**Stammzellen in der Muttermilch – Theorie wird zur Realität**

**Die erstmals 2007 von Wissenschaftlern der University of Western Australia (UWA) aufgestellte Theorie, dass Muttermilch Stammzellen enthält, hat mir der jüngsten Entdeckung einer Mitarbeiterin des UWA Forscherteams eine neue Ebene erreicht. Die Doktorandin Foteini Hassiotou konnte beweisen, dass Muttermilch-Stammzellen in andere körpereigene Zelltypen verwandelt werden können – wie z.B. in Knochen-, Fett-, Leber- und Gehirnzellen. Könnte dies die langersehnte ethisch vertretbare und einfache nichtinvasive Methode für die Gewinnung von pluripotenten Stammzellen sein? Und welche Bedeutung hat diese Entdeckung in Hinblick auf die einzigartigen Eigenschaften der Muttermilch für das Wachstum und die Entwicklung von Säuglingen?**

**Es ist für Medela eine Ehre, die erste Präsentation von Dr. Hassiotous Forschungsergebnissen in Europa anzukündigen. Foteini Hassiotou, die bereits im Oktober 2011 mit dem AusBiotech GSK Studentenpreis ausgezeichnet wurde, wird ihre neuesten Erkenntnisse beim 7. Internationalen Still- und Laktationssymposium vom 20. bis 21. April in Wien präsentieren.**

Die Entdeckung von Foteini Hassiotou, die ein Mitglied der Human Lactation Research Group unter der Leitung von Professor Peter Hartmann an der University of Western Australia ist, könnte die langersehnte Lösung für eine ethisch vertretbare und einfache nichtinvasive Gewinnung von Stammzellen darstellen. Der enorme Nutzen der Stammzellgewinnung aus der Muttermilch liegt im unglaublichen Potential sich in eine Vielzahl von verschiedenen Zelltypen im Körper entwickeln zu können – sowohl während der ersten Monate, als auch in der weiteren Wachstumsphase. Sie besitzen die Eigenschaften eines „internen Reparatursystems“. Bei beiden Stammzellarten (embryonischen und erwachsenen) gilt es jedoch sowohl aus ethischer, als auch aus praktischer Sicht noch einige Hürden zu meistern.

Die enge Zusammenarbeit von Medela mit der Hartmann Human Lactation Research Group seit Mitte der 90er Jahre, wurde bereits durch zahlreiche wissenschaftliche Errungenschaften gekrönt – dazu zählt das komplette Umdenken bezüglich des seit 160 Jahren bestehenden anatomischen Modells einer laktierenden menschlichen Brust oder der einzigartige Einblick in den Saug-, Schluck- und Atemtechnik, der von Säuglingen beherrscht werden muss, um sich zu ernähren. Die Forschergruppe arbeitet bereits seit über fünf Jahren an der Stammzellenforschung.

Nach Erhalt der Auszeichnung sagte Dr. Hassiotou: *„Es ist wunderbar zu beobachten, wie sich die Biologie der Stammzellen offenbart und wir dadurch neue Erkenntnisse gewinnen können, die uns einen wesentlichen Schritt weiterbringen. Die finanzielle Unterstützung von Medela ermöglichte es mir, diese Forschungen durchzuführen und einen weiteren Beweis dafür zu liefern, warum Muttermilch so viel mehr als nur Babynahrung ist. Darüber hinaus wird auch deutlich, dass Muttermilch eine ethisch vertretbare und nichtinvasive und noch dazu im Überfluss vorhandene Quelle für menschliche Stammzellen ist. Aber noch sind viele Fragen unbeantwortet – vor allem die Funktion der Zellen für ein Baby, das gestillt wird. Ich bin stolz, Teil dieser aufregenden Entdeckungsreise zu sein und möchte die Forschung an der UWA fortsetzen.“*

