



Kinder- und Jugendgesundheit
Eine PRAEVENIRE Initiative forciert den Ausbau der Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen **SEITE 3**



Wie Impfstoffe zugelassen werden
Ein starkes Gesundheitssystem braucht eine genaue Zulassungsbehörde. Wie die EMA und Co. arbeiten **SEITE 6**

PRAEVENIRE-INITIATIVE

ENTGELTLICHE KOOPERATION MIT DEM VEREIN PRAEVENIRE -
GESELLSCHAFT ZUR OPTIMIERUNG DER SOLIDARISCHEN GESUNDHEITSVERSORGUNG

Digitalisierung für die Gesundheit



PRAEVENIRE
Gipfelgespräche
im Stift Seitenstetten

Benefit für Menschen.

Die Optimierungspotenziale der Digitalisierung patientenorientiert für die Versorgung nutzbar zu machen ist ein Gebot der Stunde. Bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen wurde dieser bedeutsame Themenkreis von vielen Experten umfassend beleuchtet und mit den Teilnehmern intensiv diskutiert.

**Beilage
zum
Entnehmen**



Entscheiden und umsetzen - hier und jetzt

Zukunftsfit. Das PRAEVENIRE Weißbuch liefert die nötigen Vorschläge. Jetzt müssen Diskussionen enden und Reformen beginnen

„An sich haben wir ein gut funktionierendes Versorgungssystem, das in manchen Bereichen im Zuge der Krise an seine Grenzen stößt“, zog PRAEVENIRE Präsident Hans Jörg Schelling im Mai bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen im Stift Seitenstetten Bilanz. Das zeige auch, dass man trotz aller Bemühungen auf gewisse Eventualitäten nicht adäquat vorbereitet sei. Allerdings lässt sich dieser vermeintliche Missstand auch als Chance sehen, wie Schelling erklärte. Er rät rasch zu einer ehrlichen und umfangreichen Manöverkritik, um schnellstmöglich effiziente Präventionsmaßnahmen implementieren zu können. Es müssten wichtige Kernfragen beantwortet werden: Welche Lehren lassen sich aus der Krise ziehen? Welche Handlungsschritte braucht es jetzt? Und wie kann man gleichzeitig die Glaubwürdigkeit der Wissenschaften und die Eigenverantwortung in der Bevölkerung stärken?

Lehren ziehen

Besonders Letzteres liegt dem PRAEVENIRE Gesundheitsforum am Herzen. Schließlich geht darum, dass der Patient und die Patientin immer im Mittelpunkt stehen. Dazu brauche es vor allem eine funktionierende Kommunikation. Dies wurde in der Corona-Krise oft vermisst, was zu Verunsicherung und Verwirrung geführt hat. Die Folgen dieses nicht evidenzbasierten Diskurses war fatal, wie man zwischen der ersten und zweiten Welle bemerkte. „Man war sich der bevorstehenden zweiten Infektions-



PRAEVENIRE Präsident Hans Jörg Schelling fordert ein Übergehen von Diskussionen zu raschem Handeln

welle zwar bewusst, hat jedoch nicht ausreichend präventive Vorkehrungen getroffen“, analysierte Schelling. „Das Resultat: Die zweite Welle hat uns überrollt - zeitgleich mit der abnehmenden Akzeptanz von regulatorischen und politischen Maßnahmen in der Bevölkerung.“ Denn nur durch die richtige Kommunikation kann man den Menschen ihre Eigenver-

antwortung, die es zweifelsfrei braucht, um den von PRAEVENIRE angestrebten Paradigmenwechsel von der Reparaturmedizin hin zur Präventionsmedizin zu schaffen, wieder näherbringen. „Die Eigenverantwortung ist der Schlüssel der Prävention“, erklärte Schelling.

Effiziente Systeme

Zudem habe die Corona-Krise

gezeigt, dass auch der Bereich der Digitalisierung noch ausbaufähig sei. Man könne nun aus dem Geschehen lernen und gewisse Implementierungen, wie das E-Rezept oder die Telemedizin, nicht nur beibehalten, sondern perfektionieren. „Wir alle sind jetzt aufgefordert, zu überlegen, welchen Beitrag wir dazu leisten können, effiziente Systeme mit infrastrukt-

turellen Vorteilen für alle Nutzerinnen und Nutzer zu gestalten - und zwar rasch“, forderte der PRAEVENIRE Präsident.

Rasche Umsetzung

Allgemein geht es nun darum schnell zu agieren und Reformen zu urgieren, um besser auf kommende Krisen vorbereitet zu sein. Konstruktive und vor allem praktikable Lö-

sungsvorschläge dafür wird auch das PRAEVENIRE Weißbuch „Zukunft der Gesundheitsversorgung“ (Version 2021/22) wieder liefern. Es soll der Politik und wichtigen Stakeholdern im Gesundheitsbereich als Handlungsanleitung dienen, um die nötigen Verbesserungen herbeiführen zu können. „Wir haben gesehen, dass ein enormer Bedarf an Expertenwissen besteht, den wir durch das Weißbuch vermitteln“, so Schelling. Natürlich werden darin auch die Themen und Ergebnisse der diesjährigen PRAEVENIRE Gesundheitstage in Seitenstetten festgehalten, die besonders für den Präsidenten einen hohen Stellenwert haben: „Es wurde auch heuer wieder deutlich in welcher enormen medizinisch-wissenschaftlichen und gesundheitspolitischen Bandbreite wir im Zuge dieses in Österreich einzigartigen Forums agieren.“

Noch langer Weg

Dass die Umsetzung der geforderten Reformen nicht unmittelbar passieren wird, ist Schelling klar, jedoch appellierte er an die Verantwortlichen ihren Pflichten nachzukommen und ein krisenfestes sowie zukunftsfittes Gesundheitssystem aufzubauen. „Ich bin mir wohl bewusst, dass noch ein langer, diskussionsreicher und keinesfalls einfacher Weg auf das österreichische Gesundheitssystem inklusive aller daran beteiligten Stakeholder zukommt. Am Ende des Tages sind wir es der Bevölkerung jedoch schuldig, aus den Diskussionen die richtigen Schlüsse zu ziehen und Entscheidungen zu treffen.“

Das Öko-System der Innovation

Auch in der Wissenschaft braucht es die richtige Basis

„Gerade die Pandemie hat gezeigt, wie wichtig Grundlagenforschung ist. Ohne sie wäre es niemals möglich gewesen, in dieser unheimlichen Geschwindigkeit mehrere Impfstoffe zu entwickeln“, beginnt Thomas A. Henzinger, Leiter des Institute of Science and Technology Austria (IST Austria), seine Keynote bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen im Stift Seitenstetten.

