



MEDIZIN DER ZUKUNFT

So, wie es ist, bleibt es nicht. Unser Gesundheitssystem steht vor einem Umbruch – ganz im Sinne von uns Patienten, sagen die Verfechter der medizinischen Revolution. Einer ihrer Vordenker erklärt, was sich bereits tut und weiter ändern wird

FOTOS: SHUTTERSTOCK

Wenn das eine Mittel nicht wirkt, klappt es vielleicht mit einem anderen? Wohl jeder hat beim Arzt schon erlebt, dass es mehrere Versuche brauchte, bis eine Therapie funktioniert hat. Was nach medizinischer Vielfalt klingt, nennen Kritiker „zu unpräzise“ – und fordern Veränderung. „Derzeit ist unser Gesundheitswesen so aufgebaut, dass Therapie-Hopping und der Einsatz vieler Medikamente völlig in Ordnung sind“, sagt **Prof. Harald Schmidt**. Der Mediziner und Pharmakologe sieht das anders. Er fordert, Gesundheit neu zu denken, und sagt für die nächsten Jahre und Jahrzehnte einen tiefgreifenden Umbau voraus, hin zu ärztlicher Erfolgsvergütung, gezielter Prävention, besserer Diagnose. Wie das mithilfe von Systemmedizin und Digitalisierung klappen soll, erklärt er hier.

Was bedeutet der Begriff Systemmedizin?

Bislang ist es so, dass wir in Einzelteile „zerlegt“ sind. Für jedes Organ gibt es einen Facharzt, eine Klinik, eine Forschungsdisziplin, zum Beispiel die Kardiologie oder Neurologie. Diese Aufspaltung will die Systemmedizin zusammenführen. Sie betrachtet den Menschen in seiner Gesamtheit und zwar nicht erst dann, wenn er Patient geworden ist. Ziel ist es, punktgenau zu diagnostizieren und zu heilen.

Was stört Sie an der jetzigen Versorgung?

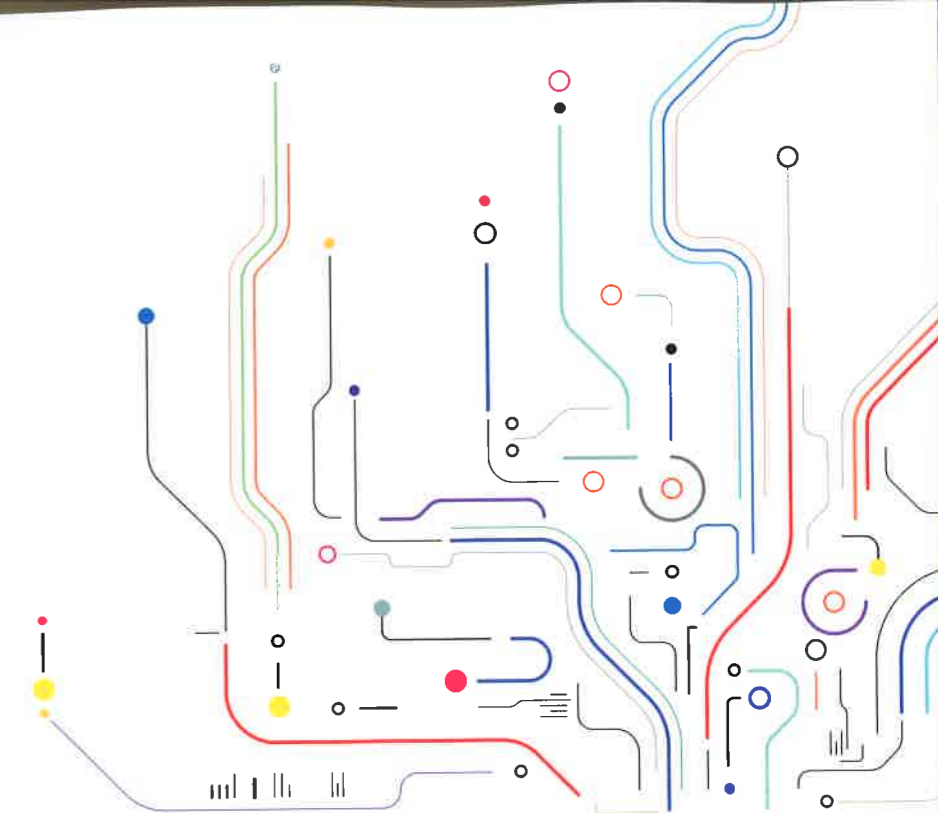
Die Medizin hat natürlich sehr viel erreicht, denken wir allein an die Themen Hygiene, Impfungen oder Antibiotika. Aber seit geraumer Zeit kommt sie nicht weiter, wobei die Kosten gleichzeitig explodieren. Wir müssen uns endlich zu einem Gesundheitssystem entwickeln, das diesen Namen auch verdient. Deshalb werden künftig neue Elemente hinzukommen müssen. Prävention und Vorbeugung werden präzise und psychologisch angenehm als Wellness oder Wellbeing verpackt sein.

