### Maßband versus Body-Scanner

# Studie erforscht Zusammenhang des Bauchvolumens mit der Stoffwechsellage

Bei Übergewicht ist das Bauchfett ein wichtiger Indikator für das Metabolische Syndrom (MetS). Ob sich die Stoffwechsellage durch 3D-Scanner besser vorhersagen lässt, als durch traditionelle Erfassungsmethoden, soll die MetSScan-Studie herausfinden – eine neue Gesundheits-Studie des Max-Delbrück-Centrums für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft (MDC). Im Februar 2016 fiel der Startschuss für die Untersuchung, für die noch Studienteilnehmer gesucht werden.

# Präzise Bestimmung des Bauchfettes ist wichtig

Es ist wichtig, die Ausdehnung des Bauchfetts präzise bestimmen zu können. Ob dafür 3D-Scans besser geeignet sind, als die klassische Messung des Taillen- oder Hüftumfangs, möchte das Forscherteam um Prof. Pischon vom MDC im Rahmen der MetSScan-Studie herausfinden und kooperiert dafür mit dem Bodyscan-Spezialisten Human Solutions GmbH. Das Projekt wird durch das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gefördert.

Muss man den Gürtel weiter schnallen, ist das keine gute Nachricht. Übergewicht allein tritt oft zusammen mit Stoffwechselstörungen auf, also etwa erhöhten Blutzucker- und Blutfettwerten oder auch Bluthochdruck. Das Körperfett der Leibesmitte hat besondere Bedeutung: Bei einem erhöhten Bauchumfang in Kombination mit den genannten Stoffwechselstörungen spricht man vom sogenannten Metabolischen Syndrom, welches mit einem erhöh-

The state of the s

ten Risiko für Typ-2-Diabetes und koronaren Herzkrankheiten einhergeht.

### Studienprogramm dauert 2 Stunden

Die dreidimensionale Erfassung des Bauchraums kann die Ausdehnung des Bauchfetts womöglich besser bestimmen, als die alleinige Messung des Taillenumfangs. Im Rahmen der neuen Studie sollen aus dem Teilkörpervolumen des Bauchraumes die Stoffwechsellage und damit auch Komponenten des Metabolischen Syndroms abgeschätzt werden. Insbesondere soll in der MetSScan-Studie auch untersucht werden, ob die Bauchvolumenmaße des Bodyscanners die Stoffwechsellage besser widerspiegeln als klassische Körpermaße wie der Taillen- und Hüftumfang.

Neben der Bodyscanner-Untersuchung beinhaltet die Studie weitere nicht-invasive Untersuchungen, wie etwa eine Bioelektrische Impedanz-Analyse zur Bestimmung von Körperfett und -fettfreier Masse, Blutdruckmessungen, eine Befragung zum Lebensstil und Vorerkrankungen sowie eine Blutentnahme. Das komplette Studienprogramm dauert einmalig etwa 2 Stunden. Die wichtigsten Untersuchungsergebnisse werden dem Teilnehmer mitgeteilt. Besonderes Augenmerk wird auf den umfassenden Schutz der erhobenen Daten gelegt, weshalb u.a. die Untersuchungsdaten mit einem Pseudonym in Form einer zufällig generierten, mehrstelligen Kennnummer versehen und getrennt von den Personendaten aufbewahrt werden.

### Studienteilnehmer gesucht

Die Studienteilnehmer im Alter zwischen 18 und 79 Jahren werden über öffentliche Aushänge und Zeitungsannoncen gesucht, wobei sowohl normalgewichtige als auch übergewichtige Personen zur Teilnahme aufgerufen werden. Um die angestrebte Teilnehmerzahl von 500 Männern und Frauen zu erreichen, ist eine Laufzeit von ca. 1 Jahr vorgesehen.Interessenten für die MetSScanStudie können sich an das Studienzentrum der AG Molekulare Epidemiologie unter der Telefon-Nr. +49(0)30 9406-4589 oder via E-Mail an metsscan@mdc-berlin.de wenden.

Pressemeldung Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft, 17.5.2016

### Botanischer Garten der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

### Eröffnung des Arzneipflanzengartens "Gart der Gesundheit"

Der Botanische Garten der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU) eröffnet einen neuen Themengarten, der dem im Jahr 1485 in Mainz entstandenen Kräuterbuch "Gart der Gesundheit" gewidmet ist. Dieses heute kaum mehr bekannte Buch war eines der einflussreichsten und erfolgreichsten Werke des frühen Buchdrucks. Es präsentiert in 435 Kapiteln aufwendig illustriert die gesamte Arzneimittelkunde des ausgehenden Mittelalters in deutscher Sprache. Bis in 18. Jahrhundert hinein erschienen von diesem Kräuterbuch mehr als 60 Nachdrucke und Bearbeitungen.

