

LifeTime-Initiative: Mit zellbasierter Medizin die internationale Gesundheitsversorgung verbessern

09.09.2020 | Berichterstattung weltweit

Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien könnten bereits innerhalb der nächsten zehn Jahre europaweit und bald darauf weltweit genutzt werden, um menschliche Zellen ein Leben lang zu verfolgen, ihren Zustand zu verstehen und kranke Zellen gezielt zu behandeln.

Die [LifeTime-Initiative](#), die das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft (MDC) in Berlin gemeinsam mit dem Institut Curie in Paris koordiniert, hat eine Strategie entwickelt, um die maßgeschneiderte Behandlung in fünf großen Krankheitsfeldern voranzubringen: Krebs, neurologische, infektiöse und chronisch-entzündliche Krankheiten sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Das Ziel ist eine neue personalisierte Medizin zunächst in ganz Europa dann auch global, die Abweichungen in einzelnen Zellen erkennt und eingreift, bevor Symptome entstehen, die Krankheit also abfängt (auch „interceptive medicine“ genannt). Sie hat das Potenzial, die Therapieergebnisse zu verbessern und die Behandlung kostengünstiger zu gestalten als bisher. Sie könnte außerdem grundlegend verändern, wie eine Patientin oder ein Patient die Gesundheitsversorgung erlebt.

Durch die LifeTime-Initiative sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedenster Fachrichtungen – von der Biologie über die Daten- und Ingenieurwissenschaften bis hin zu Mathematik und Physik –, aus ganz Europa zusammengebracht worden, um die molekularen Mechanismen besser zu verstehen, die für Gesundheit und Krankheit verantwortlich sind. Sie kamen zu dem Schluss, dass man durch die Nutzung von Einzelzell- und Bildgebungsmethoden im Zusammenspiel mit künstlicher Intelligenz und personalisierten Krankheitsmodellen nicht nur den Ausbruch einer Krankheit früher vorhersagen, sondern auch die wirksamste Therapie für jede Patientin oder jeden Patienten auswählen könnte. Der Fokus liegt dabei auf den krankheitsauslösenden Zellen, um den Verlauf einer Krankheit rechtzeitig zu unterbrechen, bevor irreparable Schäden auftreten können. Patientinnen und Patienten in aller Welt könnten so ein längeres und gesünderes Leben führen. Allein in Europa könnten potenziell krankheitsbedingte Kosten in Milliardenhöhe eingespart und die Behandlungsdauer intensivpflichtiger COVID-19-Patientinnen und -Patienten könnte erheblich verkürzt werden.

In dem Nature-Artikel „[LifeTime and improving European healthcare through cell-based interceptive medicine](#)“ und der „[LifeTime Strategic Research Agenda](#)“ (SRA) wird erläutert, wie diese Technologien rasch gemeinsam entwickelt, in die klinische Praxis überführt und auf die fünf wichtigsten Krankheitsbilder angewendet werden sollten. Eine enge Zusammenarbeit zwischen europäischen Infrastruktur- und Forschungseinrichtungen, Kliniken und der Industrie sowie Investitionen in die notwendige Forschung sind vonnöten, um im Rahmen der LifeTime-Initiative große Mengen an medizinischen Daten über die Grenzen Europas hinweg generieren, austauschen und analysieren zu können.

Zum Nachlesen

- Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft (07.09.2020): [Mit zellbasierter Medizin Krankheiten abfangen und die Gesundheitsversorgung in Europa verbessern](#)

Quelle: Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft via IDW Nachrichten

Redaktion: 09.09.2020 von Sarafina Yamoah, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Frankreich, EU, Global

Themen: Lebenswissenschaften

[Zurück](#)

Weitere Informationen