

Nervenüberwachung bei minimalinvasiven Eingriffen im kleinen Becken Forschungsprojekt autoPIN vorgestellt in „Forschung kompakt“ der Fraunhofer Gesellschaft

Die renommierte Publikation „Forschung kompakt“ der Fraunhofer Gesellschaft stellt in ihrer März-Ausgabe 2015 das vom BMBF geförderte Forschungsprojekt autoPIN vor. „Forschung Kompakt“ berichtet nach eigenen Aussagen über aktuelle Meilensteine aus den Fraunhofer-Laboren.

Das von drei Projektpartnern – dem Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik IBMT in St. Ingbert, der Universitätsmedizin Mainz und der inomed Medizintechnik GmbH – durchgeführte Projekt autoPIN verfolgt das Ziel intraoperatives Neuromonitoring auch für minimalinvasive Eingriffe im kleinen Becken, insbesondere am Darm und Rektum nutzbar machen zu können.

Die aktuelle Vorstellung des, in der präklinischen Testphase befindlichen, Projekts in „Forschung kompakt“ belegt einmal mehr die gesellschaftliche und wissenschaftliche Relevanz des Projekts und seines bisherigen Erfolgs.

autoPIN – pelvines Neuromonitoring für minimalinvasive Eingriffe

autoPIN (Assistenzsystem zur Stimulation autonomer pelviner Nerven zum Intraoperativen Neuromonitoring in der Laparoskopie) – gefördert nach Förderrichtlinie „KMU innovativ: Medizintechnik“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Projektlaufzeit 01.09.2013 – 31.08.2016 – ist das Nachfolgeprojekt des 2014 abgeschlossenen, erfolgreichen IKONA Forschungsprojektes.

IKONA (ebenfalls vom BMBF gefördert) mündete in einem völlig neuen Verfahren für das intraoperative Neuromonitoring bei Operationen im kleinen Becken und legte den Grundstein für die mittlerweile in vielen Kliniken erfolgreich genutzte [pIOM®-Technologie](#) von inomed.

Die pIOM®-Technologie hilft Chirurgen bei der Entfernung von Enddarmkrebs Folgeschäden wie Inkontinenz oder sexuelle Dysfunktion zu verringern und damit die postoperative Lebensqualität der Patienten zu erhalten. In Deutschland hat sich die Zahl der Kliniken, die die Technologie anwenden von 2014 bis 2015 um 600 % erhöht.

Eine ähnlich revolutionäre Entwicklung wird auch vom autoPIN Forschungsprojekt erwartet. Im Vergleich zum bisher angewendeten Verfahren soll autoPIN dabei die, für die Nervenüberwachung notwendige, Elektrostimulation der Nerven außenliegend über die Haut am Sakrum (Kreuzbein) ermöglichen – ergänzend zur bisherigen Stimulation im Operationsfeld. Dies würde eine deutliche Vereinfachung der Bedingungen des Neuromonitorings bedeuten und minimalinvasive Eingriffe besser ermöglichen.

Auszug aus „*Nerven bei Darmoperationen schonen*“ erschienen in „[Forschung kompakt](#)“ der Fraunhofer Gesellschaft Ausgabe März 2015:

„[...] Derzeit arbeiten Hoffmann und sein Team im Nachfolgeprojekt autoPIN [...] mit ihren Partnern daran, ein solches operationsbegleitendes Neuromonitoring auch für minimalinvasive Eingriffe zu ermöglichen. Anders als bei konventionellen Operationen müssen die Elektroden dabei außen am Körper platziert werden. [...] inomed hat einen intelligenten Algorithmus entwickelt, der die Rohsignale aus der Neuromodulation auswertet und so aufbereitet, dass der Arzt auf einen Blick erkennt, ob Verletzungsgefahr besteht. »Unser Ziel ist es, ein qualitätsgesichertes nervenerhaltendes Operieren an den Beckenorganen zu etablieren. Im Zentrum steht dabei die Erhaltung der postoperativen Lebensqualität«, sagt der zuständige Oberarzt im Team, Prof. Dr. Werner Kneist. [...]“

-- Ende --

Weitere Informationen: www.inomed.de

PM-Zeichen mit Leerzeichen: 3417

Pressekontakt:

inomed Medizintechnik GmbH

Philip Wurster

Im Hausgrün 29

79312 Emmendingen

Tel. +49 7641/9414-0

press@inomed.com

inomed Medizintechnik GmbH

Im Hausgrün 29

79312 Emmendingen

Tel. +49 7641 9414-0

Fax: +49 7641 9414-94

info@inomed.com

www.inomed.com



Offizielles Logo des Forschungsprojektes autoPIN