



Kabellose Überwachung von Säuglingen: Kluba Medical entwickelt mit Partnern Lagerungs- und Monitoring-System *Kluba Medical entwickelt mit Partnern Lagerungs- und Monitoring-System "NeoSmartNest"*

Das junge Medizintechnik-Unternehmen Kluba Medical aus Düsseldorf entwickelt mit Partnern aus der Region erstmals ein Lagerungs- und Monitoring-System, das die entwicklungsfördernde Pflege von Frühchen und Neugeborenen auf Intensivstationen verbessern soll. Zu den Partnern zählen die Arbeitsgruppe Datentechnik von Prof. Dr.-Ing. Jürgen Götze der Technischen Universität Dortmund, die Incoretex GmbH aus Aachen und die SportWerk GmbH & Co. KG aus Dortmund. Das Projekt "NeoSmartNest" ist deutschlandweit einzigartig. Es soll helfen, Schädelverformungen und Dekubiti bei Säuglingen vorzubeugen und Frühchen ohne Verkabelung in den Kliniken zu überwachen. Das Land Nordrhein-Westfalen hat dafür jetzt Fördermittel in Höhe von rund 1,2 Mio. Euro zur Verfügung gestellt und investiert damit in besonderem Umfang in die Säuglingsgesundheit.

"NeoSmartNest": Die Intensivpflege von Frühchen ganzheitlich verbessern

Kluba Medical hat sich auf die Lagerung von Säuglingen spezialisiert und 2018 den ersten mitwachsenden Kopfschutz gegen Schädelverformungen auf den Markt gebracht: den Medibino. Gerade ist das junge Unternehmen dabei, eine Klinikversion dieses Ringkissens speziell für Frühchen zu entwickeln. "Dabei haben wir intensive Gespräche mit Ärzten und Pflegepersonal auf Früh- und Neugeborenen-Stationen geführt. Das hat uns gezeigt, dass die Lagerung und Überwachung der Atem- und Vitalfunktionen von Neugeborenen eng zusammengehören", betont Nicole Klingen, Geschäftsführerin von Kluba Medical. "Wir haben uns deswegen starke Partner gesucht, die sich unter anderem auf das Thema Monitoring spezialisiert haben. Jetzt freuen wir uns über unseren ersten gemeinsamen Erfolg - die Bewilligung unseres Förderantrags durch das Land Nordrhein-Westfalen."

Zusammen mit den Partnern entwickeln sie nun einzelne Komponenten des so genannten NeoSmartNests - ein integriertes Monitoringsystem. Es besteht aus:

- ? einer Lagerungslösung
- ? einer Sensormatte mit angeschlossener Auswertesoftware für die kontaktlose Überwachung im Inkubator
- ? einem textilen Sensorsystem für die Überwachung der Säuglinge außerhalb des Inkubators

Begleitet wird das Projekt außerdem von der Klinik für Neu- und Frühgeborene des Elisabethkrankenhauses in Essen, der Neonatologie des Universitätsklinikums Düsseldorf sowie dem Verein das Frühgeborenen Kind e.V. und der Mefina Medical GmbH & Co. KG. "Wir wollen vor allem auch die Anwender sowie betroffene Eltern von Anfang an in unsere Entwicklung miteinbeziehen, um den Frühchen eine bestmögliche Pflege bieten zu können", betont Klingen.

Eine Herausforderung: Lagerung bei Frühchen

"Kommen Babys zu früh auf die Welt, ist eine möglichst druckentlastende Lagerung wichtig. Die Knochen sind noch sehr weich und die Haut der Frühchen besonders empfindlich. Zudem sind die Kleinen wenig mobil, so dass eigene Lagewechsel schwierig sind. All diese Faktoren tragen dazu bei, dass das Risiko für Schädelverformungen und Druckgeschwüre deutlich höher ist als bei reifen Neugeborenen", betont Dr. Dr. Susanne Kluba, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgin sowie Mitgründerin von Kluba Medical. "Ziel ist es, hier effektiv vorzubeugen und das Risiko zu minimieren. Eine druckentlastende Liegeposition zu finden, die gleichzeitig eine stabile und freie Atmung ermöglicht, ist dabei eine echte Herausforderung." Dieser Herausforderung stellt sich nun Kluba Medical gemeinsam mit den Partnern mit der Entwicklung eines speziellen Lagerungs- und Monitoringsystems.

Frühgeborene kabellos überwachen

Vor allem Babys mit einem Geburtsgewicht von weniger als 1500 Gramm werden auf spezialisierten Intensivstationen überwacht. In Deutschland werden etwa neun Prozent aller Neugeborenen vor der 37. Schwangerschaftswoche geboren und gelten damit als Frühgeborene; weltweit sind es sogar 15 Millionen jährlich. Das Monitoring funktioniert gegenwärtig nur mit einer Vielzahl von Sensoren, Schläuchen und Kabeln, mit denen das Baby verbunden ist. Diese sind an die verschiedenen Überwachungsmonitore angeschlossen und messen unter anderem Herz- und Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung sowie Blutdruck. Die Problematik: Die Menge an Kabeln und Sensoren erschweren sowohl die Pflege durch das Personal als auch das Bonding, also die emotionale Bindung des Kindes zu den Eltern. Zu den Zielen von "NeoSmartNest" gehört es daher, in den nächsten drei Jahren eine Lösung zur kabellosen Überwachung von Frühchen zu entwickeln. Am Ende des Projektes steht ein Prototyp des ganzheitlichen Lagerungs- und Monitoringsystems: das NeoSmartNest, das voraussichtlich in fünf Jahren in Serie gehen wird.

Pressekontakt

blattertPR GbR

Frau Sabine Blattert-Hardwiger
Färberstraße 71
60594 Frankfurt

<https://blattert-pr.de/>
sabine@blattert-pr.de

Firmenkontakt

Kluba Medical GmbH

Frau Nicole Klingen
Brunnenstrasse 23
40223 Düsseldorf

<https://kluba-medical.com/>
info@kluba-medical.com

Über Kluba Medical

Die Kluba Medical GmbH, ist ein junges Medizintechnikunternehmen aus Düsseldorf, das von der Ärztin Dr. Dr. Susanne Kluba und der Betriebswirtin Nicole Klingen gegründet wurde. Das Start-up entwickelt Produkte für die Babygesundheit und -sicherheit in den Bereichen Homecare und Klinik. Fokusprodukt ist der mitwachsende Babykopfschutz "Medibino" gegen Kopfverformungen für Babys ab der Geburt.

Mehr über Kluba Medical unter <https://www.kluba-medical.com>, auf www.facebook.com/byKlubaMedicalGmbH/ oder www.instagram.com/medibino/.

NeoSmartNest



Ärzte & Pflegepersonal



Eltern

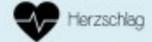


Monitoring bei Entnahme
Durch Smart-Textil-Wearable



Im Inkubator ohne Verkabelung
Kontaktlos durch die Matte

Monitoring von



Herzschlag



Sauerstoff



Atmung



Aktivität



Echtzeit