Medela engagiert sich in der Erforschung der einzigartigen Zusammensetzung und dem Nutzen von Muttermilch. *„Wir sind stolz darauf, dass Medela Wissenschaftler dabei unterstützt den Nutzen und das Potential Muttermilch zu erforschen“*, sagt Renate Schreiber, CEO von Medela. *„Die Existenz von Stammzellen in der Muttermilch ist ein sehr spannendes Thema und wir haben großes Interesse daran, mehr darüber zu erfahren, welchen Beitrag diese Zellen für die Gesundheit von Babys leisten.“*

Beim 7. Internationalem Still- und Laktationssymposium das heuer vom 20. bis 21. April in Wien stattfindet, stehen die einzigartigen Bestandteile der Muttermilch, der Nutzen dieser Milch im Bereich der Neonatologie sowie neueste Empfehlungen für die forschungsbasierte Praxis, im Mittelpunkt. Hassiotou sowie zahlreiche andere internationale Experten werden ihre jüngsten Erkenntnisse präsentieren. Themen sind unter anderem die Existenz von Oligosacchariden in der Muttermilch, der Nutzen von Spender-Milch in der Neonatologie, Medikamente und Muttermilch, usw. An diesem jährlich stattfindenden Symposium nehmen Kinderärzte, Neonatologen, Hebammen und Laktationsberater teil, die alle ein besonderes Interesse daran haben mehr über die einzigartige Zusammensetzung von Muttermilch zu erfahren.

**Über Medela**

Medela bietet weltweit technologisch ausgereifte, qualitativ hochwertige Milchpumpen und Still-Zubehör für stillende Mütter an. Medela ist das einzige Unternehmen, das seine Produkte anhand der Forschungsergebnisse der weltbesten Laktationsexperten entwickelt. Daher sind Medela Milchpumpen die erste Wahl für Gesundheitsexperten und Gesundheitseinrichtungen rund um den Globus.

Medela hat eine breite Produktpalette entwickelt, die auf die unterschiedlichsten Bedürfnisse stillender Mütter zugeschnitten ist. Diese Produkte umfassen krankenhausgeeignete Doppel- oder Einzelmilchpumpen, die entweder elektrisch oder manuell betrieben werden; Zubehör fürs Stillen wie z.B. Pumpenreinigungsprodukte, Brustpflegeprodukte und spezielle Stillvorrichtungen sowie Schwangerschafts- und Stillwäsche.

Medela wurde 1961 von Olle Larsson in Zug/Schweiz gegründet und wird auch weiterhin von der Larsson Familie geleitet. Medela verfügt über ein weltweites Netz an Vertriebspartnern in mehr als 90 Ländern und 15 Niederlassungen in Australien, den Benelux Staaten, Kanada, China, Deutschland (Österreich), Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Kanada, Polen, Russland, Spanien (Portugal), Schweden (Norwegen und Dänemark) und den Vereinigten Staaten von Amerika.

[www.medela.com](http://www.medela.com)

**Medela AG, Medical Technology**

Lättichstraße 4b

CH-6341 Baar

Tel.: +41/(0)41/769 51 51

Fax: +41/(0)41/769 51 00

[contact@medela.ch](mailto:contact@medela.ch)

[www.medela.ch](http://www.medela.ch)

**Pressekontakt in der Schweiz**

Veronika Studer, Communication Manager

Tel.: +41/(0)41/769 54 37

[Veronika.studer@medela.ch](mailto:Veronika.studer@medela.ch)

**Pressekontakt in Österreich**

Public Relations Atelier

Mag. Eva Nahrgang

Cobenzlgasse 87/6

A 1190 Wien

Tel. +43/(0)664/534 84 00

E-Mail [en@pr-atelier.at](mailto:en@pr-atelier.at)

