

Antibiotika verantwortungsvoll einsetzen

HELP-App des SMITH-Konsortiums an fünf beteiligten Unikliniken im Einsatz

Die HELP-App erleichtert Ärztinnen und Ärzten in Kliniken den zielgerichteten Einsatz von Antibiotika und hilft so, die Resistenzbildung zu verringern. Die App wurde unter Federführung des Universitätsklinikums Jena im SMITH-Konsortium der Medizininformatik-Initiative entwickelt. Seit Ende Juni 2021 wird die mobile Anwendung in den Universitätskliniken Aachen, Essen, Halle, Jena und Leipzig im klinischen Alltag genutzt und belegt, dass die Vernetzung der Datenintegrationszentren an den Kliniken funktioniert.

Jena (UKJ). Staphylokokken sind eine der häufigsten Ursachen von Blutstrominfektionen, die zu lebensbedrohlichen Komplikationen führen können. Patientinnen und Patienten gezielt und wirkungsvoll zu behandeln und dabei insbesondere auf eine verantwortungsvolle Antibiotikatherapie zu achten – das ist das Ziel des klinischen Anwendungsfalls HELP. Im Rahmen dieses Projektes („Hospital-wide *EL*ectronic Medical Record Evaluated Computerised Decision Support System to Improve Outcomes of Patients With Staphylococcal Bloodstream Infection“) hat das SMITH-Konsortium der Medizininformatik-Initiative unter Federführung des Universitätsklinikums Jena hierfür die HELP-App entwickelt.

„Als digitales Handbuch informiert die App die behandelnden Ärztinnen und Ärzte auf Normal- und Intensivstationen über die jeweils nächsten diagnostischen und therapeutischen Schritte“, sagt Prof. Dr. André Scherag, Direktor des Instituts für Medizinische Statistik, Informatik und Datenwissenschaften am Universitätsklinikum Jena und einer der SMITH-Sprecher. „Wir möchten so die Patientenversorgung unmittelbar verbessern. Aus diesem Grund evaluieren wir die App mit einer klinischen Studie, die in die Krankenversorgung eingebettet ist.“

Fünf deutsche Universitätsklinika sind an der HELP-Studie beteiligt

An der klinischen Studie sind die fünf deutschen Universitätsklinika Aachen, Essen, Halle, Jena und Leipzig beteiligt. Mit dem Standort Essen befindet sich die App seit Ende Juni an allen Standorten im Einsatz. Mittlerweile können schon 54 von insgesamt 134 an der Studie beteiligte Stationen mit der HELP-App arbeiten. Es gab bisher schon vielfach positive Rückmeldungen von behandelnden Ärztinnen und Ärzten verschiedener Standorte über die übersichtliche Hilfestellung.

HELP belegt, dass die Vernetzung der Datenintegrationszentren funktioniert

HELP zeigt die Möglichkeiten moderner digitaler Dienstleistungen und Infrastrukturen im Gesundheitsbereich auf. Die an den SMITH-Standorten aufgebauten Datenintegrationszentren erschließen die für die HELP-Studie erforderlichen Daten, z.B. aus den mikrobiologischen Befunden, und stellen sie anonymisiert für die Studienausswertung bereit. „Die Zentren schaffen die technischen und organisatorischen Voraussetzungen für die standortübergreifende Datennutzung. Wir zeigen mit HELP, dass das auch wirklich funktioniert“, so Dr. Danny Ammon, Leiter des Datenintegrationszentrums am Universitätsklinikum Jena. Die Datenintegrationszentren sollen als nachhaltige Struktur der Medizininformatik-Initiative dafür sorgen, dass medizinischen Daten für die Verbesserung von Versorgung und Forschung nutzbar werden.

Weitere Informationen:

<https://www.smith.care/de/ueber-smith/use-case-help/>

Hintergrund:

Das **Universitätsklinikum Jena** ist die einzige Hochschulmedizin Thüringens und mit mehr als 5.600 Mitarbeitern der größte Arbeitgeber der Region. An der Medizinischen Fakultät werden 2600 Medizin-, Zahnmedizin- und Masterstudierende ausgebildet, Wissenschaftler aus über 50 Nationen forschen hier an der Weiterentwicklung der Medizin. Die Schwerpunkte liegen dabei auf der Sepsis- und Infektionsforschung, dem Altern und altersassoziierten Erkrankungen sowie der Medizinischen Optik und Photonik. In den Kliniken und Polikliniken des UKJ werden jährlich mehr als 300.000 Patienten stationär und ambulant versorgt. www.uniklinikum-jena.de

Ziel der **Medizininformatik-Initiative** (MII) ist die Verbesserung von Forschungsmöglichkeiten und Patientenversorgung durch innovative IT-Lösungen. Diese sollen den Austausch und die Nutzung von Daten aus Krankenversorgung, klinischer und biomedizinischer Forschung über die Grenzen von Institutionen und Standorten hinweg ermöglichen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert die MII bis 2022 mit rund 180 Millionen Euro. In den vier Konsortien DIFUTURE, HiGHmed, MIRACUM und SMITH arbeiten alle Einrichtungen der Universitätsmedizin in Deutschland an über 30 Standorten gemeinsam mit Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Krankenkassen und Patientenvertretern daran, die Rahmenbedingungen zu entwickeln, damit Erkenntnisse aus der Forschung direkt die Patienten erreichen können. Datenschutz und Datensicherheit haben dabei höchste Priorität. Für die nationale Abstimmung der Entwicklungen innerhalb der MII ist eine Koordinationsstelle zuständig, die die Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V. – gemeinsam mit dem Medizinischen Fakultätentag und dem Verband der Universitätsklinika Deutschlands e.V. – in Berlin betreibt. www.medizininformatik-initiative.de

Im Konsortium „Smart Medical Information Technology for Healthcare“, kurz **SMITH**, haben sich die Universitätsklinika Aachen, Bochum, Bonn, Düsseldorf, Essen, Halle, Hamburg, Jena, Leipzig und Rostock zusammengeschlossen. In enger Kooperation mit den zugehörigen Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und gezielt ausgesuchten Industriepartnern werden derzeit an sieben Klinikstandorten Datenintegrationszentren aufgebaut. SMITH wird von 2018-2021 mit einem Gesamtfördervolumen von rund 45 Millionen Euro durch das BMBF gefördert. www.smith.care