Zeit und Kompetenz

Henzinger unterstreicht den Vorteil und die Bedeutung der Grundlagenforschung für Wirtschaft und Gesellschaft. Aber wie kann sie ihre volle Wirkung entfalten? Das geschieht laut dem Experten vor allem durch Zeit und Kompetenz. Zum einen dauert es, ein starkes wissenschaftliches Fundament aufzubauen. „In der Grundlagenforschung muss man in Jahrzehnten denken“, so Henzinger, aber dann könne sie die Welt für immer verän-



Henzinger betont: „Es braucht vor allem die Zeit und die Expertise“

dern. Zum anderen braucht es die fachliche Expertise - immerhin ist Forschung auch ein Wettrennen. „Mittelmäßige Grundlagenforschung ist hinausgeschmissenes Geld. Um wirklich Neues zu entdecken oder herauszufinden, muss man eben Erster sein und da braucht es die besten Forscherinnen und Forscher aus aller Welt“, erklärt Henzinger, der diesen Anspruch auch an seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am IST Austria stellt.

Und auch an seinem Institut hat man erkannt, dass Forschung alleine nicht im-

mer reicht. Es braucht eine Verbindung zu anderen Säulen der Gesellschaft. Ein integrierter Technologie-Park am Campus in Klosterneuburg soll daher jene Kenntnisse der Wissenschaft, die auch für die Wirtschaft interessant sind, auf die richtigen Pfade führen. Am IST-Campus wird also nunmehr auch Unternehmen und Start-ups die Chance geboten sich anzusiedeln, damit Wirtschaft und Wissenschaft Hand in Hand gehen können. „Uns ist wichtig, ein Öko-System für Innovation zu schaffen“, so Henzinger.

Diversität als Schlüssel

Wie Zuwanderung unser Gesundheitssystem beeinflusst

2.140.000 Menschen in Österreich - das sind 24 % der Bevölkerung - haben Migrationshintergrund. Auf eine derart große Gruppe muss auch unser Gesundheitssystem reagieren. Denn obwohl der Zugang in Österreich nach wie vor schwierig ist, sehen sich gerade Migranten noch immer mit Komplikationen konfrontiert - seien sie kultureller oder auch sprachlicher Natur. Wie man diese aus dem Weg räumen kann, erklärte Rainer Münz, Experte für Demografie und Migration, auf den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen in Seitenstetten. Ein großer Punkt ist die Sprachbarriere. Viele Menschen mit Migrationshintergrund, die in erster und zum Teil auch jene, die in zweiter Generation im Land sind, können nicht sinnerfassend Lesen oder Schreiben. Allerdings sind gewisse Sprachkenntnisse für das Verständnis unseres Systems und die Interaktion damit essenziell. Das habe man, so Münz, auch in der Pandemie wieder



Rainer Münz erklärt, wie Bevölkerungsentwicklung das System beeinflusst

gesehen. „Ein Teil der Bevölkerung, der zu uns ins Gesundheitssystem kommt, kann mit den vermittelten Informationen nichts anfangen. Und das erzeugt gleichzeitig ein Gesundheitsrisiko für die Mehrheitsbevölkerung“, erklärt der Experte. Weiters muss die sogenannte „Health Literacy“, also die Fähigkeit die eigene Gesundheit und das Gesundheitswesen zu verstehen, bei den Betroffenen geschult werden, da viele der Zugewanderten aus Drittstaaten in anders aufgebauten Gesundheitssystemen sozialisiert wurden.

Diversität

Problemlösend sind hier zum einen ein mehrsprachiges Informationsangebot und zum anderen eine entsprechende Weiterbildung beim Gesundheitspersonal (z. B. Diversitätsschulungen). Um nachhaltig positive Veränderungen zu schaffen, braucht es aber vor allem eines: Diversität im Gesundheitspersonalbereich. Dies könne durch verschiedene Strategien erreicht werden: erfolgreiche Integration, Rekrutierung aus dem Ausland und eine Verlängerung der Verweildauer des Gesundheitspersonals im System.



PHOTONews.at/GEORGES SCHNEIDER

Stephan Pernkopf, Ulrike Königsberger-Ludwig, Markus Wieser und Bernhard Wurzer beim PRAEVENIRE Gipfelgespräch am Fuße der Rax



Holger Förster, Kinder- und Sportarzt



Peter Grieshofer, Leiter der Kinderreha Judendorf-Straßengel



Daniela Karall, Präsidentin der ÖGKJ



Paul Plener, Kinder- und Jugendpsychiatrie der MedUni Wien



Wolfgang Sperl, Rektor der PMU Salzburg

Kinder- und Jugendgesundheit weiterdenken

Impulse. Eine PRAEVENIRE Initiative rückt den Ausbau der Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen ins Zentrum



Ab wann ist ein Gesundheitssystem erfolgreich? Geht es nach den Ansprüchen des Vereins PRAEVENIRE, gilt es ein modernes, leistungsfähiges und solidarisches System für alle zu schaffen und für die Zukunft zu erhalten. Dabei darf niemand zurückgelassen werden, vor allem Kinder und Jugendliche nicht. Ein Anliegen, das auch dem Förderverein Kinder- und Jugendrehabilitation wichtig ist. Deshalb wurde im Juni eine gemeinsame PRAEVENIRE Initiative gestartet, die sich ganz diesem Thema widmet.

Den Startschuss lieferte das PRAEVENIRE Gipfelgespräch, das erstmals am Fuße der Rax, in Hirschwang, stattfand. Rund 100 Teilnehmende fanden sich dort ein, um die wichtigsten Versorgungsfragen in der Kinder- und Jugendgesundheit zu diskutieren. Auf Basis von Impulsreferaten diskutierten und definierten die Teilnehmenden dann in Arbeitsgruppen Ziele, die auch

ihren Weg in das PRAEVENIRE Weißbuch „Zukunft der Gesundheitsversorgung“ (Version 2021/22) finden werden und so für Politik und wichtige Stakeholder im Gesundheitsbereich als Wegweiser dienen sollen.