Vorbeugung heißt, den Lebensstil umzustellen. Ist das die Stellschraube zur Medizin der Zukunft?

Eine sehr wichtige. 80 Prozent der Kosten durch chronische Erkrankungen sind verursacht durch Lebensstilfaktoren, die ein genetisches Risiko zum Ausbruch bringen können. Das sind schlechter Schlaf und ungesunde Ernährung, zu wenig Bewegung, Nikotin, Alkohol, mangelnde Stressresistenz und fehlendes soziales Eingebundensein sowie nicht wahrgenommene medizinische Vorsorgemaßnahmen. Prävention müsste im Mittelpunkt stehen.

Wie soll das klappen? Präventionsangebote werden bereits heute weniger genutzt, als es wünschenswert wäre.

Weil sie zu unspezifisch sind. Allen wird alles empfohlen. Prävention ist derzeit zu rasenmähermäßig. Zudem investieren wir zu wenig – nur ein Prozent unseres Gesundheitsbudgets, was die Angebote unattraktiv macht. Ärzte alleine können Prävention auch gar nicht umfassend leisten.



Was sollte sich also künftig ändern?

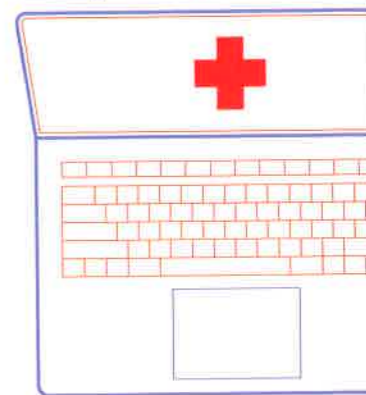
Ärzte müssten entlastet werden und im Verbund arbeiten, etwa mit Ernährungsberatern, Psychologen, Physiotherapeuten, Personal Trainern, Schlaf- und Stresscoaches, die maßgeschneiderte Prävention anbieten. Im Idealfall sieht ein Patient fast nie einen Arzt, sondern nur, wenn die Prävention versagt, also im „Reparaturfall“. Interdisziplinäre, hochkompetente Teams in Gesundheitszentren würden viel besser genutzt als einzelne versprengte Praxen, die kaum kooperieren.

Welche Rolle spielt die Digitalisierung?

Die Gene, der Lebensstil, das Mikrobiom stellen eine gigantische Daten- und Wissensmenge dar – für die Patienten und für die Wissenschaft. Aber „Big Data“ muss gemanagt werden, mit Bioinformatik und künstlicher Intelligenz. Will man jemals von diesen Erkenntnissen, Diagnosen und Therapievorschlägen profitieren, sollte jeder seine eigenen Daten ebenfalls digital vorliegen haben, einen sogenannten digitalen Zwilling. Der optimale Ort dafür ist die elektronische Patientenakte, auf die übrigens jeder gesetzlich Versicherte seit dem 1. Januar 2021 ein Anrecht hat. Sie ist ein erster Schritt in die richtige Richtung.