# Arzneimittelkunde war im Mittelalter vor allem Pflanzenkunde

Arzneimittelkunde war im ausgehenden Mittelalter vor allem Pflanzenkunde. Das macht den "Gart der Gesundheit" bis heute für die Botanik interessant. Zum ersten Mal werden in diesem Werk Pflanzen mit naturgetreuen Holzschnitten illustriert. Und im Text fließen die Überlieferungen der antiken griechisch-römischen Autoren, der arabischen Medizin, der mitteleuropäischen Klostermedizin, aber auch der Volksmedizin zusammen. Der "Gart der Gesundheit" wurde damit zum Wegbereiter der berühmten Kräuterbücher von

Otto Brunfels (1532), Leonhart Fuchs (1543) und Hieronymus Bock (1546), die auch als "Väter der Botanik" bezeichnet werden. Der neue Themengarten auf dem Campus der Johannes Gutenberg-Universität Mainz zeigt eine Auswahl von etwa 70 Pflanzen aus dem "Gart der Gesundheit" und stellt exemplarisch ein Pflanzenporträt aus dem Kräuterbuch ausführlich vor. Die Beete im Zentrum des Gartens sind mit großen Natursteinplatten eingefasst, in die Holzschnitte aus dem Kräuterbuch eingemeißelt wurden.

Pressemeldung Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 17.5.2016

### Schlaganfall

## Deutlich mehr Lysetherapien in Kliniken mit Stroke Unit

Zur Versorgung akuter Schlaganfallpatienten wurden in Deutschland Spezialstationen – Stroke Units – eingerichtet. Diese Stationen ermöglichen eine umfassende Schlaganfallversorgung und sind auch die regionalen Organisationszentralen für das Management von Schlaganfallpatienten.

Eine Analyse zur Häufigkeit des Einsatzes der Lysetherapie zeigt nun, dass erhebliche Unterschiede zwischen Krankenhäusern mit und ohne Stroke Unit bestehen. "Da die Therapie sehr schnell eingeleitet werden muss und die Patienten zudem sehr sorgfältig ausgewählt werden müssen, stellt diese Behandlung hohe Anforderungen an die Schlaganfallbehandlungskompetenz eines Krankenhauses", bemerkt Prof. Hans-Christoph Diener, Pressesprecher der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN). "Analysen haben den Nutzen der Lysetherapie auch in der breiten klinischen Routineanwendung belegt", berichtet Diener und ergänzt: "Die Behandlung auf einer Stroke Unit führt aber über die Lysetherapie hinaus zu einem besseren klinischen Ergebnis bei Schlaganfallpatienten".

Seit dem Jahr 2002 arbeitet die badenwürttembergische "Arbeitsgruppe Schlaganfall" bei der Geschäftsstelle Qualitätssicherung im Krankenhaus (GeQiK) kontinuierlich an der Verbesserung der



Behandlungsqualität. Unter Leitung von Prof. Ringleb und Dr. Christoph Gumbinger, Universitätsklinik Heidelberg, konnten die AG "Versorgungsforschung in der Neurologie" und deren Kooperationspartner auf Daten der GeOiK zurückgreifen, die Informationen zur stationären Behandlung von Schlaganfallpatienten aller Krankenhäuser des Bundeslandes erhält. Für die Analyse wurden Daten von Patienten verwendet, die so schnell in der Klinik waren, dass sie potenziell für eine Lysetherapie infrage kamen. "Insgesamt kann man feststellen, dass die Zuweisung von Patienten mit einem Schlaganfall in ein Krankenhaus mit einer Schlaganfallstation meist wie gewünscht stattfindet", bemerkt Prof. Otto Busse, Geschäftsführer der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft zu der Studie. Der Anteil der Patienten, die eine Lysetherapie bekommen, ist bereits hoch, Dennoch finden sich größere Unterschiede zwischen Krankenhäusern: "Schlaganfallzentren behandeln etwa 45% der Patienten, die innerhalb von 4,5 Stunden in der

Klinik sind, mit einer Lysetherapie. Dagegen erhalten in Krankenhäusern ohne Stroke Unit nur 13% der Patientengruppe eine Lyse", zitiert Busse aus den Studienergebnissen. Über 17% der Patienten wurden trotz des "flächendeckenden" Versorgungsplans in Baden-Württemberg in einem Krankenhaus ohne Stroke Unit behandelt. "Die Analyse zeigt, dass die Behandlungshäufigkeit der Lysetherapie um ein Drittel gesteigert werden könnte. Dadurch blieben auch mehr Patienten nach einem Schlaganfall Behinderungen erspart", bilanziert der DSG-Geschäftsführer.

#### **Fazit**

Prof. Darius Nabavi, Direktor der Neurologischen Klinik des Klinikums Berlin Neukölln und Vorsitzender der Stroke Unit-Kommission der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft leitet aus den Ergebnissen ab: "Akute Schlaganfallpatienten müssen in Krankenhäusern mit Stroke Unit behandelt werden. Es sollte einerseits sichergestellt werden, dass der Rettungsdienst oder Notarzt die Betroffenen nur in Kliniken mit Stroke Unit bringt, andererseits müssen gegebenenfalls die bestehenden Stroke Units vergrößert werden, um die zusätzlichen Patienten aufzunehmen."

Pressemeldung Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, 17.5.2016