**Über Dr. Foteini Hassiotou**

Foteini Hassiotou studierte an der Aristoteles Universität in Griechenland und erlangte 2005 den Bachelor of Science (BSc) in Biologie und wurde mit First Class Honors in Mikrobiologie und Physiologie ausgezeichnet. Ihr Studium in Physiologie schloss sie mit einem PhD an der University of Western Australia 2009 ab. Danach wurde sie Mitglied der Hartmann Human Lactation Group an der University of Western Australia, die sich mit der Physiologie des Stillens und der Stammzellenforschung in der Muttermilch befasst. Foteini Hassiotous Forschungen haben eine zweifache Ausrichtung und befassen sich mit: (a) den Eigenschaften von Muttermilchstammzellen und deren biologisch-relevante Rolle sowie (b) mamillären Stammzellen und ihre Rolle für die Gesundheit und bei Krankheit. Sie hat sich darauf spezialisiert zu erforschen welche Rolle diese Zellen für den Säugling und für die milchgebende Brust einnehmen. Diese Erkenntnisse werden auch für die Brustkrebsforschung angewendet, um zu verdeutlichen, wie diese Zellen sich bösartig verändern können und zu Krebserkrankungen führen.

**Über die Hartmann Human Lactation Research Group, University of Western Australia**

Die Hartmann Human Lactation Research Group unter der Leitung von Professor Peter Hartmann, einem der heute weltweit führendsten Forscher auf diesem Gebiet, konzentriert sich darauf, ein besseres Verständnis über die Synthese und Sekretion von Muttermilch sowie über die Mechanismen, Milch aus der Brust entweder durch einen Saugvorgang oder mittels einer elektrischen Milchpumpe, zu erlangen. Mehr Wissen über diese Mechanismen führt zu erfolgreichem Stillen und klinischem Management menschlicher Laktation.

**Über die GSK Excellence Awards**

Dies ist eine nationale australische Auszeichnung, die von GlaxoSmithKline vergeben wird, um Studenten die in der biowissenschaftlichen Forschung tätig sind, dazu anzuregen, herausragende Ergebnisse zu präsentieren. Es ist eine große Herausforderung für die Biowissenschaft, dass ihre besten Absolventen weiterhin als Wissenschaftler in Australien forschen und arbeiten. Die nationale Auszeichnung dient dazu, die Leistung der vielversprechenden Studenten im Bereich der Forschung anzuerkennen und zu fördern sowie darüber hinaus das Bewusstsein für die Vermittlung und Anwendung von biowissenschaftlichen Forschungsinhalten zu schärfen. Die nationale Auszeichnung *AusBiotech – GSK Student Excellence Awards,* wurde am 17. Oktober 2011 anlässlich der offiziellen Eröffnung der AusBiotech 2011 durch Dr. Camilla Chong, medizinische Leiterin von GlaxoSmithKline (GSK) Australien, präsentiert. Der Preis wurde an Foteini Hassiotou von der University of Western Australia überreicht, für ihre Arbeit im Bereich der Muttermilchstammzellenforschung und die potentielle Nutzung für neuartige Stammzelltherapien – ein vielversprechendes und schnell wachsendes Gebiet, das die Grundlage für zahlreiche Behandlungen und eine neue Hoffnung für bisher tödliche Krankheiten darstellt.

**Über das 7. Internationale Still- und Laktationssymposium**

Medela’s 7. Internationales Still- und findet am 20. und 21. April 2012 in Wien statt. Renommierte Vortragende aus aller Welt, darunter auch Dr. Foteini Hassiotou, werden ihre Forschungsergebnisse im Zusammenhang mit Neontologie, dem Nutzen von Muttermilch und die jüngsten Empfehlungen für eine forschungsbasierte Praxis präsentieren. Parallel zu dem Symposium wird ein spezifisches Medienprogram entwickelt, das Medienvertretern die Gelegenheit bietet, mit internationalen Forschern Gedanken und Informationen auszutauschen. Weitere Informationen finden Sie unter [www.medela.com/congress](http://www.medela.com/congress).