Die Tagung in Hirschwang begann gleich sehr persönlich. Markus Wieser, Gründer und Obmann des Fördervereins Kinder- und Jugendrehabilitation, erklärte im Rahmen einer Podiumsdiskussion, dass er im Zuge der Leukämie-Erkrankung seiner Tochter selbst mit dem Mangel an kinder- und jugendlichengerechten Reha-Möglichkeiten konfrontiert war. Als Elternteil stößt man hier auf zahlreiche bürokratische Hürden, fehlende Einrichtungen und Intransparenz bei den Zuständigkeiten. 2009 habe er handeln wollen und gründete den Förderverein. Seitdem ist es aufgrund der Vereinsarbeit gelungen, eine Kinder- und Jugendrehabilitation in Österreich zu etablieren. Aber es muss noch deutlich mehr geschehen. Dem stimmten auch die weiteren Diskussionssteilnehmer Stephan Pernkopf, Landeshauptfrau-Stellvertreterin Niederösterreich, Ulrike Königsberger-Ludwig, niederösterreichische Gesundheitslandesrätin und Bernhard Wurzer, Generaldirektor der Österreichischen Gesundheits-

kasse (ÖGK) zu. Denn auch Kinder und Jugendliche brauchen ein Gesundheitssystem, das ihre Bedürfnisse erkennt, darauf eingeht und ihnen die bestmögliche Versorgung garantiert.

Absicherung

Freilich blieb es nicht nur bei dieser Einschätzung. So brachten beispielsweise Peter Grieshofer, Ärztlicher Leiter der Kinderreha Judendorf-Straßengel und Wolfgang Sperl, Rektor der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg ihre Expertise ein. Sie machten als dringlichstes Problem die Regelungen für Begleitpersonen aus. Für Eltern fehle eine rechtliche und finanzielle Absicherung. So sei beispielsweise die Freistellung von der Arbeit nicht klar geregelt. Auch die Zuständigkeiten und Leistungsprofile für Zahler, Versicherer und Träger müssten geklärt werden. Um dies umzusetzen, braucht es die Zusammenarbeit von Bund und Ländern und eine klare Strategie, um dies auch schnellstmöglich realisieren zu können.

Grundversorgung

Auf ein Problem bei der pädiatrischen Grundversorgung machte die Präsidentin der Österreichischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ), Daniela Karall, die Besucherinnen und Besucher aufmerksam. Denn die Regel-

versorgung mit Pädiatern in Österreich steht zunehmend unter Druck. Allein 2019 waren im Schnitt zwölf Prozent der Planstellen unbesetzt. Ein Trend, der sich leider fortsetzen wird, sofern man nicht gegensteuert. Als Lösungsansatz könne hier die Aufhebung der Deckelung im Kassensystem dienen. Somit wäre die Einstellung einer zweiten Ärztin oder eines zweiten Arztes möglich und so können in der Folge auch mehr Kinder- und Jugendliche betreut werden. Eine weitere Verbesserung würden verschiedene kassenärztliche Arbeitsmodelle, wie Gruppenpraxen oder Versorgungszentren, bieten. Zudem müsse die Lehrpraxis forciert werden, damit angehende Medizinerinnen und Mediziner die Möglichkeit haben, Pädiatrie-Erfahrung im niedergelassenen Bereich zu sammeln. Vorrangig müssten aber die Finanzierung vereinheitlicht und die föderalistischen „Grenzen“ aufgehoben werden. Damit zählt die Qualität der Betreuung und nicht der Wohnort.

Gesundheitskompetenz

Ganz im Sinne der Eigenverantwortung müsse aber auch mit den Kindern und Jugendlichen gearbeitet werden. Denn gerade in der Gesundheitskompetenz schneidet Österreich eher dürftig ab, wie Kin-

der- und Sportarzt Holger Förster im Rahmen seiner Keynote deutlich machte. Die sogenannte Health Literacy, also das persönliche Gesundheitswissen, sei wesentlich, um Eigenverantwortung wirken zu lassen und Angebote im Gesundheitssystem wahrnehmen zu können. Daher muss die Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen besser geschult werden. Förster rät dazu, diese auf drei Säulen aufzubauen: Zum einen müsse bei den Pädagoginnen und Pädagogen gestartet werden. Das nötige Gesundheitswissen muss bereits in der Ausbildung vermittelt werden. Auch ein Schulfach „Gesundheitskompetenz“ wird nahegelegt. Zum anderen müssten die Leistungen des „Mutter-Kind-Pass“ ausgedehnt und auch die Bezeichnung des Dokuments geändert werden. Der dritte Lösungsvorschlag nimmt die einzelnen Gemeinden in die Verantwortung. Sie müssten ebenfalls ihren Beitrag leisten, indem sie Freiräume für Bewegung in der Natur schaffen und ihre Funktion als soziale Drehscheibe verstärken.

Corona und seine Folgen

Und natürlich wurde auch über die Auswirkungen der Corona-Pandemie für Kinder- und Jugendliche diskutiert. Hier gilt es in Zukunft klar, die Folgeschäden zu minimieren,

vor allem die psychische Belastung, appellierte Paul Plener, Leiter der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie der MedUni Wien. Angststörungen, das Risiko für psychische Auffälligkeiten oder Beschwerden wie Schlafprobleme nahmen während der Krise unter Kindern und Jugendlichen besorgniserregend zu. Die von den Teilnehmenden in Arbeitsgruppen ausgearbeiteten Vorschläge und Lösungsansätze beinhalteten unter anderem eine Krisenmanagementausbildung von Pädagoginnen und Pädagogen sowie ein extra Schulfach zum Thema Gesundheitskompetenz. Zudem müssten, so die Expertinnen und Experten, endlich Schritte zur Bewältigung der Folgen der Corona-Pandemie getätigt werden. Dafür gäbe es bereits fertig ausgearbeitete Konzepte. Einer der zentralen Punkte dabei sei die Impfung, wobei hier eine faktenbasierte Informationsvermittlung notwendig ist, um „Glaubenwissen“ und der Nebenwirkungsdiskussion erfolgreich entgegenwirken zu können.

Betont wurde, dass diese Maßnahmen nicht an der Finanzierung scheitern dürfen. Denn, so der Tenor unter den Teilnehmenden: „Für eine gesunde Zukunft unserer Kinder und Jugendlichen darf uns nichts zu teuer sein“.

