



Highlights

- Schnelle, kontaktlose, strahlungsfreie Messungen
- Quantifizierung von Perfusion und Oxygenierung über eine Fläche, Darstellung der Messwerte in 2D
- Einzigartiges, hochintegriertes System mit Kamera und Analyse-/Dokumentationssoftware
- Falschfarbbilder für die Darstellung von Oxygenierung, Hämoglobin-Index, NIR-Perfusion-Index und Wasser-Index des Gewebes
- Diverse Funktionen für Forschungszwecke; z.B. PCA, Korrelation
- Hochaufgelöste, bildgebende Messungen in der spektralen Bandbreite 500-1000 nm [VIS + NIR]
- Bahnbrechende Chemical Color Imaging Technologie

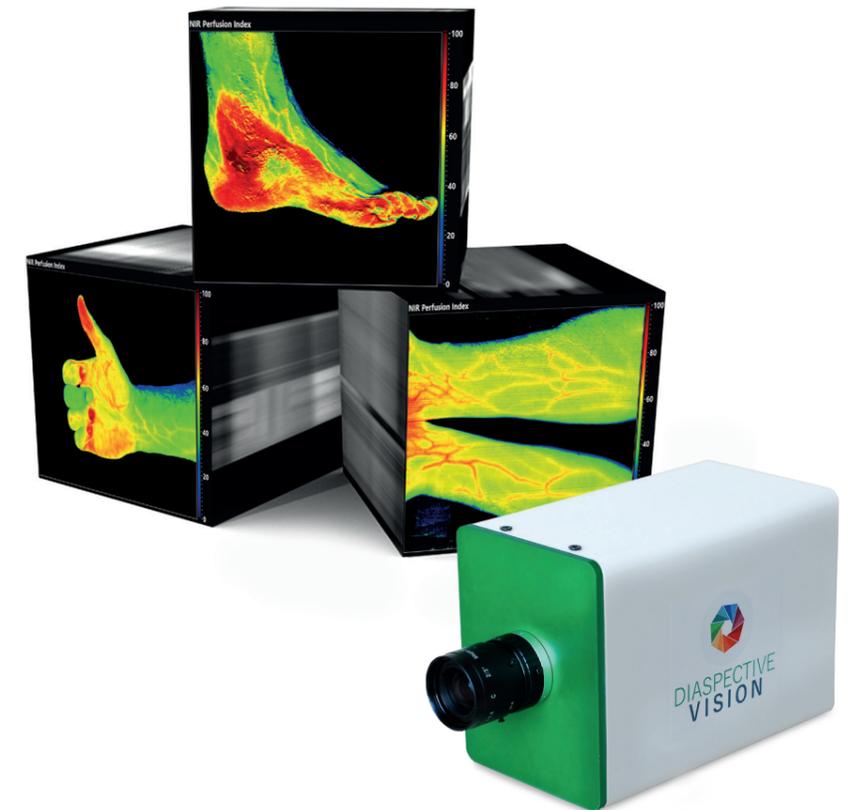
Vorteile

- Verbesserte Qualität der medizinischen Versorgung
- Objektive Dokumentation – auch mit Zeitverlauf
- Validierung neuer Behandlungsansätze
- Verkürzte Reaktionszeiten zur Einleitung präventiver Maßnahmen
- Dadurch schnellere Heilungs- & Erholungsergebnisse für Patienten möglich
- Zeit- & kosteneffizient
- Minimales Risiko von Infektionen & biologischer Gefährdung durch kontaktlose Messung
- Kein Verbrauchsmaterial, einfache Wartung



TIVITA® Tissue

Die hyperspektrale Gewebekamera für die objektive Messung physiologischer Parameter



Sprechen Sie uns gleich heute an!

Informieren Sie sich auf

www.diaspective-vision.com

Kontaktieren Sie uns

info@diaspective-vision.com
+49 38294 166760

Diaspective Vision GmbH
Strandstraße 15
18233 Am Salzhaff, OT Pepelow
Germany



Vertrieb

www.keller-medical.de
info@keller-medical.de
+49 61965 61630

Keller Medical GmbH
Wiesbadener Weg 2A
65812 Bad Soden / Ts.
Germany



TIVITA® Tissue System

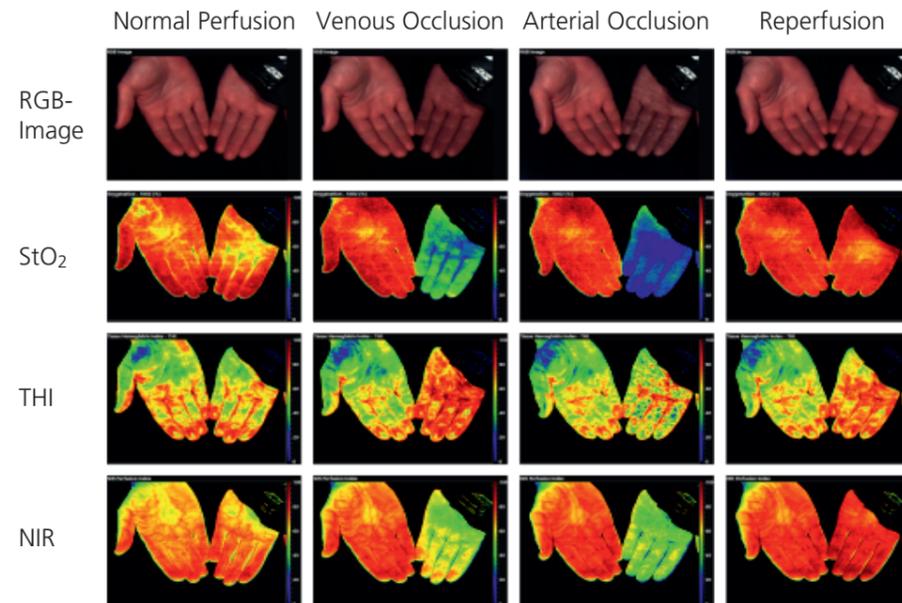
Modernste Technik – Objektiv und einfach in der Anwendung

