

Der Schlüssel zu Ihrer Gesundheit könnte in Ihrer Postleitzahl liegen

Im Januar 2015 startete Präsident Obama das Präzisionsmedizin-Initiativeein Plan zur Unterstützung der Erforschung von Behandlungs- und Präventionsstrategien, die Unterschiede berücksichtigen zwischen Menschen – insbesondere der Genetik – berücksichtigt werden.

Präzisionsmedizin kann jedoch nicht nur gentief blicken. Wo wir leben – die Luft, die wir atmen, das Wasser, das wir trinken, die Umgebung um uns herum – hat einen großen Einfluss auf unsere Gesundheit und sogar auf unsere DNA.

@media(min-width:0px){#div-gpt-ad-healthy_holistic_livin_g_com-box-3-0-asloaded{max-width:468px!important;max-height:60px!important;}}

Als Professor für Umweltgesundheitswissenschaften, Epidemiologie und Medizin und Co-Direktor des Joint Geisinger-JHSPH Environmental Health Institute (EHI) arbeite ich mit elektronischen Gesundheitsakten, um Umweltthemen wie Tierfütterungsbetriebe, landwirtschaftliche Praktiken, unkonventionelle Erdgasförderung und die …

Im Januar 2015 startete Präsident Obama das Präzisionsmedizin-Initiativeein Plan zur Unterstützung der Erforschung von Behandlungs- und Präventionsstrategien, die Unterschiede berücksichtigen zwischen Menschen – insbesondere der Genetik – berücksichtigt werden.

Präzisionsmedizin kann jedoch nicht nur gentief blicken. Wo wir leben – die Luft, die wir atmen, das Wasser, das wir trinken, die Umgebung um uns herum – hat einen großen Einfluss auf unsere Gesundheit und sogar auf unsere DNA.

@media(min-width:0px){#div-gpt-ad-healthy_holistic_living_com-box-3-0-asloaded{max-width:468px!important;max-height:60px!important;}}

Als Professor für Umweltgesundheitswissenschaften, Epidemiologie und Medizin und Co-Direktor des Joint Geisinger-JHSPH Environmental Health Institute (EHI) arbeite ich mit elektronischen Gesundheitsakten, um Umweltthemen wie Tierfütterungsbetriebe, landwirtschaftliche Praktiken, unkonventionelle Erdgasförderung und die gebaute Umwelt bis hin zu Folgen wie arzneimittelresistenten Infektionen, Diabetes- und Asthmakontrolle, Schwangerschaftsausgängen und Fettleibigkeit. Gemeinsam mit Dr. Annemarie Hirsch, einer Epidemiologin am EHI, wollen wir herausfinden, wie wir diese Erkenntnisse in die Bereitstellung einer präziseren klinischen Versorgung umsetzen können.

Ein besseres Verständnis darüber, wie unsere Umwelt und unsere sozialen Bedingungen unsere Gesundheit beeinflussen, könnte zu besseren Behandlungen und einer besseren Vorsorge führen. Bevor wir dies tun können, stehen uns jedoch zwei Probleme im Weg. Das erste ist, dass diese Daten nicht erfasst werden. Und wenn wir anfangen würden, sie zu sammeln, wüssten die Gesundheitsdienstleister nicht, wie sie sie verwenden sollen.

@media(min-width:0px){#div-gpt-ad-healthy_holistic_living_com-medrectangle-3-0-asloaded{max-width:580px!important;max-height:400px!important;}}

Die Biologie ist nicht das Einzige, was uns unterscheidet

Wir wissen, dass unsere Genetik unsere Gesundheit beeinflussen kann, aber das gilt auch für drei weitere wichtige Faktoren. Dies sind soziale Determinanten der Gesundheit und des sozialen und physischen Umfelds der Gemeinschaft.

Zu den sozialen Determinanten von Gesundheit zählen Einkommen, Armut und Ungleichheit. Das soziale Umfeld umfasst Dinge wie Kriminalitätsraten und den Wohlstand Ihrer Nachbarschaft. Wenn wir über die physische Umgebung sprechen, geht es darum, ob Ihre Nachbarschaft fußgängerfreundlich gestaltet ist, Zugang zu gesunden Lebensmitteln hat oder über Schwerindustrie verfügt.