Ausbildung und Versorgung

Praxis. Wie Ausbildung zukunftsfit wird

Im Rahmen der PRAEVENIRE Gesundheitstage wurde diskutiert, welche Ausbildung es in Zukunft für das Gesundheitssystem braucht. Martin Andreas, Leiter des Forschungsreferates der Ärztekammer Wien, sieht nicht nur den Bedarf an mehr medizinischem Personal, sondern auch eine differenzierte Spezialisierung. Ein großer Schritt in die richtige Richtung sei die neue Facharztbildung ohne vorherigen Turnus. Für ihn gibt es aber nicht „zu wenig Ärzte, sondern zu viel Bürokratie“. Hier kann die Digitalisierung ebenso helfen, wie neue Stellen und mehr Personal. Wichtig sei vor allem die Unterstützung im Bereich der Dokumentation. Stefan Nehrer, von der Fakultät für Gesundheit und Medizin an der Donau Uni Krems sieht den Bedarf, sich in allen Berufsgruppen zu verbessern und auch die Spitaltechnik weiter zu entwickeln: „Ärzte spezialisieren sich und brauchen Soft Skills, um das Wissen zu managen, und es den Patienten zur Verfügung zu stellen.“ Michael Prunbauer von der Patienten-anwaltschaft Niederösterreich sieht aufgrund der steigenden Komplexität den Bedarf an interdisziplinären Ansätzen: „Die Patienten wünschen sich, dass die verschiedenen Berufsgruppen zusammenarbeiten und es einen gemeinsamen Behandlungspfad gibt.“ Darüber hinaus habe die Pandemie eine Offenheit gegenüber der Digi-

talisation gebracht. Für Reinhard Riedl, den wissenschaftlichen Leiter des transdisziplinären Zentrums Digital Society der Berner Hochschule und Mitglied des Vorstands des Vereins PRAEVENIRE, braucht es Personal, das mit dem digitalen Werkzeug, wie Datenauswertung oder Künstliche Intelligenz, auch umgehen kann. Da sei es wichtig die Erfahrungen aus den Labors in die klinische Praxis zu transferieren. Bernhard Rupp, Leiter der Abteilung Gesundheitspolitik der Arbeiterkammer NÖ, sieht einen weiteren Vorteil der Digitalisierung in einer möglichen Internationalisierung, betont aber, dass Ärzte ihren Job auch mit „alter Technik“ ausüben können müssen. Auch Prunbauer mahnt zur Vorsicht: Man müsse die Digitalisierung als Chance nutzen, um bisherige Prozesse zu evaluieren und verbessern zu können. „Wenn ich einen schlechten analogen Prozess digitalisiere, habe ich am Ende einen schlechten digitalen Prozess“, warnt Prunbauer. Anders in der Ausbildung: Hier gibt es heute viel mehr Möglichkeiten durch digitale Kurse, die global vernetzt besucht werden können, so Martin Andreas. Bernhard Rupp sieht einen Veränderungsbedarf im Bereich der Berufsrechte: „Die Pandemie hat gezeigt, dass es nötig ist, Personen einzubinden und nicht zu verhindern, dass dieses ihre Kenntnisse in der Praxis auch anwenden dürfen.“



M. SPITZAUER

Harmonisierte Facharzt-Ausbildung für die ganze EU

Einheitlich. Gemeinsame Ausbildungsstandards würden das Qualitätsniveau heben

Die Mobilität innerhalb der Europäischen Union bringt große Chancen für die Verbesserung der Gesundheitssysteme, stellt aber auch die Ausbildungssysteme für Medizinerinnen und Mediziner vor Herausforderungen.

Stefan Nehrer, Dekan der Fakultät für Gesundheit und Medizin der Donau-Universität Krems, erklärte im Rahmen der 6. PRAEVENIRE Gesundheitstage in Seitenstetten: „Auf ein verhältnismäßig verschultes Grundstudium werden in Europa unterschiedliche, wenig strukturierte Fachausbildungen aufgebaut, die Vermittlung und Überprüfung eines einheitlichen Mindestlevels bleibt auf der Strecke.“ Da allerdings „Kompetenz und Qualität sehr eng mit der Ausbildung zusammenhängen“, wie Nehrer betont, wäre es besonders lohnend, europaweit vergleichbare Qualifikationen zu schaffen. An der

Donau Universität Krems wird ein berufsbegleitender Masterlehrgang für den Facharzt für Traumatologie und Orthopädie angeboten. Eine solche theoretische Weiterbildung soll die meist auf praktische Fähigkeiten fokussierte Ausbildung zum Facharzt ergänzen.

Geht es nach Nehrer müsste seitens der Medizinerinnen und Mediziner allgemein vermehrt auf Fort- und Weiterbildungen gesetzt werden, allerdings braucht es dafür auch die richtige Infrastruktur. „Eine Ökonomisierung in den Spitälern, die wichtig und richtig ist, hat aber auch zur Folge, dass der Zeitaufwand vor allem für junge Ärztinnen und Ärzte größer wird und daher weniger Weiterbildungen in Anspruch genommen werden.“

Keine gemeinsamen Standards

Traumatologen und Orthopäden, vielerorts zu einem

Spezialisierungszweig zusammengefasst, verfügen im Gegensatz zu Urologen oder Anästhesisten über keine europaweit geltenden gemeinsamen Standards für die Facharztausbildung. Einen „europäischen Facharzt für Orthopädie und Traumatologie“ wünscht sich Nehrer und engagiert sich im Rahmen des Europäischen Facharztverbands (UEMS) für eine Harmonisierung und die Entwicklung entsprechender Lehrpläne. „Wir schauen viel zu wenig über den Tellerrand“, so Nehrer und fordert die verschiedenen Ausbildungskonzepte in Europa genauer zu begutachten, um daraus ein einheitliches europäisches Konzept zu schaffen. Stefan Nehrer ist überzeugt: „Eine europaweite Harmonisierung der Ausbildung würde für Ärzte nicht nur ihre berufliche Mobilität vereinfachen, sondern auch dabei helfen, das allgemeine Quali-

tätsniveau weiter anzuhäufeln.“

Ständiger Fortschritt

Durch den wissenschaftlichen Fortschritt ist Wissensmanagement ein lebenslanger Bestandteil des Berufes von Fachärztinnen und Fachärzten. Sowohl der wachsende Einsatz neuer Technologien als auch das rasante Wachstum spezialisierten Wissens in den Fachsparten erfordern effiziente Organisation von Wissensvermittlung.

