

KI-Guard für Patienten warnt vor Allergien und Medikamentenunverträglichkeiten

Der Preis für Patientensicherheit der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE DGBMT) geht in diesem Jahr an Dr. med. Julian Friedrich. Der Mediziner am Universitätsklinikum Essen erhält ein Preisgeld von 6500 Euro für den Electronic Medical Records (EMR) Guard, den er mit einem Team aus Ärzten verschiedener Fachrichtungen entwickelt hat.

(Frankfurt a. M., 25.08.2026) Bestehen bekannte Allergien und/oder Medikamentenunverträglichkeiten? Wer kennt diese Frage nicht vom Besuch beim Arzt oder beim Aufenthalt im Krankenhaus. In der klinischen Praxis werden solche Informationen jedoch häufig lediglich im Freitext von Arztbriefen, Aufnahmen oder Verlaufsnotizen festgehalten. Für digitale Warnsysteme bleiben sie dadurch unsichtbar. Genau diese Lücke wollten Dr. Julian Friedrich und sein Team schließen. Denn eine solche Dokumentationslücke kann dazu führen, dass potenziell kritische Medikamente verordnet werden, ohne dass eine entsprechende Warnung ausgelöst wird.

Automatische Warnung vor potenziellen Gefahren für Patienten

Der Electronic Medical Records (EMR) Guard ist ein KI-gestütztes Assistenzsystem, das neu erstellte Aktennotizen und Verlaufsdocumentationen auf Hinweise zu Allergien analysiert und diese mit bereits strukturiert hinterlegten Allergiedaten abgleicht. Erkennt der EMR Guard, dass eine im Freitext dokumentierte Allergie nicht in der offiziellen Allergieliste erfasst ist, informiert das System die zuständigen Behandlerinnen und Behandler. „Informationen über Allergien und Medikamentenunverträglichkeiten gehören zu den wichtigsten Voraussetzungen für eine sichere Patientenversorgung. Moderne Krankenhausinformationssysteme können zwar automatisch vor potenziell gefährlichen Medikamenten warnen – allerdings nur dann, wenn die entsprechenden Allergien strukturiert dokumentiert sind“, erläutert Friedrich das

Anwendungsszenario des EMR Guard. Friedrich arbeitet am Institut für Künstliche Intelligenz in der Medizin am Universitätsklinikum Essen. Dort hat er den Guard mit Unterstützung von Prof. Felix Nensa, Prof. Jens Kleesiek, Prof. Joachim Dissemond und Dr. Ruth Hecker entwickelt.

Erste Erfahrungen aus dem klinischen Einsatz auf zwei Stationen am Klinikum zeigen, dass der EMR Guard die Qualität der Allergiedokumentation verbessern kann. Durch die bessere Verfügbarkeit sicherheitsrelevanter Informationen unterstützt das System bestehende klinische Warnmechanismen und trägt dazu bei, Risiken in der Arzneimitteltherapie frühzeitig zu erkennen. Langfristig kann eine vollständigere und konsistentere Dokumentation helfen, allergiebedingte Medikationsfehler zu reduzieren und dadurch die Patientensicherheit zu erhöhen.

Auszeichnung für wissenschaftlich-technischen Nachwuchs

Der Preis für Patientensicherheit der VDE DGBMT wird gestiftet von Dr. med. Hans Haindl, der als öffentlich bestellter Sachverständiger für Medizinprodukte über 25 Jahre lang Schäden an Medizinprodukten untersucht hat. Mit dem Preis soll das Ziel gefördert werden, die Sicherheit der Patientinnen und Patienten und die Qualität einer Behandlung zu jedem Zeitpunkt zu gewährleisten und die Wahrscheinlichkeit von Fehlern zu minimieren. Die Auszeichnung richtet sich an den wissenschaftlich-technischen Nachwuchs in Forschungseinrichtungen, Kliniken und in der Industrie. Aber auch Krankenhausbetreiber sollen profitieren, weil sie dafür sorgen müssen, dass Medizinprodukte in verlässliche Prozesse eingebunden werden.

Über die Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE DGBMT)

Die Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE DGBMT) ist die wissenschaftlich-technische Fachgesellschaft für Medizintechnik in Deutschland. Sie wurde 1961 in Frankfurt am Main gegründet.

Die VDE DGBMT vernetzt Expertinnen und Experten aus allen Bereichen der Technikanwendungen in der Medizin und bearbeitet das gesamte Themenspektrum der Biomedizinischen Technik. Sie veranstaltet Tagungen und Workshops für Fachpublikum und ist Trägerin von zwei internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften: Biomedical Engineering / Biomedizinische Technik und Current Directions in Biomedical Engineering des Verlags De Gruyter Brill. Positionspapiere, Stellungnahmen und Expertenbeiträge beleuchten unabhängig und neutral aktuelle Themen. Außerdem verleiht die DGBMT Förderpreise für wissenschaftlichen Nachwuchs, für wissenschaftliche Exzellenz und Innovationen und für Patientensicherheit in der Biomedizintechnik. Nicht zuletzt vertritt sie die deutsche Biomedizinische Technik in internationalen Gremien.

Mehr Informationen unter www.vde.com/dgbmt

Über den VDE

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit mehr als 130 Jahren für Innovation und technologischen Fortschritt. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung, Zertifizierung und Anwendungsberatung unter einem Dach. Das VDE Zeichen gilt seit mehr als 100 Jahren als Synonym für höchste Sicherheitsstandards und Verbraucherschutz.

Wir setzen uns ein für die Forschungs- und Nachwuchsförderung und für das lebenslange Lernen mit Weiterbildungsangeboten „on the job“. Im VDE Netzwerk engagieren sich über 2.000 Mitarbeiter*innen an über 60 Standorten weltweit, mehr als 100.000 ehrenamtliche Expert*innen und rund 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft.

Sitz des VDE (VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. Mehr Informationen unter www.vde.com

Pressekontakt: Vanessa Rothe, Tel. +49 69 6308-292, presse@vde.com