



Medicus Mundi
Schweiz

Gesundheit für alle

Personalisierte Gesundheit auf dem Prüfstand

Versprechungen aus dem High-Techwerkzeugkasten für die globale Gesundheit

Von Thomas Vogel

Personalisierte Gesundheit wird weltweit als zukunftsweisende Strategie der Gesundheitsversorgung diskutiert, die Krankheiten nicht nur behandeln, sondern auch vorbeugen kann. Doch halten die Verheissungen auch, was sie versprechen? Eine kritische Auseinandersetzung mit der Thematik von Thomas Vogel, Präsident des Netzwerkes Medicus Mundi Schweiz.

So what will it mean to be **human** in a digital world?



Die öffentliche Gesundheit verfolgt allgemein den Ansatz, dass einfache, zugängliche und akzeptable Massnahmen, die bei einer gegebenen Bevölkerung egal welcher Grösse koordiniert angewendet werden, dieser Bevölkerung offenkundige Gesundheitsverbesserungen bringen, die Folgen von Gesundheitsproblemen auf den Wohlstand deutlich mindern und das Wohlbefinden der Bevölkerung letztlich steigern.

Gemäss dem us-amerikanischen National Institut of Health (NIH) ist die personalisierte Gesundheit „ein neuer Ansatz zur Behandlung und Vorbeugung von Krankheiten, der individuelle, genetische, umwelt- und verhaltensbedingte Variablen berücksichtigt“. Dieser Ansatz soll eine bessere Identifizierung von Behandlungen und Präventionsstrategien erlauben, die geeignet sind, bei unterschiedlichen Personengruppen effizient zu wirken.

Soll nun dieser personalisierte gegenüber einem allgemeinen Ansatz in der öffentlichen Gesundheit bevorzugt werden? Ist er allen zugänglich? Besteht die Gefahr, dass er Ungleichheit, ja sogar Ungerechtigkeit im Gesundheitswesen fördert?

Dieser Beitrag will erstens die Aufmerksamkeit auf die Gefahren lenken, die von den Entwicklungen im Zusammenhang mit der personalisierten Gesundheit für die gesundheitliche Ungleichheit ausgehen und eine Diskussion dieser Frage mit jenen erlauben, die dagegen behaupten, dass die Verheissungen der personalisierten Gesundheit zu einer Reduktion der gesundheitlichen Ungleichheit führten und möglichst vielen erlauben, von einer Verbesserung der weltweiten Lage zu profitieren.

Gesundheitliche Ungleichheit

Mehr Menschen als je zuvor in der Geschichte der Menschheit haben heute Zugang zu einer gesundheitlichen Grundversorgung. Dennoch bestehen im Gesundheitsbereich weiterhin tiefgreifende Ungleichheiten.

Gesundheitliche Ungleichheit – um nicht zu sagen Ungerechtigkeit – hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten stark verändert. Der Abstand zwischen den Industriestaaten und den Entwicklungsländern scheint sich verringert zu haben, während sich der Abstand zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen innerhalb einzelner Länder vergrössert haben dürfte. Welche Perspektiven zeichnen sich hier nach den Massstäben der personalisierten Gesundheit ab?



Pregnant women who have been unable to access basic antenatal care are monitored by the HTR teams, given folic acid and iron supplements and, where necessary, receive intermittent preventive treatment for malaria. The HTR teams return at least once a month, as the security situation permits, ensuring continuity of care for pregnant women and for routine immunizations. Foto: WHO/A. Clements-Hunt

Werden die weniger begünstigten Länder überhaupt die Möglichkeit haben, die nötigen Technologien einzusetzen, um in ihrem Kontext breite Kohorten zu überwachen oder auch „nur“ die nötigen Daten speichern und verarbeiten können? Werden sie ihrer Bevölkerung versprechen können, in den Nutzen der personalisierten Gesundheit zu kommen?

Die weltweiten Ungleichheiten in Bezug auf Gesundheit spiegeln Umweltrisiken, Bildungsunterschiede, sozioökonomische Gradienten, begrenzte Mittel und letztlich den begrenzten Zugang zu leistungsfähigen Gesundheitssystemen wider. So lässt sich sagen, dass Gerechtigkeit in Bezug auf Gesundheit weltweit weder auf Ebene der Determinanten noch auf Ebene der Ressourcen und natürlich auch nicht auf der Ebene der Gesundheitsergebnisse realisiert wurde.