Wissenstransfer

Dies bedeutet nicht nur die Aus- und Weiterbildung von Fachärzten, sondern auch die Einbindung des gesamten Personals im Gesundheitswesen, so Nehrer: „Wir müssen uns im Wissensmanagement auch beschäftigen, wer welche Leistungen, zu welchem Zeitpunkt am besten für die Patientin und den Patienten erbringen kann.“



PERIONLINE/EXPERTS

Welche Ausbildung braucht es für die beste Versorgung?

Die Megatrends der Radiologie

Warum der ELGA-Ausbau eine große Chance für die Radiologie ist

Die Geschichte der Radiologie reicht 120 Jahre zurück und schon seit den 1980er Jahren wird in diesem Bereich verstärkt auf Digitalisierung gesetzt. Ein Prozess, der weiterhin andauert. Zwei wesentliche Punkte sind der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) und die digitale Vernetzung der Bilddaten, wie Franz Frühwald, Direktor des Institutes Frühwald & Partner, im Rahmen der PRAEVENIRE Gesundheitstage in Seitenstetten erklärte.



INSTITUT FRÜHWALD & PARTNER

Franz Frühwald erklärte warum der Ausbau von ELGA eine große Chance für die Radiologie ist

KI zu erkennen“, so Frühwald. Diese müsse sich durch die Verknüpfung mit klinischen Daten aus Anamnese oder dem Labor ändern. „Hier wird eine wissenschaftliche Schwarmintelligenz zum Tragen kommen, die uns wirklich auch weiterbringen kann“, prophezeit der Experte. Zum anderen braucht es

ein digitales Netzwerk aus Bilddateien. Die Infrastruktur dafür wurde bereits mit der Elektronischen Gesundheitsakte ELGA geschaffen, allerdings sind die dort vorhandenen Befunde und Daten für die Radiologie nicht ausreichend. „Sinnvoll wäre es, ELGA so auszubauen, dass auch Bilddaten dort abrufbar sind.“

Arbeitsmedizin bewusst einsetzen

Warum Infektionsschutz und Aufklärung in Betrieben wichtig ist

Für Eva Höttl, Leiterin des Gesundheitszentrums der Erste Bank AG und Sprecherin der Initiative „Österreich impft“, ist eine funktionierende und zeitgerechte Arbeitsmedizin eine große Gelegenheit, doch diese werde nicht genutzt. „Ich bin der Meinung, dass wir diese Chance schon seit längerem verspielen“, erklärt sie bei den PRAEVENIRE Gesundheitstagen in Seitenstetten. Während der Corona-Krise waren für Unternehmen vor allem der Infektionsschutz von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und die Sicherstellung der Handlungsfähigkeit besonders herausfordernd. Um das Wirken und die Auswirkung einzelner Maßnahmen schnell und evidenzbasiert nachempfinden

zu können, kann die Zusammenarbeit von Unternehmen und der Forschung zukunftsweisend sein. Gemeinsame Studien würden so Informationen über den Erfolg von



MARKUS SPITZAUER
 Eva Höttl: Bedeutung der Arbeitsmedizin

einzelnen Maßnahmen liefern können. Natürlich, betont Höttl, gehe es auch darum, den Druck auf Mitarbeitende in einer Gesundheitskrise so klein wie möglich zu halten. Welche negativen Auswirkungen das sonst hätte, habe man vielerorts in der Corona-Krise gesehen. Menschen hätten sich aus Angst vor dem Jobverlust durch eine Infektion nicht testen lassen. Das Bewusstsein für Gesundheitsthemen, auch das Impfen, muss geschärft werden. Dafür könnten Arbeits- und Schulmediziner eingesetzt werden, denn eine Ministeriumswebseite alleine, werde dies nicht schaffen. „Viel mehr braucht es eine direkte und richtige Kommunikationslinie“, so Höttl.



M. SPITZAUER

Krebs rechtzeitig bekämpfen

Prostatakrebs. Bestmögliche Vorsorge

In der Therapie und Behandlung von Krebs gebe es große Fortschritte, sagte Manfred Brunner Obmann der ÖGK Vorarlberg bei den PRAEVENIRE Gesundheitstagen: „Wir leben in einer Welt des Machbaren, aber es gibt weiterhin einen sehr kritischen Faktor – den Faktor Zeit.“

Um Krebs rechtzeitig bestmöglich bekämpfen zu können, braucht es gute Vorsorge- und Früherkennungsmethoden. In seiner Keynote präsentierte Brunner einen Ansatz in Sachen Prostatakrebsfrüherkennung aus Vorarlberg. Die Idee dahinter fasste er so zusammen: weg vom Gießkannenprinzip, hin zur Risikokoordinierung.

Früherkennung passiert in Österreich vornehmlich, indem das prostataspezifische Antigen bestimmt wird – besser bekannt als PSA-Wert. Der PSA-Test sei nicht unumstritten, aber im öffentlichen Bewusstsein sehr präsent und die verbreitetste Methode: „Fakt ist“, erklärte Brunner, „der PSA-Test wird flächendeckend angewandt – und Männer fordern ihn explizit ein. Es geht also darum, dass wir den Test mit den bestmöglichen Qualitätsparametern verbinden, die wir haben.“

In Österreich ist der PSA-Test für Männer ab 50 einmal im Jahr von der Krankenversicherung gedeckt. Gleichzeitig gebe es nach oben keine Altersgrenze. Bei Männern über 70, so Brunner, komme es allerdings sehr häufig zu Überdiagnosen. Oft habe man es

bei älteren Männern schließlich mit Niedrigrisikokarzinomen zu tun.

Ein großer Mangel im Testprogramm sei darum, dass es de facto keine Einbeziehung der Risikofaktoren und des individuellen Krebsrisikos der einzelnen Patienten gebe. Man müsse daher nicht mehr Männer untersuchen, sondern zielgerichteter, um nicht notwendige Folgeuntersuchungen und Behandlungen zu vermeiden.

Pilotprojekt evaluieren

In Vorarlberg setzte man dazu die „S3-Richtlinie“ der Deutschen Krebsgesellschaft um. Ihr entsprechend, wird ein PSA-Erstwert bestimmt und von diesem aus das Intervall bis zur nächsten Untersuchung festgelegt.

