

NEWS

25. November 2025

«LUCERNE TOOLBOX 3»: EIN DIGITALER KOMPASS BEI BRUSTKREBS

Ein internationales Team unter der Leitung von Prof. Peter Dubsky stellt eine Toolbox vor, wie künstliche Intelligenz künftig helfen kann, Brustkrebs besser zu erkennen und zu behandeln.

Brustkrebs ist nach wie vor die häufigste Krebsart bei Frauen weltweit und betrifft in der Schweiz jedes Jahr fast 7000 Frauen. Früherkennung und moderne Behandlungen haben die Überlebensraten verbessert, doch der weitere Fortschritt hängt von einer neuen Herausforderung ab: dem korrekten Einsatz künstlicher Intelligenz in der täglichen Versorgung.

Hier kommt die neue «Lucerne Toolbox 3» ins Spiel, eine Art digitaler Kompass für die Brustkrebsbehandlung. Sie wurde von einem internationalen Konsortium aus 112 Experten entwickelt und bietet einen kompakten, evidenzbasierten Fahrplan dafür, wie digitale Technologie und KI die Ergebnisse für Patientinnen wirklich verbessern können.

Die Toolbox 3 wurde in der renommierten Fachzeitschrift «The Lancet Oncology» veröffentlicht und identifiziert 15 dringende Forschungsfragen, die beantwortet werden müssen, um KI vom Prototyp in die Praxis zu bringen. «Wir denken Brustkrebs von Diagnose, über Therapie, bis hin zur Nachsorge und versuchen für jeden Stolperstein des Patientinnen-Pfades nützliche Werkzeuge zu entwickeln», sagt der Toolbox-Gründer Prof. Peter Dubsky, der als Leiter des Brustzentrums der Hirslanden Klinik St. Anna Brustkrebs täglich behandelt und als Titularprofessor für klinisch-medizinische Wissenschaften an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften und Medizin der Universität Luzern tätig ist. «Die Toolbox ist wie ein digitaler Kompass für Brustkrebs, bei dem jeder Ansatz eine Himmelsrichtung darstellt, und ist darauf ausgelegt, aus dem AI-Hype eine Realität für die Brustkrebsforschung zu machen.»

Das vielleicht stärkste Projekt in der Toolbox 3 ist die Idee, die vollständige Tumorremission so genau voraussagen, dass einige Patientinnen in Zukunft keine Operation mehr brauchen. Die Vorstellung, dass eine KI-gestützte Biopsie in Ausnahmefällen genügt und ein chirurgischer Eingriff entfällt, zeigt auch besonders eindrücklich, wie stark der potenzielle Nutzen digitaler Methoden sein kann, und wie sorgfältig diese Ansätze geprüft werden müssen.

Klinische Kompetenz für die digitale Welt

Während neue digitale Technologien eine Transformation des Gesundheitswesens versprechen, schränkt ein Mangel an konkretem Fachwissen für ihren Einsatz ihre sichere Integration in die klinische Praxis immer noch ein. «Digitale Technologie kommt von Computerwissenschaftlern, aber wir brauchen klinische Experten und Patientinnen, die die Richtung vorgeben, wo und wie wir KI brauchen», meint Dr. André Pfob von der Universitätsfrauenklinik am Universitätsklinikum Heidelberg und der Klinik St. Elisabeth Heidelberg, der an der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg im Bereich medizinischer Informatik und Brustkrebs forscht. «Unser Motto war somit immer: Frag nicht was die KI für dich machen kann, sondern frag, was du für die KI machen kannst.»

Der Kompass konzentriert sich deshalb vorerst auf vier Hauptbereiche: Frühere und intelligendere Erkennung, präzisere und weniger invasive Behandlung, Unterstützung bei personalisierten Therapien, sowie die Förderung des eigenverantwortlichen Selbstmanagements durch digitale Technologien.

NEWS

Hürden auf dem Weg zur digitalen Versorgung

Der Weg zur Integration von KI in die Brustkrebsbehandlung ist nicht ohne Hindernisse. Die behördliche Zulassung, ethische Schutzmassnahmen und digitale Kompetenz bleiben kritische Hürden. Algorithmen müssen transparent, gerecht und streng validiert sein, um eine Vergrösserung der gesundheitlichen Ungleichheiten zu vermeiden.

