2. Juli 2020

Pressekontakt:
Leticia Jimenez
Leticia.Jimenez@HeidelbergEngineering.com
+49 (0) 6221 64 63 317

PRESSE-INFORMATION

Heidelberg Engineering bringt aufgrund hoher Nachfrage In-vivo-Hornhautmikroskop zurück auf den Markt

Heidelberg – Heidelberg Engineering bringt das HRT3 Rostock Cornea Modul (RCM) zurück auf den Markt und nimmt damit das bewährte Gerät für In-vivo-Hornhautmikroskopie wieder in sein Vorderabschnitts-Portfolio auf. Die Wiedereinführung des konfokalen Mikroskops soll Hornhautspezialisten dabei unterstützen, die Patientenversorgung weiter zu verbessern.

HRT3 RCM ist ein kompaktes ophthalmisches Gerät, das konfokale Scanning-Laser-Mikroskopie verwendet, um hochaufgelöste Bilder der Hornhaut und anderer äußerer Augenstrukturen, wie zum Beispiel der Bindehaut oder des Limbus, aufzunehmen. Eben diese Technologie zeichnet Heidelberg Engineering bereits seit 30 Jahren als Innovationsführer im Bereich der diagnostischen Bildgebung aus. Gemeinsam mit der Forschungsgruppe der Universität Rostock um Prof. Dr. Rudolf Guthoff entwickelte das Unternehmen eine spezielle Linse sowie Softwareanwendung für die HRT Plattform, die In-vivo-Hornhautmikroskopie ermöglichen.

Mit dem daraus resultierenden **HRT3 RCM** lassen sich einzigartige En-Face-Bilder von Hornhautzellen und -strukturen erstellen. Es scannt die Hornhaut in einem Aufnahmefeld von bis zu 400 x 400 µm und generiert hochaufgelöste Bilder, die es Anwendern ermöglichen, Zellstrukturen aller Hornhautschichten zu visualisieren, Keratozyten zu bestimmen und sogar Details des subbasalen Nervenplexus darzustellen. Diese umfassende In-vivo-Untersuchung der Hornhaut und weiterer okulärer Strukturen unterstützt Augenärzte bei der Diagnose und Nachverfolgung von Hornhautanomalien, der OP-Planung und -Auswertung, der Beurteilung von trockenem Auge, sowie bei der Analyse der Nervenstruktur von Diabetes-Patienten.

Durch diese Bildgebungsmöglichkeiten ist das Hornhautmikroskop nicht nur für die wissenschaftliche Forschung prädestiniert – dies zeigen zahlreiche Publikationen[1] –, sondern stellt auch seine Bedeutung in der klinischen Praxis unter Beweis. Aufgrund des evidenzbasierten klinischen Nutzens und der hohen weltweiten Nachfragen, hat sich Heidelberg Engineering dazu entschieden, HRT3 RCM wieder in sein Angebot aufzunehmen.

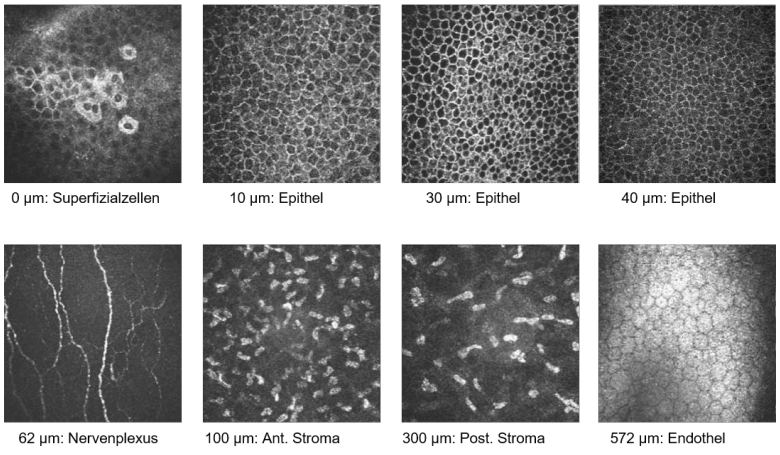
“Die Wiedereinführung des HRT3 RCM ist aufregend, da dieses einzigartige Bildgebungsgerät Augenärzte bei der Diagnose von Hornhauterkrankungen unterstützt, indem es die Bildgebung auf zellulärer Ebene ermöglicht. Die hochaufgelösten Bilder waren zum Beispiel für die Visualisierung von Hornhautinfektionen – wie Akanthamöben und Pilzen – sowie für die Quantifizierung von Hornhautnerven bei Patienten mit Diabetes mellitus oder trockenem Auge von zentraler Bedeutung. Das HRT3 RCM ist ein sehr vielversprechendes Werkzeug – sowohl für Ärzte, die in der Klinik eine Diagnose stellen möchten, als auch für Forscher, die sich für die zellulären Grundlagen von Erkrankungen interessieren, weil damit die In-vivo-Histologie erleichtert wird”, sagt Dr. Jaya Chidambaram, BSc (Hons), MBBS, MRCOphth, PhD, Senior Lecturer, University of Manchester, Großbritannien.

HRT3 RCM ist ab Sommer 2020 wieder verfügbar und kehrt mit einer neuen Kopfstütze für Hornhautuntersuchungen zurück*.

"Aufgrund der neuen ‘European Medical Device Regulation’ müssen Gerätehersteller ihre Produktportfolios neu bewerten: Bei einigen Produkten sind die Kosten für die Anpassung an die neue Verordnung ggf. nicht zu rechtfertigen. Zusätzlich zu dem Beitrag, den HRT3 RCM in der wissenschaftlichen Forschung geleistet hat, gibt es einen hohen klinischen Bedarf an hochaufgelöster In-vivo-Hornhautmikroskopie. Daher haben wir beschlossen, HRT3 RCM weiterhin, optimiert anzubieten, um die klinische Forschung zu unterstützen und die Patientenversorgung zu verbessern,“ erklärt Erich E. Bangert, Leiter Vertrieb und Service bei Heidelberg Engineering.

Die konfokale In-vivo-Hornhautmikroskopie mit HRT3 RCM soll Augenärzte in schnell wachsenden klinischen Bereichen – wie trockenem Auge, infektiösen Hornhauterkrankungen, diabetischer Neuropathie oder Hornhautchirurgie – unterstützten.

HRT3 RCM Bilder der Hornhautschichten



Mit freundlicher Genehmigung von Prof. R. Guthoff, Prof. J. Stave, & Dr. A. Zhivov; Rostock

###

* Bei HRT3 RCM handelt es sich um ein konfokales In-vivo-Hornhautmikroskop für Anwendungen im vorderen Augenabschnitt. Module für Glaukom- oder Retinaanwendungen sind nicht mehr verfügbar.

[1] Villani E, Baudouin C, Efron N, Hamrah P, Kojima T, Patel S V, Pflugfelder S C, Zhivov A, Dogru M. “In Vivo Confocal Microscopy of the Ocular Surface: From Bench to Bedside”. *Current Eye Research*. 2014; 39(3). [Link]

###

Über Heidelberg Engineering: www.heidelbergengineering.com/de/unternehmen