Es wird nicht mehr jährlich, sondern je nachdem alle ein bis vier Jahre getestet. Somit gibt es weniger unnötige PSA-Tests – gleichzeitig haben in Vorarlberg nun Männer ab 45 Jahren Anspruch darauf. Zusätzlich führte Vorarlberg eine Altersobergrenze bei 70 Jahren ein. Ältere Männer werden nicht mehr PSA-getestet; sofern es individuell nicht nötig ist.

Um Männer in verschiedenen Anlaufstellen einheitlich zu informieren, entwickelten ÖGK, Ärztekammer, Krebshilfe und Selbsthilfeorganisationen auch einen gemeinsamen Infofolder.

Nun wird evaluiert, wie das Modell bundesweit in den Regelbetrieb gehen könnte.



PETER PROVAZNIK

Manfred Brunner: „Zeit bleibt der kritische Faktor“

„Jetzt gibt es ein Zeitfenster, das wir nutzen müssen“

Zukunftsthemen. Andreas Huss über psychosoziale Versorgung und Impfangebote

„Wir müssen psychische Erkrankungen endlich entstigmatisieren“, sagte Andreas Huss bei den PRAEVENIRE Gesundheitstagen. Der Obmann-Stellvertreter der Österreichischen Gesundheitskasse (ÖGK) betonte, dass sich durch die Corona-Pandemie ein Zeitfenster aufgetan habe, um Verbesserungen in wichtigen Bereichen des Gesundheitswesens umzusetzen. Dies gelte etwa beim Thema der psychosozialen Versorgung oder beim niederschweligen Zugang zu Impfungen.

Viele Menschen, die an psychischen Erkrankungen leiden, taten sich vor Corona schwer, darüber zu reden und Hilfe zu suchen, sagte Huss. Durch die Pandemie wurden psychische Probleme allerdings zum breit diskutierten Thema (siehe auch Bericht unten).

Psychosoziale Versorgung sei aber mehr als Psychotherapie: „Wir brauchen

insbesondere für Kinder und Jugendliche multidisziplinäre, psychosoziale Versorgungszentren. Es braucht auch psychologische Möglichkeiten in der Schule, aber vor allem Sozialarbeit sollte auf einer Ebene mit anderen Maßnahmen stehen.“ Dieser Bereich stehe derzeit häufig an letzter Stelle, sei aber bei jungen Menschen in prekären familiären Situationen besonders wichtig. Verankerung man Therapie und Beratung stärker im Portfolio der Krankenversicherungen, könne man ein flächendeckendes Angebot schaffen und in vielen Fällen verhindern, dass Menschen psychisch erkranken. In diesem Sinne, so Huss, habe die ÖGK im vergangenen Jahr beschlossen, ihr psychotherapeutisches Angebot um ein Drittel zu erweitern.

Menschen erreichen

Beim niederschweligen Zugang zu Impfungen in Öster-

reich sieht Huss einen zweiten Bereich mit viel Potenzial. Damit Impfungen Erfolgsgeschichten werden, brauche es hohe Durchimpfungsraten. In der heftigen Grippezeit 2016/17 betrug die Influenzaimpfungsraten in Österreich aber beispielsweise gerade einmal acht Prozent. Viele der 4.436 Toten hätten mit mehr Impfungen verhindert werden können.

Für Huss muss das Thema entemotionalisiert werden. Gleichzeitig brauche es einen einfachen Zugang. Bis zum vollendeten 16. Lebensjahr gibt es in Österreich derzeit ein weitgehend kostenloses Kinderimpfprogramm. Für Erwachsene ist Impfen allerdings eine freiwillige Leistung und generell kostenpflichtig. Als wesentliche Präventionsmaßnahme sollen Impfungen, so Huss, in das Leistungsportfolio der Krankenkassen aufgenommen werden. Nicht zuletzt, da man dafür auch

die Infrastruktur – etwa die rund 270 Gebäude der ÖGK – einbeziehen könnte. Mehr Impfungen sparen langfristig sehr viel Geld – und natürlich ersparen sie Menschen vor allem viel Leid.

Gelebte Solidarität

Ein Beispiel für gute Impfororganisation sei Israel, wo Impfungen während der Pandemie über die großen Krankenkassen abgewickelt wurden. Der Digitalisierungsgrad des Prozesses war sehr hoch, was Vieles erleichtere – von der Identifikation der Risikogruppen bis zu Impfeinladungen und Terminbuchungen. An positiven Beispielen und Erfahrungen – auch aus Österreich – müsse man jetzt anknüpfen.

„Impfen soll ein Beitrag zu niederschweligen, solidarischen Präventionsleistungen der öffentlichen Gesundheitsversorgung sein“, sagte Huss, denn: „Impfen ist gelebte Solidarität.“

„Wir sehen, dass es helfen kann“

Wo die Potenziale digitaler Psychiatrie und Psychotherapie liegen

Dass digitale Mittel in der Psychiatrie eingesetzt und beforscht werden, ist nicht neu. Durch die Corona-Pandemie gab es aber einen regelrechten Boom. Thomas Berger von der Universität Bern, der seit 20 Jahren zum Thema forscht, gab in Seitenstetten einen Überblick über den Status quo in Sachen Online-Therapie und den Einsatz von Apps.

Bis vor Kurzem, so Berger, herrschte wenig Vertrauen in deren Wirksamkeit: „Jetzt aber gab es einen Turning Point“, sagte er, „man macht die Erfahrung, dass es funktionieren kann.“

In Schweden gibt es seit zehn Jahren Internetpsychiatrie, über die Menschen, die etwa unter Depressionen

oder Angststörungen leiden, Hilfe bekommen. Auch in Australien gibt es inzwischen virtuelle Kliniken, die staatlich finanziert werden. Besonders vielversprechend seien



Thomas Berger von der Universität Bern

en aber Mischformen. In den Niederlanden findet bei rund 70 Prozent der Therapien ein Drittel und mehr der Behandlung bereits digital statt. Der große Vorteil bei digitalen Methoden sei jedenfalls die Reichweite.

Bestehende Interventionen seien nun einmal schwerer zugänglich und verfügbar und: Sie kosten mehr. Natürlich stelle sich dabei immer die Frage der Wirksamkeit. Es brauche also treffsichere Qualitätssicherung und auch bei Apps professionelle Begleitung. Ohne Anleitung durch Experten könne man hohe Abbruchquoten beobachten. Er sei zwar insgesamt noch kritisch, aber in angeleiteten Konzepten sehe er die Zukunft, so Berger.