Wie die WHO feststellt, haben mindestens 400 Millionen Menschen keinen Zugang zu grundlegenden Dienstleistungen wie angemessener medizinischer Behandlung oder auch Impfungen. Ebenso betont sie, dass die Unterschiede bei den Gesundheitsergebnissen sowohl zwischen Ländern (Lebenserwartung bei der Geburt von 83,7 Jahren in Japan, aber nur 50,1

Jahren in Sierra Leone) als auch innerhalb einzelner Länder offenkundig sind: Die Statistiken für Grossbritannien zeigen für Frauen eine Lebenserwartung bei guter Gesundheit von 54,4 Jahren in Manchester, gegenüber 72,2 Jahren in Richmond upon Thames.

Wird die personalisierte Gesundheit Antworten auf diese Ungleichgewichte erlauben?

Wer profitiert wirklich?

Begeisterte Anhänger der personalisierten Gesundheit versprechen, das Verständnis für die Ätiologie sowie Präventions-, Erkennungs- und Behandlungsstrategien könnten damit verbessert werden.

Dennoch deutet alles darauf hin, dass die infolge von Genomsequenzierungen entwickelten Behandlungen höchstwahrscheinlich teurer sein werden als allgemeine Behandlungen. Obwohl es stimmt, dass weniger Menschen mit Medikamenten behandelt werden sollten, die bei ihnen nicht wirken, müssen die Kosten der Entwicklung von gezielten Behandlungen auf eine kleinere Anzahl verteilt werden, was die Einheitskosten der Behandlung deutlich erhöhen wird. Letztlich ist es unwahrscheinlich, dass die Gesamtkosten für diese Behandlungen sinken. Die finanzielle Belastung wird im besten Fall gleich bleiben.

Wird es angesichts dieser Versprechungen, die verheissen, Unwägbarkeiten von Krankheiten zu reduzieren, weiterhin möglich sein, die Solidarmechanismen unserer Modelle wie die Risikoumlage zu garantieren?

Werden die BürgerInnen, Versicherten oder SteuerzahlerInnen davon überzeugt werden können, dass ein Modell der universellen Gesundheitsdeckung wünschbar ist, wenn der Einfluss von genetischen, umwelt- und verhaltensbedingten Determinanten besser bekannt ist? Zu befürchten ist, dass die scheinbar naiven Modelle der Solidargemeinschaft, die Präzision der personalisierten Gesundheit nicht überleben werden. Dass also jene, denen es besser geht, die weniger exponiert oder die schlicht besser informiert sind, versuchen werden, zu vermeiden, dass sie zu einer Medizin beitragen, die ihnen nur indirekt zugutekommt. Damit würde eine sicher „vernünftige“, aber absolut nicht wünschenswerte Negativselektion erzielt.



The Biomarker and Analytic Research Core at the Einstein-Montefiore Institute for Clinical and Translational Research provides high-throughput assays for a wide range of studies. Foto: National Center for Advancing Translational Sciences/flickr, CC BY 2.0

Schliesslich würde eine weltweite Ausbreitung dieser Technologien und dieser Techniken neue Kompetenzen und zweifellos zusätzliche Kapazitäten erfordern. Werden Länder mit geringem oder mittlerem Einkommen die Mittel haben, dieses Personal auszubilden?

Höchstwahrscheinlich würde sich die Problematik des Gesundheitspersonalmangels auch hier zuspitzen. Wird in einem Kontext begrenzter Mittel die personalisierte Gesundheit umgesetzt, erfordert dies vonseiten der vermögenden Länder solidarische Anstrengungen.

Wenn die drei oben erwähnten Aspekte nicht rasch anerkannt und konsequent angepackt werden, kann dies die gesundheitliche Ungleichheit und Ungerechtigkeit nur erhöhen.

Sind die Kosten der „personalisierten Gesundheit“ für alle tragbar?

Die Vereinigten Staaten haben die Mittel, eine Initiative des Präsidenten (die *Precision Medicine Initiative*) in der Höhe von 216 Millionen US\$ zu finanzieren. Wie sieht es aber mit den anderen Ländern und insbesondere mit den Entwicklungs- und Schwellenländern aus? Ein Teil des erwähnten Betrags wird es möglich machen, über lange Zeit eine Kohorte von mindestens einer Million Freiwilligen zu überwachen. Das ist zweifellos ein Glücksfall, um nicht zu sagen ein Traum für jeden Forschenden im Bereich der öffentlichen Gesundheit oder jeden

Epidemiologen, der etwas auf sich hält. Doch dieser Ansatz erfordert Mittel, über die viele Länder nicht verfügen, und wird zweifellos nicht in ihre jeweilige Gesundheitsstrategie eingehen.