Einsatzgebiete der Perfusionsbildung und -analyse

- Hauttransplantate
- Problemwunden
- Diabetischer Fuß
- PAVK
- Angiologie

Biomedizinische & klinische Forschung

- Quantifizierung von Wundparametern
- PCA und Korrelationsfunktion basierend auf hyperspektralen Daten
- Bewertung von neuen Behandlungsansätzen



RGB-Farbbild

Das Rot-Grün-Blau-Farbbild ist ein aus den aufgenommenen Daten extrahiertes, normiertes Farbbild.

Oxygenierung StO₂

Der Parameter beschreibt die relative Sauerstoffsättigung des Blutes im mikrozirkulären System in oberflächlichen Gewebeschichten. Die Eindringtiefe liegt bei ungefähr 1 mm.

Gewebe-Hämoglobin-Index (THI)

Der THI beschreibt die vorhandene Hämoglobin-Verteilung im mikrozirkulären System des betrachteten Gewebeareals. Dabei handelt es sich um einen Indexwert und keine absolute Größe.

Nahinfrarot (NIR)-Perfusion-Index

Der Parameter beschreibt die relative Sauerstoffsättigung des Blutes im mikrozirkulären System in tieferen Gewebeschichten. Die Eindringtiefe kann 4-6 mm betragen.

Gewebe-Wasser-Index (TWI)

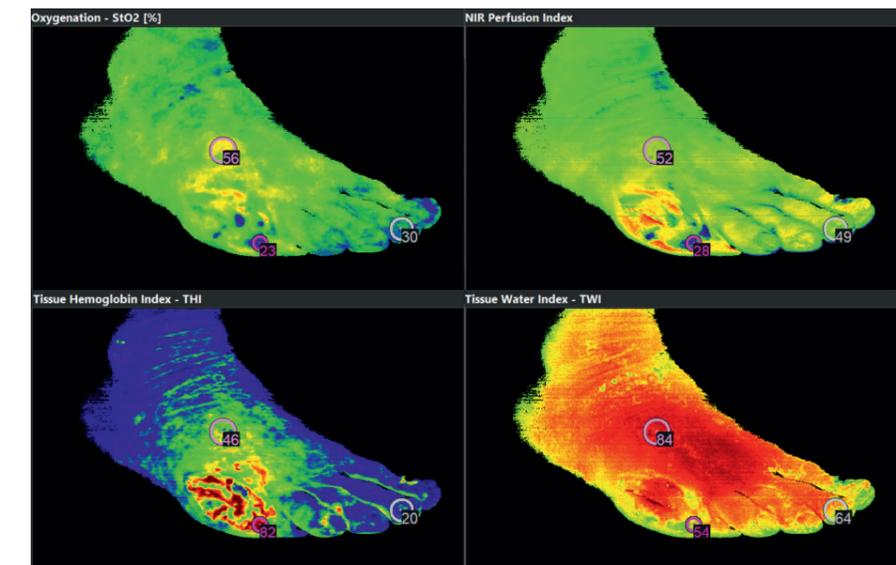
Der TWI beschreibt die vorhandene Wasser-Verteilung im betrachteten Gewebeareal. Dabei handelt es sich um einen Indexwert und keine absolute Größe.

Wenn die Fläche mehr verrät

Die TIVITA® Tissue ist eine innovative Bildgebungstechnologie für die einfache, flexible Untersuchung und Dokumentation von Gewebeerflächen. Sie ermöglicht die kontaktlose, nicht-invasive Aufnahme von Parametern wie z.B. die Gewebeoxygenierung und Perfusion innerhalb weniger Sekunden. Die Aufnahmefläche kann dabei über ganze Körperteile reichen.

Das TIVITA® Tissue System arbeitet mit hyperspektraler Bildgebung. Die Kamera zeichnet den sichtbaren (VIS) und nahen Infrarotbereich (NIR) des Lichtspektrums auf. Die Funktionsweise ähnelt dem Prinzip eines Geweboximeters – mit dem Vorteil, dass nicht nur punktuelle Informationen ausgelesen werden, sondern bildgebend ganze 2D Darstellungen für jeden einzelnen der Parameter zur Verfügung stehen.

Für den Messvorgang wird die TIVITA® Tissue ca. 50 cm über dem Patienten platziert um die Daten aufzunehmen. Die Analysesoftware verarbeitet die akquirierten Daten und generiert ein RGB-Bild sowie je ein Falschfarbbild für die Parameter Gewebeoxygenierung, Gewebe-Hämoglobin-, NIR-Perfusion- und Gewebe-Wasser-Index.



Parameter-Bilder der TIVITA® Tissue Kamera mit numerischer Auswertung