Doch wie die «Lucerne Toolbox 3» deutlich macht, kann Technologie allein das Gesundheitswesen nicht revolutionieren. Die Ausrichtung der Forschungsziele an den Bedürfnissen von Patientinnen und Klinikern zeichnet der AI den Weg für transformative Fortschritte entlang des Behandlungspfades. Die Umsetzung dieser Empfehlungen kann die Patientenergebnisse verbessern, die Effizienz der Versorgung erhöhen und neue Standards für die Integration digitaler Gesundheitstechnologien in der Onkologie setzen. «Es geht nicht darum, Ärzte und Ärztinnen durch Algorithmen zu ersetzen», so Dubsky, «sondern darum, die Evidenz zu entwickeln, die KI zu einem sicheren und vertrauenswürdigen Partner in der Patientinnen-Versorgung macht.»

Die «Lucerne Toolbox 3» ist also genau was es braucht: Ein pragmatischer Leitfaden, ein Kompass der digitalen Brustmedizin, der bereit ist, datengestützte Versprechen in messbare Fortschritte für Patientinnen zu verwandeln.

Weitere Informationen

[Podcast: The Lancet Oncology in conversation with](#)

Auskunft

Dr. Claude Kaufmann
Head of Communications
Boulevard Lilienthal 2
8152 Glattpark
T +41 44 388 75 85
medien@hirslanden.ch
www.hirslanden.ch

Über das Lucerne-Toolbox-Konsortium

Das Lucerne-Toolbox-Konsortium ist ein multidisziplinäres Netzwerk führender Expertinnen und Experten aus der Brustkrebsbehandlung, darunter ChirurgenInnen, RadiologInnen, OnkologInnen, PathologInnen, GynäkologInnen, StrahlentherapeutInnen, sowie Patientinnen-Vertreterinnen aus 27 Ländern. Das Netzwerk wurde 2019 durch Peter Dubsky (Leiter Brustzentrum Hirslanden Klinik St. Anna und Titularprofessor für klinisch-medizinische Wissenschaften an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften und Medizin der Universität Luzern) gegründet. Ziel ist es, für den ganzen Behandlungspfad klare, gut belegte Behandlungsschritte zu entwickeln und wichtige neue Forschungsanstösse zu geben, von Vorsorge bis Nachsorge und Lebensqualität. Durch die enge Zusammenarbeit verschiedener Fachrichtungen entsteht so ein ganzheitlicher Blick auf die Versorgung, bei dem nicht einzelne Disziplinen, sondern der Nutzen für die Patientin im Zentrum steht.

Die ersten beiden Ausgaben der Lucerne Toolbox konzentrierten sich auf klar umgrenzte klinische Situationen. Die «Lucerne Toolbox 1» definierte Empfehlungen für die brusterhaltende Therapie nach

NEWS

Chemotherapie, und die «Lucerne Toolbox 2» entwickelte konkrete Leitlinien für das Management der Lymphknoten bei frühem Brustkrebs. Mit der neuen «Lucerne Toolbox 3» folgt nun ein deutlich grösserer Schritt: ein umfassender, digitaler Werkzeugkasten für die gesamte Versorgung.

Über Hirslanden

Hirslanden steht für eine qualitativ hochstehende, verantwortungsbewusste, vom einzelnen Menschen selbstbestimmte sowie effiziente integrierte Gesundheitsversorgung. Von der Geburt bis ins hohe Alter sowie von der Prävention bis zur Heilung – jederzeit, physisch und digital – konzentriert sich die Hirslanden-Gruppe gemeinsam mit privaten und öffentlichen Kooperationspartnern auf die Weiterentwicklung des «Continuum of Care».

Hirslanden differenziert sich im Markt als Systemanbieterin mit erstklassiger medizinischer Betreuung zur Verbesserung der individuellen Lebensqualität – gewährleistet durch hoch qualifizierte selbstständige Fachärztinnen und Fachärzte mit langjähriger Erfahrung, eine exzellente und zuvorkommende Pflege sowie herausragende Services für einen gehobenen Komfort inmitten einer herzlichen Atmosphäre. Interdisziplinäre medizinische Kompetenzzentren, spezialisierte Institute und professionelle Kooperationspartner ermöglichen eine optimale und persönliche Diagnostik und Behandlung auch hochkomplexer Fälle sowohl stationär als auch ambulant.

Die Hirslanden-Gruppe umfasst 16 Kliniken in 9 Kantonen, viele davon mit einer Notfallstation. Sie betreibt zudem 5 ambulante Operationszentren, 18 Radiologieabteilungen und 6 Radiotherapieinstitute. Die Gruppe zählt über 2 500 Partnerärztinnen und Partnerärzte sowie rund 11 000 Mitarbeitende. Die Hirslanden-Gruppe formierte sich 1990 aus dem Zusammenschluss mehrerer Kliniken und ist heute Teil der Mediclinic Group.