Ob man sich nun die Finanzierung der Forschung in personalisierter Gesundheit genauer anschaut oder die Kosten ihrer zukünftigen Anwendungen abschätzt, man kommt unter Berücksichtigung der heute vorhandenen Informationen jedes Mal zum Schluss, dass weder die eine noch die andere Investition für die ärmsten Länder und Bevölkerungsgruppen zugänglich ist.

Welche Gesundheitssysteme werden in der Lage sein, die personalisierte Gesundheit zu finanzieren und möglichst viele Menschen davon profitieren zu lassen? Sofern sich an der aktuellen Dynamik nichts ändert, drohen die Bewohner, der am wenigsten begünstigten Länder erneut zu Zuschauern eines unerreichbaren gesundheitlichen Fortschritts zu werden.

Eine weitere Vertiefung der Gräben vermeiden

Die personalisierte Gesundheit birgt ein Diskriminierungspotenzial und ein inhärentes Risiko, Ungleichheit und möglicherweise Ungerechtigkeit zwischen reichen Ländern und Entwicklungsländern wie auch innerhalb der einzelnen Länder zu erhöhen. Die personalisierte Gesundheit trägt nicht zur Gesundheit für alle bei!

Die weltweite Solidarität muss auf den Zugang möglichst vieler zum Fortschritt hinwirken. Noch ist für uns Fachkräfte der öffentlichen Gesundheit Zeit, darauf zu beharren, dass die Forschung die Risiken berücksichtigt, die von der personalisierten Gesundheit auf die Gesundheitsunterschiede ausgehen und dass die Verheissungen von Fortschritt der gesamten Weltbevölkerung zugutekommen und nicht nur jenen, die über die Mittel verfügen oder das Glück haben, in den Genuss von Gesundheitssystemen zu kommen, die ihrer Bevölkerung diese Fortschritte bieten können.

Der Fortschritt ist nur dann etwas wert, wenn alle daran teilhaben!

Übersetzung aus dem Französischen: Birgit Althaler, **a**-text.



Thomas Vogel ist Gesundheitsökonom und Public-Health-Spezialist, mit über 20 Jahren Berufserfahrung als Berater, Coach und Trainer. Er ist sowohl als Projektleiter für die Abteilung Tropische und Humanitäre Medizin (DTHM) am Universitätsspital Genf (HUG), als auch als freiberuflicher Berater im Gesundheitswesen tätig. Er begleitete Projekte in Osteuropa, in der GUS sowie in verschiedenen Ländern Afrikas, dem Nahen Osten und Südostasien. Die meisten Entwicklungsprojekte, an denen er beteiligt war, hatten das Ziel, lokale Gesundheitssysteme und deren Leistungsfähigkeit zu stärken. Darüber hinaus hat er Lehrtätigkeiten an der Universität Lausanne, der Universität Genf, der

Universität Neuchâtel, der Berliner Charité, dem Schweizerischen Tropen- und Public Health-Institut, der Universität Basel und der Dubai Health Authority inne. Seit 10 Jahren ist Thomas Vogel Präsident von Medicus Mundi Schweiz - einem Netzwerk von Schweizer NGOs, die in der internationalen Gesundheitszusammenarbeit tätig sind. Ausserdem ist er Mitglied des Fachrates der Schweizerischen Gesellschaft für Public Health. Kontakt: thomas.vogel@internationalhealth.ch

Kontakt

Deutschschweiz

Medicus Mundi Schweiz
Murbacherstrasse 34
CH-4056 Basel
Tel. +41 61 383 18 10
info@medicumundi.ch

Suisse romande

Medicus Mundi Suisse
Rue de Varembé I
CH-1202 Genève
Tél. +41 22 920 08 08
contact@medicumundi.ch

Bankverbindung

Basler Kantonalbank, Aeschen, 4002 Basel
Medicus Mundi Schweiz, 4056 Basel
IBAN: CH40 0077 0016 0516 9903 5
BIC: BKBBCHBBXXX