klebstoffrezeptur muss eine ausreichende Adhäsion mit der zu beklebenden Oberfläche aufweisen und über die erforderliche Kohäsion, den inneren Zusammenhalt der Klebstoffschicht, verfügen. Dazu ist wichtig, dass die Rezeptur individuell auf den Wirkstoff abgestimmt wird. Flüssige Wirkstoffe – wie zum Beispiel Nitroglycerin – erhöhen die Klebkraft des Haftklebstoffs, senken aber seine Kohäsion. Das muss bei der Einstellung der Rezeptur berücksichtigt werden.

So gelangt der Wirkstoff in den Blutkreislauf

Die Viskosität des Klebstoffs ist entscheidend für die Wirkstoffabgabe. Diese erfolgt durch passive Diffusion des in der Klebstoffmatrix homogen dispergierten Wirkstoffs. Nach Aufkleben des Pflasters tritt durch das Konzentrationsgefälle des Wirkstoffs zwischen Klebstoffmatrix (hohe Konzentration) und Haut (niedrige Konzentration) der Wirkstoff aus dem Pflaster in die Haut über. Die Klebstoffmoleküle selbst sind zu groß, um von einer intakten Hautoberfläche aufgenommen zu werden. Dennoch muss der Klebstoff geprüft biokompatibel sein.



Für diese Anwendungsbereiche gibt es transdermale Pflaster:

- Parkinson
- Alzheimer
- Herzinsuffizienz
- Starke Schmerzen
- Raucherentwöhnung
- Empfängnisverhütung
- Hormontherapie in den Wechseljahren

Weitere Informationen: www.klebstoff-presse.com

Über den Industrieverband Klebstoffe e. V. (IVK):

Der Industrieverband Klebstoffe e. V. mit Sitz in Düsseldorf vertritt die technischen und wirtschaftspolitischen Interessen der deutschen Klebstoffindustrie.

Der IVK ist – auch im globalen Wettbewerbsumfeld – der weltweit größte und im Hinblick auf das für seine Mitglieder angebotene Serviceportfolio ebenfalls der weltweit führende Verband im Bereich Klebtechnik.

Technische Fragestellungen sowie Umwelt-, Verbraucher- und Arbeitsschutz besitzen einen hohen Stellenwert in der Klebstoffindustrie. Dies dokumentiert der Verband gegenüber der Öffentlichkeit, Behörden, Verbrauchern und wissenschaftlichen Institutionen. Der Industrieverband Klebstoffe e. V. vertritt die Branche nicht nur nach außen, sondern ist auch innerhalb der Mitgliedsunternehmen aktiv, etwa um Produktnormen, Qualitäts- und Umweltstandards oder auch Arbeitssicherheitsrichtlinien zu beschließen und umzusetzen.

PRESSEINFORMATION



**Industrieverband
Klebstoffe e.V.**

Innovationen erkleben

Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoff-presse.com

Dem Verband gehören aktuell 135 Klebstoff-, Dichtstoff-, Klebrohstoff- und Klebebandhersteller sowie Systempartner und wissenschaftliche Einrichtungen an. Insgesamt beschäftigt die deutsche Klebstoffindustrie circa 13.250 Mitarbeiter/-innen.

Düsseldorf, 16.10.2017

Wir informieren Sie gerne:

Industrieverband Klebstoffe e. V.
Ansgar van Halteren
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoff-presse.com

IVK-Presseteam
c/o Dülberg & Brendel GmbH
Am Wehrhahn 18
40211 Düsseldorf
Tel. 0211 64008-0
Fax 0211 64008-23
hallo@duelberg.com
www.duelberg.com