Diabetes: aufklären, früh erkennen

Besser vorsorgen und Risiken erkennen – die Aktion „Diabetes 2030“

Rund 800.000 Menschen in Österreich leiden an Diabetes mellitus. Jährlich verursachen sämtliche Formen der Krankheit rund 4,8 Milliarden Euro direkte Kosten, 2030 könnten es acht Milliarden sein. PRAEVENIRE hat darum die Aktion „Diabetes 2030“ gestartet, in der Experten erarbeiten, wie Versorgung und vor allem Prävention optimiert werden können. PRAEVENIRE-Vorstandsmitglied Erwin Rebhandl stellte die Initiative vor, deren Ziel es ist, vom Handlungsbedarf zu Handlungsempfehlungen zu kommen.

Besonders wichtig sei eben gute Prävention. Dabei müsse man bereits bei jungen Menschen ansetzen. Etwa, indem man in Schulen Gesundheitsbildung anbiete. Ge-



PETER PROVAZNIK

Erwin Rebhandl: wie man bei Diabetes von Handlungsbedarf zu Handlungsempfehlungen kommt

schulte Pädagogen könnten somit schon früh Gesundheitskompetenzen vermitteln. Das Gesundheitswissen müsse in der Bevölkerung aber insgesamt gestärkt werden – von der Volksschule bis ins höhere Alter. Immerhin könne man mit Lebensstilmaßnahmen viele tatsächliche Erkrankungen verhindern. Es gelte Risi-

kogruppen früh zu erkennen, Stichwort: Prädiabetes. Für gute Prävention brauche es gut informierte Patienten und motivierte Hausärzte. Es gelte aber auch, die Lücke zwischen Primärversorgung und dem intramuralem Bereich zu schließen. Etwa durch niedergelassene Diabetes-Spezialisten.

Impfstoffzulassung und ihre Hürden

Elaboriert. Wie essenziell die Arbeit der nationalen und internationalen Zulassungsbehörden für sichere Medikamente ist

Besucherinnen und Besucher der letztjährigen PRAEVENIRE Gesundheitstage wussten es schon früher: 2020 wurde in Seitenstetten bekannt gegeben, dass es bald wirksame Impfstoffe gegen Covid-19 geben wird. Kurz vor Weihnachten 2020 kam dann die erlösende Nachricht: Die EU-Kommission hat dem ersten Vakzin, jenem von BioNTech/Pfizer, eine EU-weite Zulassung erteilt. Es markierte den Startschuss für die so dringend herbeigesehnte Wende im Kampf gegen die Pandemie. Dass die Entwicklung und Zulassung gleich mehrerer Impfstoffe gegen dieses neuartige Virus und seine Mutationen in Rekordzeit abgewickelt werden konnten, verdanken wir einerseits jahrzehntelanger Grundlagenforschung und zum anderen dem elaborierten Zulassungsverfahren der Europäischen Arzneimittelagentur EMA. Einen Einblick in diesen Prozess lieferte bei den diesjährigen PRAEVENIRE Gesundheitstagen Christa Wirthumer-Hoche von der AGES-Medizinmarktaufsicht. Sie ist zudem auch Vorsitzende des Management Boards der EMA.



Christa Wirthumer-Hoche erklärte bei den PRAEVENIRE Gesundheitstagen wie die Zulassungsbehörden rasch arbeiten können

Neuer Prozess

Im Regelfall dauert die Entwicklung eines derartigen Produktes 10 bis 15 Jahre, und die Zulassung 210 Tage. Gemeinsam mit der Pharmaindustrie einigte man sich auf einen Prozess, der parallele Abläufe ermöglichte. Während bisher Pharmaunternehmen am Ende der Entwicklung ein komplettes Arzneimitteldossier mit allen Daten, darunter auch jene aus den drei Phasen der klinischen Prüfung, lieferte, kam in diesen Fällen nun das sogenannte Rolling-Review-Verfahren zum Einsatz. Es erlaubt eine fortlaufende Überprüfung der Daten, wie Wirthumer-Hoche erklärte: „Es war möglich, fertige Datenpakete eines Dossiers der jeweiligen Phasen sofort zu evaluieren. Nachdem das letzte wichtige

Datenpaket der Phase 3 vorgelegt wurde, konnte final begutachtet werden, und bei einem positiven Nutzen/Risiko Verhältnis die Zulassung ausgesprochen werden.“

Mehr Überprüfungen

Mittlerweile sind vier Covid-19-Impfstoffe innerhalb der EU zugelassen. Die beiden mRNA-Vakzine von BioNTech/Pfizer und Moderna, sowie die beiden Vektorimpfstoffe von den Unternehmen AstraZeneca und Johnson&Johnson. Doch es werden noch weitere entwickelt. „Im Moment haben wir Rolling Reviews für vier weitere Impfstoffe. Ein Zulassungsantrag ist im Moment aber keiner in Bearbeitung, da zuerst die Phase-3-Studien aufliegen müssen“, erklärt die Expertin.

Evaluierungen

Aber mit der Zulassung ist die Arbeit der EMA keinesfalls getan. Die Evaluierungen der bedingt zugelassenen Vakzine laufen weiter. Zum einen müssen die Auflagen erfüllt werden, und es geht um etwaige Erweiterung der Indikation, wie z. B. Ausweitung der Altersgrenzen.

Besonders im Zusammenhang mit der Corona-Krise wird immer lauter über die Impfung von Kindern diskutiert. Schon bald soll dies auch möglich sein, so Wirthumer-Hoche: „Es laufen noch weitere Studien und man kann davon ausgehen, dass es noch heuer eine Erweiterung für die BioNTech/Pfizer-Impfung für 6-

12-Jährige geben wird.“ Zum anderen werden Impfreaktionen und Impfnebenwirkungen engmaschig überwacht. Um einem Verdacht auch wirklich nachgehen zu können, braucht die Behörde Kenntnis darüber. Dafür gibt es ein entsprechendes Meldesystem. „Wir haben national und in Europa ein wirklich gutes Pharmakovigilanz-System, in das wirklich alle einmelden können - von Ärztinnen und Ärzten über Apothekerinnen und Apotheker bis hin zu Patientinnen und Patienten“, sagte Wirthumer-Hoche.

