

PRESSEMITTEILUNG

Referat für Presse-
und Öffentlichkeitsarbeit

Friederike Süssig-Jeschor
Pressesprecherin
der Medizinischen Fakultät

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Medizinische Fakultät
Leipziger Straße 44
39120 Magdeburg

Telefon: +49 391 67-27123
Telefon: +49 391 67-15159

E-Mail: pressestelle@med.ovgu.de
www.med.uni-magdeburg.de

Datum
9.08.2022

Mit KI die Lebensqualität von Menschen mit Diabetes verbessern

Die Universitätsmedizin Magdeburg ist Teil des neuen EU-Forschungsprojektes MELISSA. Ziel des internationalen Konsortiums ist eine digitale Lösung für das Management von mit Insulin behandeltem Diabetes bereitzustellen, die eine personalisierte Behandlung und Pflege ermöglicht.

Diabetes ist weltweit auf dem Vormarsch und eine der Hauptursachen für Behinderung und Tod. Allein in Europa leben 60 Millionen Menschen mit dieser komplexen Krankheit. In den letzten Jahrzehnten wurden Verbesserungen bei der Behandlung und Pflege erzielt, doch für die Bewältigung künftiger Herausforderungen ist ein Durchbruch erforderlich. Das im Juni gestartete Forschungsprojekt MELISSA (Mobile Artificial Intelligence Solution for Diabetes Adapted Care), eine Zusammenarbeit von 12 Partnern aus sieben Ländern, wird bei der Einführung von Lösungen auf der Grundlage von Künstlicher Intelligenz (KI) neue Akzente setzen. MELISSA wird von der Universität Maastricht koordiniert. Die Universitätsklinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Diabetologie und Endokrinologie der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg fungiert als eines von vier Studienzentren, welche die klinische Studie zur Validierung der auf einer künstlichen Intelligenz basierenden mobilen Anwendung durchführen werden – das Herzstück des Projektes. Das Projekt wird durch das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizon Europe der Europäischen Union finanziert und erhält in den nächsten vier Jahren 5,9 Millionen Euro.

Eine wachsende Zahl von Diabetiker:innen benötigt eine Insulintherapie. Klinikdirektor und Diabetologe Prof. Dr. med. Peter Mertens erläutert: „Diese hochkomplexe Form der Behandlung wirkt sich stark auf den Alltag von Menschen mit Diabetes aus und erfordert von ihnen einen erheblichen Aufwand und Einsatz. Die Einführung von KI-gestützten Lösungen für eine personalisierte Behandlung und Pflege verspricht deshalb einen Wendepunkt.“ Das Konsortium wird für das Diabetesmanagement der Betroffenen in einem ersten Schritt eine digitale Plattform etablieren, die bestehende (vor)klinisch validierte KI-gesteuerte Lösungen unter strengen ethischen Richtlinien integriert. Diese wird es Menschen mit Diabetes ermöglichen, ihr Selbstmanagement und ihre Blutzuckerkontrolle zu verbessern und das Risiko kurz- und langfristiger diabetesbedingter Komplikationen zu minimieren. Sobald die Plattform etabliert ist, wird sie im Rahmen einer klinischen Studie validiert, an der mit Insulin behandelte Diabetiker:innen aus Dänemark, Deutschland, Griechenland und den Niederlanden teilnehmen.

Nach entsprechender Planung und Organisation werden an dem Studienzentrum in Magdeburg sowohl Patient:innen mit Typ 1-Diabetes

als auch mit Typ 2-Diabetes für die klinische Studie rekrutiert und entsprechend dem Studiendesign und -protokoll betreut. Prof. Mertens erklärt: „Die Patienten erhalten entweder die Behandlung mit der mobilen App oder die bisherige Therapie. Die KI nutzt mehrere bereits auf dem Markt etablierte Smart-Technologien und vereint diese in einer mobilen Anwendung, sodass gemeinsam mit einer kontinuierlichen Glukoseüberwachung eine hoch individualisierte Therapie etabliert werden kann. Außerdem werden wir unsere klinische Erfahrung nutzen, um die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten und Therapeuten in das Projekt einfließen zu lassen.“ Die Wissenschaftler:innen erhoffen sich dadurch eine enorme Erleichterung im Alltag der Betroffenen, angepasst an ihre Gewohnheiten. Die Patient:innen sollen mit Hilfe der Technologie bei der Aufrechterhaltung eines normalen Blutzuckerspiegels besser unterstützt werden, um Über- als auch Unterzuckerungen zu vermeiden.

Das Konsortium besteht aus akademischen, klinischen und industriellen Partnereinrichtungen, ergänzt durch eine Diabetes-Patientenorganisation aus Dänemark, Deutschland, Griechenland, Spanien, der Schweiz, den Niederlanden und den USA. Weitere Informationen zu der Studie finden sich unter <https://www.melissa-diabetes.eu/>

Kontakt für interessierte Patient:innen:

Juliane Peters, Universitätsklinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Diabetologie und Endokrinologie der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Tel. 0391-67-1326, juliane.peters@med.ovgu.de

Wissenschaftliche Kontakte:

Prof. Dr. med. Peter Mertens, Direktor der Universitätsklinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Diabetologie und Endokrinologie der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Tel. 0391-67-13236, peter.mertens@med.ovgu.de

Bastiaan de Galan, Koordination MELISSA, Universität Maastricht, Niederlande, Tel.: +31 (0) 43 38 77011