

RSNA 2018 in Chicago: Halle Süd, Stand 4136

AI-Pathway Companion von Siemens Healthineers unterstützt Entscheidungen im klinischen Behandlungspfad mit Künstlicher Intelligenz

- **Erweiterung der Präzisionsmedizin im klinischen Behandlungspfad mit KI-basierter Entscheidungsunterstützung.**
- **Intelligente Integration relevanter Daten hilft Entscheidung für Diagnose und Behandlung zu beschleunigen.**
- **Personalisiertes und standardisiertes Patientenmanagement wird ermöglicht.**
- **Mit Hilfe von Data Analytics wird Leistung von klinischen Behandlungspfaden sichtbar.**

Auf dem Kongress der Radiologischen Gesellschaft Nordamerikas (RSNA 2018) in Chicago, USA, präsentiert Siemens Healthineers erstmalig den AI-Pathway Companion*. Es handelt sich um ein auf künstlicher Intelligenz basierendes System zur klinischen Entscheidungsunterstützung, das Ärzten bei diagnostischen und therapeutischen Entscheidungen im klinischen Behandlungspfad hilft. Während zahlreiche Anwendungen im Gesundheitsmarkt die Arbeitsabläufe einzelner klinischer oder administrativer Abteilungen effizienter gestalten, soll der AI-Pathway Companion helfen, die Abläufe entlang des Behandlungspfades und damit den Erfolg der Patientenbehandlung insgesamt zu optimieren. Auf Basis von Datenintegration und künstlicher Intelligenz liefert der AI-Pathway Companion Ärzten in interdisziplinären Boards den Behandlungsstatus des jeweiligen Patienten und macht Vorschläge für die weiteren Schritte. Die erste klinische Anwendung wird für Prostatakrebs sein.

„Auf dem RSNA 2018 hat Siemens Healthineers zwei leistungsstarke KI-basierte Systeme angekündigt: AI-Rad Companion und AI-Pathway Companion. Damit beweisen wir erneut unseren Anspruch, als ein führendes Unternehmen bei Digitalisierung und künstlicher Intelligenz, Gesundheitsversorger bei der Transformation zur wertebasierten

Gesundheitsversorgung zu unterstützen. Mit dem AI-Pathway Companion stellt Siemens Healthineers ein klinisches Entscheidungsunterstützungssystem der nächsten Generation vor, das Ärzten hilft durch künstliche Intelligenz Arbeitsabläufe zu standardisieren und zu beschleunigen“, sagt Yan Beynon, Leiter Digital Services bei Siemens Healthineers.

Die ständig steigende Anzahl medizinischer Patientendaten könnte eigentlich zu personalisierter und effizienter Diagnostik und Therapie führen, mit anderen Worten zu Präzisionsmedizin. Allerdings befinden sich Gesundheitsdaten, die zum Beispiel aus klinischen Untersuchungen, Laborbefunden, Genetik und Bildgebung resultieren, noch immer in isolierten Silos. Diese ungenügende Datenintegration führt unter anderem zu Verschwendung und Fehlern im klinischen Ablauf sowie zu Überversorgung. Mangelhafte Patientenversorgung und Budgetüberschreitungen können die Folge sein.¹

Der AI-Pathway Companion ist eine intelligente digitale Lösung, die auf Basis von Datenintegration und KI-Technologien zur Erkennung von Mustern und Regularitäten in Daten arbeitet. Sie aggregiert zu jedem Patientenfall die Patientenhistorie, die Ergebnisse aus Bildgebung, Labor, Pathologie und Genetik sowie aus klinischen Studien und wertet die Daten aus. Auf dieser Basis liefert das System unter Berücksichtigung der Behandlungsrichtlinien den Status des Patienten im Behandlungspfad und schlägt die nächsten Schritte vor.

Die intuitive Benutzeroberfläche des AI-Pathway Companion ermöglicht es Ärzten, die Ergebnisse mit ihren Patienten zu diskutieren und gemeinsam Entscheidungen über das weitere Vorgehen zu treffen.

Der AI-Pathway Companion kann die Rolle der Bildgebung im Behandlungspfad und die Rolle des Radiologen als Partner der Kliniker in der integrierten Entscheidungsfindung stärken. Der Grund: Um die Präzisionsmedizin in Form präziser Diagnosen und optimaler Therapieauswahl zu ermöglichen, spielen bildgebende Verfahren oft eine Schlüsselrolle bei klinischen Entscheidungen. Der AI-Pathway Companion bindet für Entscheidungen über das Patientenmanagement die Expertise unterschiedlicher Fachdisziplinen ein, wie zum Beispiel von Diagnostikern und Klinikern, und sorgt dafür, dass der Beitrag der jeweiligen diagnostischen Untersuchung im gesamten Behandlungspfad erkennbar wird.

Durch die Transparenz via Leistungskennzahlen (Key Performance Indicators, KPIs) können Radiologen den Wert aufzeigen, den die Bildgebung zu Patientenmanagement und klinischen Behandlungspfaden beisteuert, wie schnellere Entscheidungsfindung für Diagnosen und Therapie, die konsequente Befolgung des Behandlungspfades und der bleibende Behandlungserfolg.

Der AI-Pathway Companion wird in Kooperation mit führenden Ärzten und Institutionen in Deutschland, den Niederlanden, der Schweiz, UK und den USA entwickelt.

*AI-Pathway Companion befindet sich in der Entwicklungsphase und ist deshalb noch nicht käuflich zu erwerben. Die zukünftige Verfügbarkeit kann nicht garantiert werden.

¹Smith M, Saunders R, Stuckhardt L, et al. (editors) Best Care at Lower Cost: The Path to Continuously Learning Health Care in America. National Academies Press (U.S.); 2013 May 10 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK207218/>, abgerufen am 20. November 2018)

Weitere Informationen zum Thema KI bei Siemens Healthineers finden Sie unter www.healthcare.siemens.com/infrastructure-it/artificial-intelligence.

Diese Presseinformation finden Sie unter www.healthcare.siemens.de/press-room/press-releases/pr-20181125047SHS.html.

Weitere Informationen zum RSNA finden Sie unter siemens-healthineers.de/press-rsna.

Ansprechpartner für Journalisten

Marion Bludszuweit

Tel.: +49 174 9351391; E-Mail: marion.bludszuweit@siemens-healthineers.com

Siemens Healthineers unterstützt Gesundheitsversorger weltweit dabei, auf ihrem Weg hin zu dem Ausbau der Präzisionsmedizin, der Neugestaltung der Gesundheitsversorgung, der Verbesserung der Patientenerfahrung und der Digitalisierung des Gesundheitswesens mehr zu erreichen. Als ein führendes Unternehmen der Medizintechnik entwickelt Siemens Healthineers sein Produkt- und Serviceportfolio stetig weiter. Das gilt für die Kernbereiche der Bildgebung für Diagnostik und Therapie sowie für die Labordiagnostik und die molekulare Medizin. Zusätzlich werden die Angebote im Bereich digitale Gesundheitsservices und Krankenhausmanagement gemeinsam mit den Betreibern stetig weiterentwickelt. Im Geschäftsjahr 2018, das am 30. September 2018 endete, erzielte Siemens Healthineers ein Umsatzvolumen von 13,4 Milliarden Euro und ein bereinigtes Ergebnis von 2,3 Milliarden Euro und ist mit rund 50.000 Beschäftigten weltweit vertreten. Weitere Informationen finden Sie unter www.siemens-healthineers.com.