Neue App hilft bei Auswahl und Dosierung von Gerinnungshemmern

Wissenschaftler des Universitätsklinikums Heidelberg entwickelten mit Partnern aus der Industrie die Web App „easyDOAC". Die App bietet eine Entscheidungshilfe bei Verschreibung von bestimmten Antikoagulanzien und eine erhöhte Sicherheit für Patienten.



Die App ermöglicht eine sichere Arzneimittel-Therapie.
© Universitätsklinikum Heidelberg

Mit App oder Web-Informationssystem zur sicheren Arzneimittel-Therapie: Seit mehr als 20 Jahren entwickelt das Team der Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie am Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD) digitale Unterstützungssysteme mit dem Ziel, Dosierungsfehler und Wechselwirkungen bei medikamentösen Therapien zu vermeiden. Für Patienten bedeutet das: gesicherte Wirksamkeit ohne vermeidbare Nebenwirkungen, für verschreibende Ärzte: verlässliche Orientierungshilfe bei einer Vielzahl möglicher Medikamente. Aktuell haben die Heidelberger Wissenschaftler um Prof. Dr. Walter E. Haefeli gemeinsam mit Partnern der Firmen Daiichi Sankyo und Bayoonet AG mit „easyDOAC" eine webbasierte App entwickelt, die bei Auswahl und Dosierung bestimmter Gerinnungshemmer unter anderem bei Vorhofflimmern unterstützt. Nach Eingabe einiger wesentlicher Informationen zum Patienten erhalten Nutzer sofort Vorschläge für die in der jeweiligen Situation zugelassenen Arzneimittel, die individuell angepassten Dosierungen sowie Warnungen zu kritischen Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten. Die App steht ab sofort Ärzten und Apothekern kostenlos unter *www.easydoac.de* zur Verfügung. Sie eignet sich zur Online- und Offline-Nutzung auf Smartphone, Tablet und PC.

Dosierungsfehler und Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten vermeiden

Bei Vorhofflimmern schützt die Einnahme bestimmter Gerinnungshemmer davor, dass sich im Herzen Blutgerinnsel bilden und – mit dem Blutstrom weitertransportiert – z. B. Schlaganfälle verursachen. Diese sogenannten direkten, nicht-Vitamin-K-abhängigen oralen Antikoagulanzien (DOAK) gehören heute weltweit zur Standardtherapie bei erwachsenen Patienten mit bestimmten Formen von Vorhofflimmern. Vor allem für alternde Patienten ist eine regelmäßige Anpassung der Dosierung wichtig, da sich bei ihnen mit der Zeit Stoffwechsel und Nierenfunktion, aber auch die Einnahme zusätzlicher Medikamente zur Behandlung weiterer Erkrankungen verändern. „Dosierungsfehler bei DOAK können gravierende Folgen für die Wirksamkeit der Therapie und die Lebensqualität der Patienten haben", erläutert Prof. Haefeli, Ärztlicher Direktor der Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie am UKHD. „Da kein Arzt oder Apotheker alle entsprechenden Informationen zu möglichen Medikamenten und deren Dosisanpassungen im Kopf haben kann, ist der Bedarf an konkreten Entscheidungshilfen bei der Auswahl und Dosierung groß."

Am Patientenbett oder im Behandlungszimmer – immer verfügbar, unkompliziert, schnell und sicher

Um diesen Bedarf zu bedienen, entwickelte er mit seinem Team die Idee einer frei verfügbaren, übersichtlichen, intuitiv bedienbaren, digitalen State-of-the-Art-Lösung für Angehörige der Heilberufe. Die Progressive Web-App (PWA) bezieht ihre Informationen aus geprüften Quellen, die vom Arzt oder Apotheker durch Eingabe der Patientenmerkmale Alter, Gewicht, Nierenfunktion und Medikation gefiltert werden. Besondere Risiken und Wechselwirkungen werden ebenso angezeigt wie Informationen zu Tagestherapiekosten oder Nutzenbewertung. „Wenn komplizierte Zusammenhänge gut aufbereitet werden,

verlieren sie ihren Schrecken“, so Haefeli. „Die App kann direkt am Bett des Patienten, auf der Station oder im Behandlungszimmer der Praxis angewendet werden – immer verfügbar, unkompliziert, schnell und sicher.“ Mit seinem Team entwickelte er unter anderem bereits das Arzneimittel-Informationssystem „AiD*Klinik*“, das Informationen zu allen auf dem Markt befindlichen Medikamenten und Packungen bereitstellt und Entscheidungsunterstützung für besondere Herausforderungen heutiger Therapien (z. B. Wechselwirkungen) bietet.

easyDOAC ist die innovative Co-Creation dreier Partner: Die Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie des UKHD ist Inhaber und Urheber der App sowie verantwortlich für die inhaltlich-fachliche Gestaltung und Programmierung, Daiichi Sankyo ist als Initiator der Kooperation zuständig für die Vermarktung sowie unterstützend tätig bei Usability und Design, und die Bayoonet AG kümmert sich um die Inverkehrbringung, Zertifizierung und Unterstützung bei der Softwarearchitektur.

Der Link www.easydoac.de kann in bestehende Arztsoftwaresysteme eingebettet oder als Favorit-Icon auf allen Endgeräten gespeichert werden. Die Anwendung ist als Medizinprodukt der Klasse I zertifiziert.

Pressemitteilung

14.04.2021
Quelle: Universitätsklinikum Heidelberg

Weitere Informationen

Prof. Dr. Walter E. Haefeli
Ärztlicher Direktor
Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie
Universitätsklinikum Heidelberg
Tel.: +49 (0)6221 56 8740

- Universitätsklinikum Heidelberg