

Pressemitteilung

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.

Kerstin Wustrack

11.04.2019

<http://idw-online.de/de/news713727>

Personalia
Chemie, Medizin
überregional



IPF-Innovationspreis für neuartige Hydrogel-Wundauflagen

Am 11. April 2019 wird erneut der Innovationspreis des Leibniz-Instituts für Polymerforschung Dresden e. V. (IPF) vergeben.

Die Auszeichnung erhalten in diesem Jahr Frau Dr. Passant Atallah, Herr Dr. Lucas Schirmer, Herr Dr. Uwe Freudenberg und Herr Prof. Dr. Carsten Werner aus dem IPF-Institut für Biofunktionelle Polymermaterialien für die Entwicklung neuartiger Hydrogel-Wundauflagen zur Behandlung chronischer Hautwunden.

Wie ein molekularer Schwamm können die Polymer-Hydrogel-Netzwerke selektiv entzündungsfördernde Signalmoleküle, sogenannte Chemokine, aus der Wunde aufnehmen und gebunden halten. Dadurch werden Entzündungsprozesse stark abgeschwächt und die Heilung bis hin zum Wundschluss unterstützt. Verantwortlich für die Wirkung sind stark anionische Polysaccharide aus der Natur, die mit einem synthetischen Polymer zu Netzwerken verknüpft werden.

Im Tiermodell und an Wundsekreten von Menschen wurde das neue Therapiekonzept bereits erfolgreich getestet. Die Ergebnisse wurden als Titelstory im renommierten Fachjournal Science Translational Medicine veröffentlicht (DOI: 10.1126/scitranslmed.aai9044, www.idw-online.de/de/news673156).

Als Team ResCure arbeiten die Preisträger nun daran, die im Rahmen des DFG-Sonderforschungsbereichs Transregio 67 (Kooperation mit der Universität Leipzig und der Technischen Universität Dresden) erzielten Ergebnisse in die klinische Anwendung zu überführen. Die Chancen dafür stehen gut, denn die Funktionalität der Hydrogel-Wundauflagen erfordert keine Freisetzung von bioaktiven Substanzen in die Wunde. Das wird das Verfahren zur Zulassung als Medizinprodukt erleichtern. Die Forscher bereiten die Gründung eines Spin-offs vor, um die Bereitstellung des neuen Therapieansatzes für die große Zahl von Patienten mit chronischen Wundheilungsstörungen – aktuell über 850.000 allein in Deutschland, darunter zahlreiche Diabetes- und Herz-Kreislauf-Patienten – voranzutreiben.

Die Preisverleihung findet am 11. April 2019 ab 17.15 Uhr im Rahmen des Jahresempfangs des IPF statt (Hohe Straße 6, 01069 Dresden-Südvorstadt, Konferenzsaal).

wissenschaftliche Ansprechpartner:

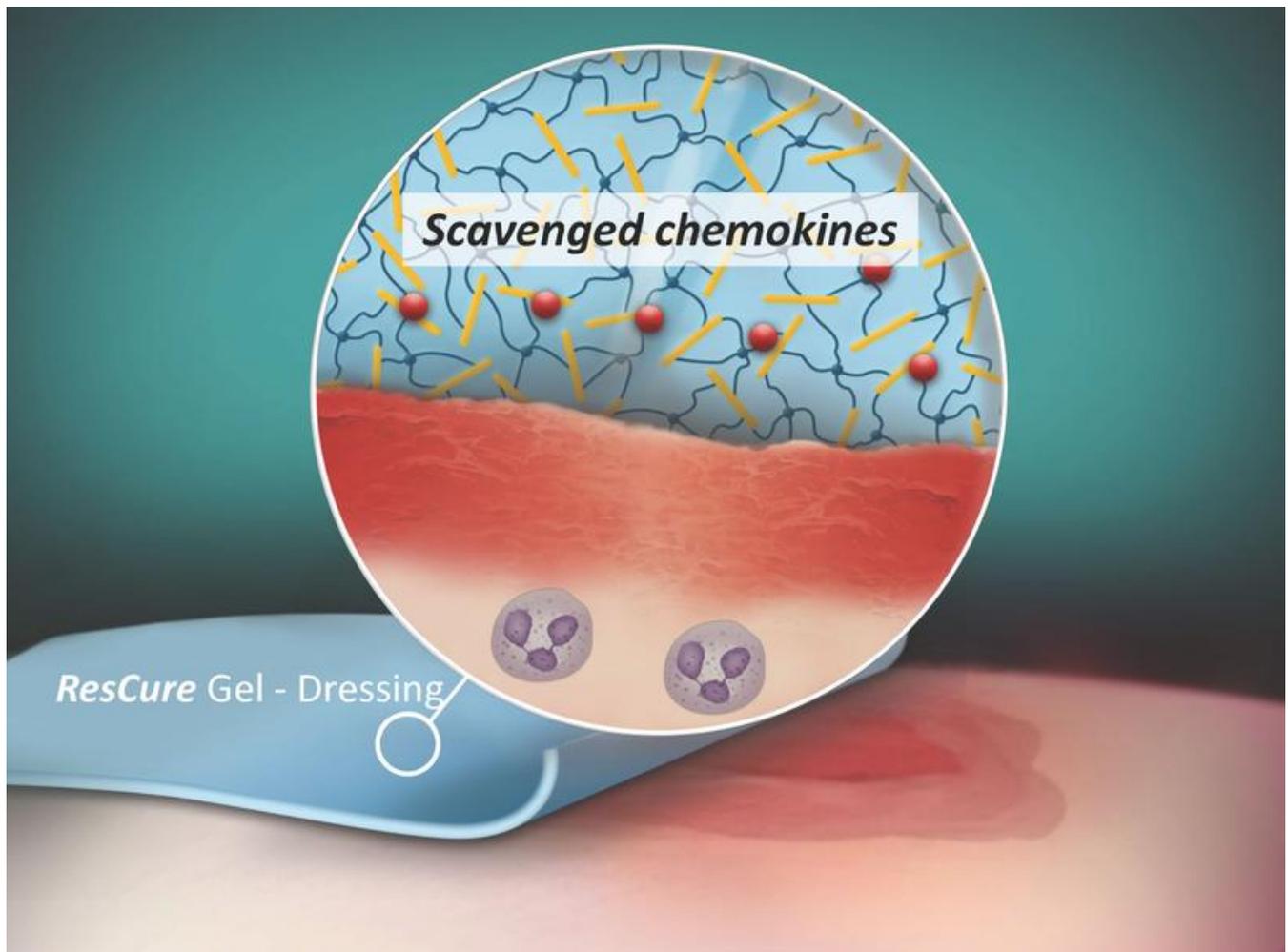
Prof. Dr. Carsten Werner, werner@ipfdd.de, 0351 4658531

Originalpublikation:

DOI: 10.1126/scitranslmed.aai9044, www.idw-online.de/de/news673156

Ergänzung vom 09.04.2019:

Bitte beachten Sie eine Präzisierung beim Bild-Copyright:
Zsoltán Tanczik/VOR und Leibniz IPF Dresden



Wirkungsprinzip der ResCure Hydrogel-Wundgele
© IPF Dresden/IBP