Welche systemmedizinischen Ansätze gibt es bereits?

Man kann schon jetzt sein Genom und Mikrobiom bestimmen lassen, sich auf symptoma.de oder dem Symptomchecker auf netdoktor.de selber diagnostizieren und für wichtige Lebensstilprobleme therapeutische Apps benutzen, etwa für Schlaf, Notfälle, Raucherentwöhnung, Medikationsmanagement. Auch was wir heute Tablette nennen, wird sich radikal ändern. Im Moment sind wir auf Konfektionsgrößen wie 10, 20, 50 Milligramm beschränkt. Was aber, wenn für Sie 37 Milligramm optimal wären? Beste Wirkung, keine Nebenwirkung? Das wird bald durch indivi- ▶



BESSER VERNETZT

Die digitale Technik und die elektronische Patientenakte werden in Zukunft eine viel präzisere Medizin möglich machen

In den USA bildet sich ein neuer Gesundheitsmarkt

duell gedruckte 2-D- und 3-D-Tabletten möglich sein. Studien dazu laufen.

Wie lässt es sich schaffen, dass Ärzte, Kliniken und der Gesundheitsmarkt in einen Qualitätswettbewerb um die beste Versorgung treten?

Es müssen die Anreize verändert und Ziele definiert werden. Patientenwohl muss belohnt werden. In den USA bildet sich schon dieser neue Gesundheitsmarkt, die sogenannte „Wellbeing“-Industrie. Sie ist stark auf Prävention ausgerichtet, über Genuss und Spaß, also maximal motivierend und individuell. Auch die klassische Medizin spielt dabei natürlich eine Rolle, aber eine viel kleinere als bisher. Und letztlich wird dies für uns alle kostengünstiger sein. Wie bei technischen Geräten verhindert regelmäßige Wartung größere Schäden und Totalausfälle.

Bislang gibt es aber noch jede Menge Krankheiten.

Mit dem großen Problem, dass wir so gut wie keine Krankheit hinsichtlich ihrer Ursachen verstehen. Wir müssen warten, bis Symptome auftreten, und können dann auch nur diese mindern. Die Ursache bleibt oft unentdeckt und unbehandelt, die Erkrankung wird chronisch. Was würden Sie sagen, wenn Sie Ihr Auto in die Werkstatt bringen und der Meister Ihnen sagt: „Ihr Auto ist jetzt chronisch defekt, Sie müssen jedes Quartal wieder vorbeikommen.“ Sie würden doch die Werkstatt wechseln.

Haben Sie ein Beispiel für Symptome und unentdeckte Ursachen?

Nehmen wir das Symptom Bluthochdruck. Wir behandeln ihn, eigentlich wollen wir aber die damit verbundenen Risiken wie Herzinfarkt und Schlaganfall behandeln. Die meisten Patienten mit hohem Blutdruck erleiden aber keinen Herzinfarkt oder Schlaganfall. Und die meisten, die das Risiko dafür haben, erleiden ihn, obwohl der Blutdruck perfekt eingestellt ist. Nur bei einem von rund 100 Bluthochdruckpatienten, die ein Arzneimittel nehmen, kann dieses den Herzinfarkt oder Schlaganfall verhindern. Dieser Mangel an Präzision zieht sich durch die gesamte Medizin.

Wie sollte Bluthochdruck denn sonst behandelt werden?