Werden Nebenwirkungen vermutet, sind Betroffene angehalten diese der nationalen Behörde zu melden. Dort werden sie erfasst, be-

urteilt und schließlich in einer EU-Datenbank gespeichert. Auf diese Weise kann man die Informationen bestmöglich auswerten. „Für uns ist es wichtig, dass diese vermeintlichen Nebenwirkungen auch wirklich gemeldet werden, weil nur dann kann man ein besseres Sicherheitsprofil erstellen“, betont die Expertin.

Neue Prozesse

Auch auf die Gefahr von etwaigen Mutationen des Virus will sich die Behörden vorbereitet wissen. „Derzeit laufen mit den einzelnen Unternehmen Gespräche über die Entwicklung eines polyvalenten Impfstoffs“, so Wirthumer-Hoche und verweist auch hier auf ein effizientes Zulassungs-

verfahren. „Als Behörde unterstützen wir das, indem wir Leitlinien erarbeitet haben, die klären, welche zusätzlichen Daten noch notwendig sind, sofern ein Impfstoff für den Stammvirus bereits zugelassen wurde. Dadurch kann der Änderungsantrag rasch durchgeführt werden.“

Vielschichtig

Die akribische Arbeit der nationalen und internationalen Zulassungsbehörden ist also vielseitig und keinesfalls nur aus gesundheitspolitischer Sicht relevant für die Gesellschaft. „Es ist auch für den Wirtschaftsstandort wichtig, da eine potente Pharmaindustrie auch eine kompetente Behörde braucht“, so Wirthumer-Hoche.

Roboter als Hilfe im Pflegebereich?

Wie neue Technologien die Pflege in Zukunft erleichtern können

Es klingt nach Science-Fiction, doch schon seit Jahren wird an Robotertechnologien gearbeitet, die schlussendlich im Gesundheits-, vor allem aber im Pflegebereich, zur Anwendung kommen könnten.

Dass in naher Zukunft Menschen von Maschinen betreut werden, ist allerdings jetzt noch zu weit gedacht, wie Rainer Hasenauer von INITS, dem Universitären Gründerservice Wien, bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen in Seitenstetten erklärte. Hier würde es nicht an den fehlenden Technologien scheitern, sondern vielmehr an der Akzeptanz der Patientinnen und Patienten in den Pflegeeinrichtungen und den ethischen Bedenken. Hier müsse man nämlich sehr vorsichtig herangehen. Es brauche dringend die Akzeptanz der zu pflegenden



Rainer Hasenauer über digitale Hilfe in der Pflege

Menschen und die Bereitschaft die neuen digitalen Angebote anzunehmen. „Daher geht man einen Schritt zurück und versucht die zeitlichen Engpässe der Pflegekräfte zu beseitigen, sodass sie diese auf empathische Weise den Bewohnerinnen und Bewohnern widmen können. Triviale Arbeiten sollen dann Roboter verrichten“, erklärte er.

Eine Innovation, die schon bald gebraucht werden könnte. Immerhin ist der

Pflegekräftemangel auch ein Thema, das Österreich seit Jahren beschäftigt. Allein in Oberösterreich werden bis 2025 rund 1.600 Pflegekräfte fehlen.

Doch wie misst man die Akzeptanz bei den älteren und zu betreuenden Menschen? Hierzu gibt es eine Methode, die sich „Living Labs“ (deutsch: Lebende Labore) nennt. Dazu werden über mehrere Jahre Roboter in ausgewählten Einrichtungen eingesetzt, die die Reaktion der Bewohnerinnen und Bewohner messen. Für Hasenauer sind diese „Living Labs“ der Weg zum Ziel. „Es ist eine gute Methode ein valides Verstehen der Anforderungen von alten Menschen im Hinblick auf die Digitalisierungswirkung, auf deren Gehirn, Wahrnehmung und Stimmung zu erlangen“, erklärte er.

Es liegt in unseren Genen

Wie genetische Bestimmungen die Therapiechancen erhöhen

Die Wirksamkeit von Arzneimitteln hängt nicht nur von der Zusammensetzung und der Dosis ab, sondern auch von unserem Stoffwechsel, auch Metabolismus genannt. Funktioniert beispielsweise der Abbau von Medikamenten nicht wie angenommen, kann dies die Wirksamkeit und in weiterer Folge auch den Therapieerfolg der Patientin oder des Patienten gefährden. Um dies zu vermeiden, gibt es unter anderem die personalisierte Medizin. Das Grundprinzip erklärte Markus Paulmichl, Facharzt für Physiologie und Pharmakologie bei den PRAEVENIRE Gesundheitstagen in Seitenstetten. „Es ist eine Medizin, welche die genetischen Informationen des Patienten für eine bessere Diagnose, frühere Intervention und eine effiziente, medikamentöse Therapie verwendet.“ Heißt: Je



Markus Paulmichl: wie Therapien besser wirken

mehr man über die genetischen Voraussetzungen des Einzelnen kennt, desto besser lässt sich die Therapie personalisieren. „In der konventionellen Medizin haben wir mehrere Menschen mit der gleichen Diagnose, die alle mit dem gleichen Medikament behandelt werden. Aber wir wissen, dass das Prinzip ‚One fits all‘ nicht wirklich funktioniert“, so Paulmichl. Denn nicht jedes Arzneimittel muss bei jedem oder jeder gleich wirken. Zur Erklärung:

Der Abbau von Medikamenten geschieht durch Enzyme in der Leber. Nun kann es sein, dass in bestimmten Fällen aufgrund der jeweiligen Gene diese Enzyme kaum bis nicht oder eben zu viel produziert werden. Dies kann zu Nebenwirkungen oder zu einer Aufhebung der Wirkung führen. „Beide Situationen produzieren Patientinnen und Patienten, die nicht glücklich sind, und sie produzieren Kosten“, erklärt der Experte. Denn in Österreich allein werden rund 900 Millionen Euro im Jahr dafür aufgewendet, Arzneimittel-Nebenwirkungen zu behandeln. „Einen guten Teil könnte man einsparen, indem man den Metabolismus misst“, rechnet Paulmichl vor. Forciert man nun diese Art der Medizin, können Menschen gezielter therapiert und zeitgleich auch noch Kosten gespart werden.