

Diagnostik für akute Transplantatabstoßung

Bestimmung der ROS/RNS-Konzentration als Biomarker in der Medizinischen Diagnostik

BESCHREIBUNG DER TECHNOLOGIE / DES PRODUKTES

Mit diesem neuen in-vitro Verfahren ist mit hoher Sensitivität und Spezifität erkennbar, ob eine akute Transplantatabstoßung vorliegt. Das Verfahren basiert im Kern auf dem direkten Nachweis von reaktiven Sauerstoff- (ROS) und Stickstoffspezies (RNS) in einer biologischen Probe z.B. einer Körperflüssigkeit oder einer Gewebeprobe des betreffenden Transplantats. Anhand der Messergebnisse kann potentiell innerhalb von Minuten eine Entscheidung darüber getroffen werden, ob eine akute und höhergradige Transplantatabstoßung wahrscheinlich ist, so dass eine adäquate Therapiewahl möglich ist.

Die bislang bestehende Unsicherheit der histopathologischen Diagnostik bei der Klassifizierung von Lungengewebeproben nach ISHLT-A (A₀ ... A₄) bzw. ISHLT-B (B₀ ... B₄) kann damit überwunden und eine geeignete Therapie ausgewählt werden.

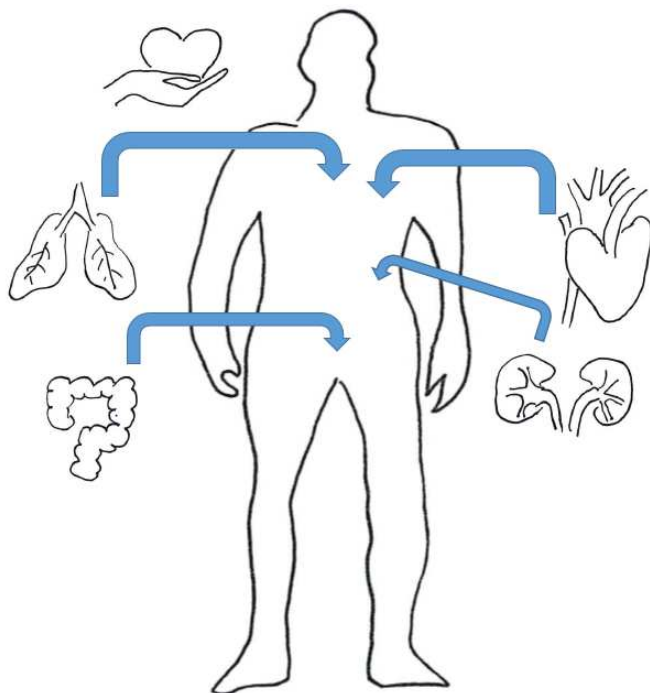


Bild: TransMIT GmbH

AUF EINEN BLICK ...

TECHNOLOGIE/ ANWENDUNGSFELDER

Medizinische Diagnostik
Klinische Labordiagnostik
Pathologie

MARKT / BRANCHE

- Klinische Labordiagnostik
- Transplantationsdiagnostik

ALLEINSTELLUNGSMERKMALE

- Schnelle, einfache Diagnostik innerhalb Minuten bis wenige Stunden
- Verwendung von leicht verfügbarem Probenmaterial des Patienten (es ist keine Biopsie nötig)

ENTWICKLUNGSSTAND

- ✓ erprobter Nachweis bei Lungentransplantaten
- ✓ Übertragbar auf andere Organe wie z.B. Herz, Leber, Niere, aber auch auf Darmtransplantate und Gliedmaßen
- Weitere Schritte: klinische Studie mit einem größeren Patientenkontingent

PATENTSTATUS

Prioritätsanmeldung eingereicht am 19.12.2018 in EP
Weitere Anmeldungen sind bis 19.12.2019 geplant und möglich

ANWENDUNGSFELDER

Diese Diagnostik ist relevant für Labore mit medizinischer bzw. klinisch-chemischer Geräteausstattung z.B. Elektronen-Spin-Resonanz-Spektroskopie oder vertraut im Umgang mit Fluoreszenz- oder Lumineszenz-basierten Verfahren, Redox-Sensoren, HPLC, GC/MS, LC/MS oder spektrophotometrischen Messung der Cytochrom-c Reduktion.

VORTEILE GEGENÜBER DEM STAND DER TECHNIK

Mit diesem neuen in-vitro Verfahren ist mit hoher Sensitivität und Spezifität erkennbar, ob eine akute Transplantatabstoßung vorliegt. Die Zeit für die Diagnose liegt bei Minuten bis wenigen Stunden.

STAND DER PRODUKTENTWICKLUNG

Die Anwendung wurde im klinischen Betrieb an biologischem Patientenmaterial aus der Lunge gezeigt. Histopathologische Proben der Lunge wurden reklassifiziert.

MARKTPOTENTIAL

Der Labormarkt in Deutschland war in den vergangenen Jahren von Konzentrationsprozessen bei anhaltendem Marktwachstum geprägt. Mehrere große Konzerne und Anbietergruppen haben sich herausgebildet. Global wird erwartet, dass sich das Wachstum im Labormarkt fortsetzt. Schätzungen gehen davon aus, dass er bis 2020 noch einmal um 50 Prozent wachsen wird. Das geht aus der "Branchenanalyse Laboranalytik" der Hans Böckler Stiftung (HBS) hervor. Mit 2,5% an den allgemeinen Gesundheitsausgaben besitzt die Klinische Labordiagnostik in Deutschland einen konstanten Anteil am Markt und ist mit ca. 8,5 Mrd. € Umsatz eine der größten Labormärkte in Europa.

KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

Die TransMIT GmbH sucht im Auftrag ihrer Gesellschafterin, der Justus-Liebig-Universität Gießen Kooperationspartner oder Lizenznehmer für die Anwendung und Umsetzung im Routinebetrieb, für die Durchführung von größeren Studien, für die Entwicklung und Weiterentwicklung in Deutschland, Europa, den USA und in Asien.

EINE TECHNOLOGIE DER



REFERENZ Nr.: **TM 1031**

KONTAKT:

TransMIT Gesellschaft für
Technologietransfer mbH
Kerkrader Straße 3
D-35394 Gießen

www.transmit.de

www.hipo-online.net

Ansprechpartner

Anouschka Ulherr

Phone: +49 (0)641 94 36 4 – 34

Fax: +49 (0)641 94 36 – 55

E-Mail:

anouschka.ulherr@transmit.de



Systempartner für Innovation