Diese Faktoren können sich direkt und indirekt auf Ihre Gesundheit auswirken. Beispielsweise kann das Einatmen eines Giftes aus einer Fabrik direkt Asthma oder Krebs verursachen. Das Leben in einer Nachbarschaft mit Zugang zu gesunden Lebensmitteln in fußläufiger Entfernung zu Ihrem Haus kann sich indirekt positiv auf Ihre Gesundheit auswirken.

```
@media(min-width:0px){#div-gpt-ad-healthy_holistic_living_com-medrectangle-4-0-asloaded{max-width:580px!important;max-height:400px!important;}}
```

Tatsächlich haben viele Studien dokumentiert, dass diese drei Faktoren einen stärkeren Einfluss auf die Gesundheit haben als die individuellen biologischen Unterschiede zwischen Menschen. Beispielsweise sind Einkommen und Bildungsniveau mindestens genauso stark mit Hypoglykämie bei Patienten mit Diabetes verbunden wie bekannte klinische Risikofaktoren. Personen, die in Gegenden mit begrenzten Möglichkeiten für gesunde Ernährung und körperliche Aktivität leben, haben ein höheres Risiko, an Typ-2-Diabetes zu erkranken.

Dr. Risa Lavizzo-Mourey, Präsidentin der Robert Wood Johnson

Foundation, hat erklärt:

„Wir wissen, dass die Lebenserwartung eines Kindes eher von seiner Postleitzahl als von seinem genetischen Code abhängt.“

Das ist keine Übertreibung. In den Vereinigten Staaten gibt es je nach Geburtsort dramatische Unterschiede in der Lebenserwartung. Die Orte mit der höchsten Lebenserwartung liegen tendenziell im Nordosten und Westen, die niedrigste im Süden. Während Genetik und Gesundheitsversorgung von entscheidender Bedeutung sind, haben andere argumentiert, dass „Postleitzahl, Rasse und Klasse wichtiger sind als Genetik und Gesundheitsversorgung als Prädiktoren für die Gesundheit“.

```
@media(min-width:0px){#div-gpt-ad-healthy_holistic_living_com-box-4-0-asloaded{max-width:336px!important;max-height:280px!important;}}
```

Den ZNA-Code knacken

Dr. Francis Collins, NIH-Direktor, **kürzlich getwittert** dass unsere Postleitzahl bei der Geburt unsere „ZNA“ ist, „die Blaupause für unser Verhalten und unsere psychosoziale Verfassung“, entscheidende Determinanten der Gesundheit.

Jüngste technologische Fortschritte bei geografischen Informationssystemen (GIS), einschließlich digitaler Software, Karten und Längsschnittdatensätzen zu sozioökonomischen und Umweltfaktoren, können zur Beschreibung mehrerer Aspekte der Gemeinschaft und Umwelt einer Person genutzt werden. So wie wir die DNA einer Person sequenzieren können, könnten wir diese Daten verwenden, um unsere „ZNA“ von der Geburt bis zum Tod zu sequenzieren.

Mit der zunehmenden Verbreitung elektronischer Gesundheitsakten (EHR) ist es möglich, neu erfasste Umweltdaten mit den Krankenakten der Patienten zu verknüpfen. Und diese Verbindung ist für die klinische Versorgung und Forschung relevant und ermöglicht, was

vielleicht am wichtigsten ist, eine stärkere Konzentration auf die Prävention.

```
@media(min-width:0px){#div-gpt-ad-healthy_holistic_living_com  
-banner-1-0-asloaded{max-width:300px!important;max-  
height:250px!important;}}
```

Wir geben mehr für die Behandlung von Krankheiten aus als für deren Vorbeugung

In den USA machen die Gesundheitsausgaben 17 % des Bruttoinlandsprodukts aus und gehören damit zu den höchsten aller Länder der Welt. Doch die Gesundheitsergebnisse in den USA liegen im Mittelfeld der westlichen Industrieländer. Diese Diskrepanz zwischen Gesundheitsausgaben und -ergebnissen wurde oft als Unterschied zwischen klinischer Medizin und öffentlicher Gesundheit erklärt.