Zunächst soll dies kein Signal sein, ein Blutdruckmittel einfach abzusetzen. Ein Patient weiß ja nicht, ob er der eine Glückliche ist oder nicht. Klar muss aber sein: Nur weil mein Blutdruck durch Arzneimittel normalisiert wird, ist das Grundproblem nicht gelöst. Das Medikament entbindet mich nicht davon, die viel effektiveren Maßnahmen einer Lebensstilumstellung einzuleiten. Damit lassen sich die meisten Fälle von Bluthochdruck eliminieren. Genauso verhält es sich übrigens mit Diabetes.

Sie fordern mehr Präzision. Wie gelingt sie?

In den Fällen, in denen ein Krankheitsrisiko nicht durch den Lebensstil beherrschbar ist, brauchen wir viel präzisere Krankheitsdefinitionen. Nach den molekularen Ursachen, nach Genen und Signalwegen, die gestört sind und eine Korrektur brauchen. Krankheiten werden künftig sicher nicht mehr Asthma heißen. Asthma, Bluthochdruck, Diabetes, etc. werden das sein, was sie sind: bloße Symptombeschreibungen.

Wann soll das kommen?

Das ist teilweise bereits da. Alle sogenannten seltenen Erkrankungen werden, sofern ihre genetische Ursache geklärt ist, nach diesem Gen bezeichnet, etwa Alpha-1-Antitrypsin-Mangel. Einige durch ein einzelnes Gen verursachte Erkrankungen sind schon heilbar.

Wie lange wird es dauern, bis sich der Gesundheitssektor umgekrempelt hat?

Die wissenschaftlichen Grundlagen für eine präzisere Prävention und Vermeidung bzw. Heilung von Krankheiten werden in den nächsten zehn Jahren etabliert werden. Parallel hierzu und mit der richtigen Umschichtung der finanziellen Anreize hin zu Prävention werden sich motivierte Gesundheitsdienstleister neu sortieren und Teamangebote machen. Es ist, und da sind sich viele Zukunfts- und Wirtschaftsforscher einig, die größte gesellschaftliche und wirtschaftliche Innovation der nächsten Jahrzehnte. Und sie ist für jeden sehr persönlich relevant, ähnlich der Einführung der Elektrizität oder der letzten großen Revolution dieser Art, der Informationstechnologie. **SABINE KNAPP**



PROF. HARALD SCHMIDT

lehrt Pharmakologie und personalisierte Medizin an der Uni Maastricht. Er gründete das Patientenetzwerk patientenwiewir.de



SPANNEND

Fakten zur neuen Medizinwelt des 21. Jahrhunderts liefert Prof. Harald Schmidt in „Geheilt statt behandelt“ (Plassen Verlag, 19,99 Euro)

Gürtelrose trotz gesunden Lebensstils? Jetzt ab 60 aktiv schützen.



Schützen Sie sich vor Gürtelrose. Sprechen Sie jetzt mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

Windpocken – für die meisten ein alter Bekannter. Aber nur wenige wissen: Wer Windpocken hatte, ist Gürtelrose gefährdet.

Nahezu alle über 60-Jährigen tragen das Virus in sich, das Gürtelrose auslösen kann. Mit zunehmendem Alter wird Ihr Immunsystem schwächer. Dadurch steigt Ihr Risiko – egal, wie gesund Sie leben.

Gürtelrose ist äußerst schmerzhaft und oftmals langwierig. Bei 2 von 10 Patienten bleiben chronische Schmerzen, die monate- oder jahrelang andauern können.

Schutz kann eine Impfung bieten, die von der Ständigen Impfkommission (STIKO) für Frauen und Männer ab 60 Jahren empfohlen wird. Bei Grunderkrankung bereits ab 50.

Weitere Informationen: impfen.de/guertelrose
Eine Initiative von GlaxoSmithKline



Jede*r Dritte erkrankt im Laufe des Lebens an Gürtelrose.

Mehr als 95%

der Ü60-Jährigen tragen das Virus in sich, das Gürtelrose auslösen kann.



Gürtelrose trifft Frauen und Männer.