Wir geben viel mehr für die Erbringung klinischer Dienstleistungen aus, oft am Lebensende für schwerkranke Patienten, als für die öffentliche Gesundheit. Die öffentliche Gesundheit konzentriert sich auf die Gesundheit der gesamten Bevölkerung und oft darauf, Krankheiten von vornherein zu verhindern. Beim Versuch, seine Ziele zu erreichen, berücksichtigt die öffentliche Gesundheit soziale Determinanten der Gesundheit sowie das soziale und physische Umfeld.

Das liegt daran, dass die Ursachen von Krankheiten oft stärker in Faktoren außerhalb des Gesundheitssystems liegen – etwa wo wir leben, was wir essen, die Luft, die wir atmen. Aber das Gesundheitssystem und seine Anbieter wissen nichts über diese gemeinschaftlichen, wirtschaftlichen, umweltbedingten, verhaltensbedingten und sozialen Ursachen von Krankheiten. Derzeit werden in der Regel weder Informationen über sie gesammelt noch abgefragt.

```
@media(min-width:0px){#div-gpt-ad-healthy_holistic_living_com
```

-large-leaderboard-2-0-asloaded{max-width:300px!important;max-height:250px!important;}}

Diese Daten sind wichtig, aber wir sind noch nicht bereit, sie zu sammeln

Die Sicherstellung, dass diese wertvollen Informationen gesammelt und in die Routinepflege integriert werden, könnte dazu beitragen, diese Diskrepanz zu lösen. Es gibt jedoch viele Hürden für Vorschläge zur Nutzung dieser Informationen.

Derzeit werden Gesundheitsdienstleister nicht dafür bezahlt, diese Daten zu sammeln, zu dokumentieren oder zu nutzen. Und in den Richtlinien für medizinische Ausbildung und klinische Pflege wird den Anbietern noch nicht beigebracht, wie sie diese Faktoren in die Pflege integrieren können. Daher bräuchten sie Anweisungen, wie sie mit diesen neuen sozialen, ökologischen und gemeinschaftlichen Informationen umgehen sollen.

Und die meisten klinischen Risikomodelle berücksichtigen keine umweltbedingten, gemeinschaftlichen oder sozialen Determinanten der Gesundheit. Forscher haben beispielsweise festgestellt, dass der Framingham Risk Score, der zur Vorhersage des Risikos einer koronaren Herzkrankheit verwendet wird, bei Bevölkerungsgruppen mit niedrigem sozioökonomischen Status (SES) zu einer Unterdiagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen führt, da er den SES nicht berücksichtigt. Die Integration von SES und anderen Gesundheitsdeterminanten in etablierte Risikorechner und klinische Protokolle erfordert jedoch Investitionen seitens der Gesundheitssysteme.

@media(min-width:0px){#div-gpt-ad-healthy_holistic_living_com-leader-1-0-asloaded{max-width:336px!important;max-height:280px!important;}}

Politische Entscheidungsträger und Wissenschaftler treffen sich bereits, um als Reaktion auf die Precision Medicine Initiative eine

groß angelegte Initiative zu entwickeln. Wir glauben, dass es von entscheidender Bedeutung ist, dass gemeinschaftliche, wirtschaftliche, ökologische, verhaltensbezogene und soziale

Determinanten der Gesundheit Teil dieser Diskussionen sind.

Brian S. Schwartz, Professor für Umweltgesundheitswissenschaften, Johns Hopkins University und Annemarie Hirsch, Forschungswissenschaftlerin, Joint Geisinger-JHSPH Environmental Health Institute

Dieser Artikel wurde von The Conversation unter einer Creative Commons-Lizenz erneut veröffentlicht. Lesen Sie den Originalartikel.

@media(min-width:0px){#div-gpt-ad-healthy_holistic_living_com-large-mobile-banner-1-0-asloaded{max-width:250px!important;max-height:250px!important;}}

Quellen:

Details

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki