

Planetary Health

Welche Rolle spielt das OP-Management?

Von Dr. med. Ferdinand Lehmann, Dr. med. Charlotte Samwer, Dr. med. Matthias Diemer, Jannis Michael, Dr. med. Anne Hübner und Prof. Dr. med. Christian Schulz

Die Gesundheit der Weltbevölkerung leidet bereits jetzt massiv unter der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen. Das ist die Hauptaussage des am 26. Oktober 2022 veröffentlichten Lancet Countdown Report on Health and Climate Change unter dem Titel „Health at the Mercy of Fossil Fuels“. Der Report weist auf zwei Kernbotschaften hin:

- 1) die Europäer werden ihrer ökologischen und historischen Verantwortung als drittgrößte Wirtschaft der Welt nicht gerecht und emittieren weiterhin zu viel CO₂.
- 2) Die gesundheitlichen Folgen sind bereits deutlich spürbar. Wie sehr, zeigte der Hitzesommer 2022 mit etwa 100.000 vorzeitigen Todesfällen in Europa.

Planetary Health

Neben der Klimakrise sind weitere planetare Belastungsgrenzen in gefährlicher Weise überschritten: Weltweit trocknen Böden aus, die Biodiversität nimmt rasend schnell ab, die exzessive Landnutzung erhöht die Risiken neuer Pandemien und neue Substanzen in der Umwelt beeinflussen hormonelle Regelkreisläufe oder landen als Mikroplastik im Blut Un-

geborener. All das ist bedingt durch die Art und Weise unserer Wirtschaft und erhöht die Krankheitslast in allen Fachgebieten der Medizin. Gefühlte Zukunftslosigkeit beeinträchtigt die mentale Gesundheit und ist sowohl Ursache als auch Folge der in diesem Kontext zunehmenden Polarisierung der Gesellschaft. Währenddessen erhöhen unsere Lebensstile, geprägt durch hohen Konsum, Bewegungsmangel und Fehlernährung vor allem in den reichen Ländern, die Krankheitslast zusätzlich und schaden selbst dem Klima. Hauptgrund zur Sorge liefert die in geologischen Dimensionen rasend schnelle Degradation der Ökosysteme, von denen unsere Gesundheit so sehr abhängt. Folgerichtig wird in dem Lancet Countdown Report vor allem darauf hingewiesen, dass ambitionierter Klimaschutz die „größte Chance für die Gesundheit der Menschen in diesem Jahrhundert“ darstellt.

Das Gesundheitssystem in multiplen Krisen

Als erste Verteidigungslinie gegen Morbiditäts- und Mortalitäts-erhöhende Krisen ist das Gesundheitssystem besonders strapaziert. Zu

Durch die ungebremsten und international weiterhin zunehmenden Emissionen von Treibhausgasen, allem voran infolge der Verbrennung fossiler Energieträger, ist die Klimakrise bereits jetzt Verursacher und Katalysator multipler globaler Krisen. Das Gesundheitssystem muss einerseits eigene Emissionen verringern, andererseits der Zunahme an Krankheitslast entgegen treten – und das trotz des drohenden Absinkens verfügbarer Ressourcen. Auf allen Ebenen des Gesundheitssektors muss die notwendige ökologische Transformation zeitkritisch angestoßen und vorangetrieben werden. OP-Management und Krankenhausleitungen nehmen hier Schlüsselpositionen ein. Welche Möglichkeiten der Umsetzung bestehen und wie wichtig hierbei das Personal des Gesundheitswesens ist, lesen Sie in folgendem Artikel.

Keywords: Nachhaltigkeit, OP-Management, Strategie

den genannten ökologischen Belastungen kommen hier:

- der demografische Wandel
- Überversorgung in Form nicht notwendiger Diagnostik und Therapien

- Vorhaltung zu vieler Krankenhausbetten
- Fachkräftemangel auch infolge der Ökonomisierung
- Nachholbedarf in der Digitalisierung
- explodierende Kosten aufgrund stark gestiegener Energiepreise.

Letztere sind natürlich mitbedingt durch den russischen Angriffskrieg in der Ukraine, aber eben auch Ausdruck unserer Abhängigkeit von fossilen Energieträgern, die wir – wie bei einer Suchterkrankung – trotz bekannter negativer Folgen weiter konsumieren.

Um die Gesundheitsversorgung nicht zu gefährden, müssen steigende Kosten aufgefangen werden. Wirtschaftswachstum ist allerdings Voraussetzung für steigende Einnahmen bei den Leistungsträgern. Das wiederum kann nur gelingen, wenn Wirtschaftswachstum nicht nur relativ, sondern absolut vom Ressourcenverbrauch abgekoppelt stattfindet. Da Lösungen dafür nicht in Sicht sind, werden die Einnahmen der Krankenkassen tendenziell abnehmen.

All das bedeutet, dass der Gesundheitssektor zukünftig mit weniger finanziellen und personellen Ressourcen für eine steigende Zahl und aufgrund der Klimakrise auch kränkerer Menschen klimaneutral Gesundheitsversorgung leisten muss. Damit dies ohne Qualitätseinbußen gelingt, sind erhebliche Veränderungen notwendig.

Lösungsansätze für ein resilientes Gesundheitssystem

Die wichtigste Maßnahme ist es, zu verhindern, dass Menschen überhaupt erst krank werden - Prävention vor Kuration. Gesünderer Lebensstil, besonders im Rahmen einer Ernährungs- und Mobilitätswende, beugt vielen Krankheiten vor. Eine pflanzenbasierte Ernährung schützt die eigene Gesundheit, entlastet damit das Gesundheitssystem und geht mit einer deutlichen Reduktion der Tierzahlen und des Flächenverbrauchs einher. Der Einsatz von Muskelkraft und ÖPNV für den Transport von A nach B beugt ebenfalls nichtübertragbaren Erkrankungen vor. Durch den gleichzeitig erfolgenden Klimaschutz be-

halten wir als Co-Benefits die Option auf das medizinisch unverhandelbare 1,5 Grad-Ziel, wir vermeiden vorzeitige Todesfälle aufgrund von Luftverschmutzung und schützen die Biodiversität. Die Wahrscheinlichkeit weiterer Pandemien nimmt ab.

Regelungsrahmen und Anreize

Ein gesunder Lebensstil schützt uns viel besser vor Krankheit als das Gesundheitssystem selbst. Dennoch werden im Moment in Deutschland 400 Milliarden Euro für die kurative

„Der Gesundheitssektor ist für etwa fünf Prozent der CO₂-Emissionen verantwortlich. In Deutschland sind das 0,7t CO₂ pro Mensch und Jahr.“

Medizin ausgegeben, aber nur eine Milliarde für die Prävention. Gleichzeitig werden fossile Energien mit rund 50 Milliarden Euro subventioniert. Die in Zusammenhang mit der Verbrennung fossiler Energieträger stehende Krankheitslast zeigt, dass funktionierende Prävention nicht nur im Gesundheitssystem stattfinden kann: Für eine deutliche Entlastung des Gesundheitssystems muss sie auch im Verkehrs-, Landwirtschafts- und Finanzministerium mitgedacht werden.

Darüber hinaus gilt es, die begrenzten Ressourcen bestmöglich einzusetzen. Der Gesundheitssektor ist für etwa fünf Prozent der CO₂-Emissionen verantwortlich. In Deutschland sind das 0,7t CO₂ pro Mensch und Jahr. Im weltweiten Vergleich nimmt die Qualität der Gesundheitsversorgung nur bis etwa 0,4t CO₂ pro Mensch und Jahr zu, darüber hinaus lässt sich nicht mehr nachweisen, dass hohe CO₂-Emissionen mit der Qualität der Gesundheitsversorgung zusammenhängen. In anderen Worten: Die Vermeidung nicht notwendiger Therapien und diagnostischer Maßnahmen, die Vorhaltung nur der tatsächlich für die Bevölkerungsgesundheit notwendigen Ressourcen ist entscheidend. Aus diesen Antworten lässt sich die Verantwortung der Gesetzgeber und der Organe der Selbstverwaltung ableiten. Das oft einseitig ausgelegte und nicht von einem Nachhaltigkeitsgebot flankierte

Wirtschaftlichkeitsgebot in den Sozialgesetzbüchern oder die Fehlreize in der dualen Krankenhausfinanzierung sind wichtige Stell-schrauben.

Weitere Handlungsfelder liegen in der Etablierung eines verbindlichen Benchmarkings, um Gesundheitseinrichtungen in Bezug über die verschiedenen Handlungsfelder von Klimaschutz und -anpassung hinweg vergleichen zu können. Darüber hinaus gilt es, die Gesundheitsein-

richtungen bei der Umsetzung durch Wissensvermittlung und Beratung unterstützen. In Österreich hat 2022 das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz eine breit angelegte Beratungsinitiative unterstützt, die 2023 aufgrund der großen Nachfrage aus den Gesundheitseinrichtungen ausgeweitet wird.

Die Krankenhausleitung

Für die Erfassung der CO₂-Emissionen stehen bereits jetzt kontinuierlich verbesserte, kostenlose Instrumente zur Verfügung (<https://greenhospitals.org>). Sie helfen, den eigenen Weg zur Klimaneutralität zu beschreiben und erfassen besonders gut die Scopes I und II, also Emissionen, die direkt im Krankenhaus oder indirekt durch den Bezug von Energie entstehen. Ergänzt um Scope III, also vor- und nachgeschaltete Lieferketten, lassen sich umfangreiche Handlungsfelder beschreiben, die gemeinsam adressiert werden müssen.

Viele Klimaschutzmaßnahmen sind geringinvestiv und können sofort umgesetzt werden. Paradebeispiel sind dabei die Nichtverwendung des besonders klimaschädlichen, hervorragend ersetzbaren und nur begrenzt durch Filter auffangbaren Desflurans und die Bevorzugung von Pulverinhalatoren in der Behandlung obstruktiver Lungenerkrankungen. In Bezug auf die energetische Sanierung erwarten

Krankenhäuser trotz hoher Investitionskosten mittelfristig wirtschaftliche Vorteile und größere Unabhängigkeit vom Energiemarkt. Bislang stehen spezielle Investitionsmittel dafür nicht zur Verfügung. Investitionsmittel aus der regulären Finanzierung dürfen für die Umsetzung hoher Energiestandards nicht eingebracht werden. Zuletzt spielt eine Rolle, dass Krankenhäuser normalerweise keine Kredite in ausreichender Höhe aufnehmen dürfen, obwohl diese Investitionen mit einer hohen Rendite versehen wären und sich schnell amortisieren. Auf diese Weise verhindern regulatorische Hürden sinnvolle Investitionen. Einen Ausweg kann Energie-Contracting bieten, bei dem die Investitionskosten durch einen externen Dienstleister getragen werden.

Extreme Wetterereignisse zu antizipieren, ist eine weitere wichtige Säule der Anpassungsmaßnahmen zur Steigerung der Resilienz. Hitzeaktionspläne schützen Mitarbeitende, Patienten und damit die Funktions-

fähigkeit der Krankenhäuser vor längeren, häufigeren und intensiveren Hitzewellen. Durch die proaktive Vernetzung mit weiteren lokalen Akteuren können sie auch eine protektive Wirkung für vulnerable Bevölkerungsgruppen entfalten.

Die wichtigste Ressource sind die insgesamt acht Millionen Mitarbeitenden im Gesundheitssektor. Es gilt, sie zu überzeugen und einzubinden in die Entwicklung einer positiv konnotierten Vision einer resilienten Gesundheitseinrichtung. Um in den genannten Handlungsfelder Maßnahmen umzusetzen, müssen Gesundheitseinrichtung ein nahe an der Geschäftsführung agierendes und von selbiger unterstütztes Team etablieren. Das Gründen darüber hinausgehender themenbezogener interdisziplinärer „Green Teams“ kann das Engagement Einzelner bündeln und motivieren.

Als Gesundheitseinrichtung klimaneutral, resilient und ressourcenschonend zu arbeiten, ist die Vo-

raussetzung, den Krisen entgegenzuwirken und nebenwirkungsarme Gesundheitsversorgung leisten zu können. Gleichzeitig werden Gesundheitseinrichtungen unabhängiger von externen Schocks wie zum Beispiel explodierenden Energiekosten. Dafür stehen immer mehr Informationsquellen zur Verfügung, unter anderem bei der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (<https://klimawandel-gesundheit.de>).

OP-Management

Operative Eingriffe sind sehr ressourcenintensiv. Bei vielen durch Prävention vermeidbaren, nicht übertragbaren Krankheiten stehen chirurgische Eingriffe am Ende der therapeutischen Maßnahmen. Das OP-Management kann umfassende Veränderungen auf den Weg bringen, nicht zuletzt wegen der Nähe zu Entscheiderinnen und Entscheidern in den Gesundheitseinrichtungen und der damit verbundenen Multiplikatorenwirkung. Konkrete Maßnahmen liegen im Einkauf, in der ▶

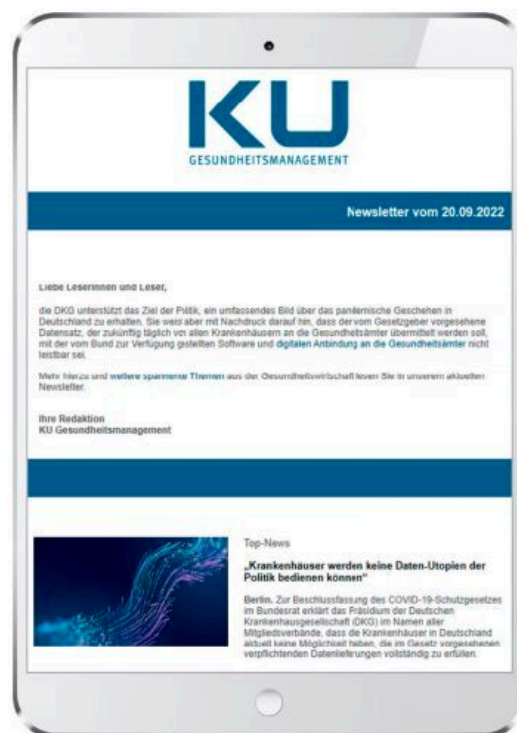
AUF EINEN BLICK BESTENS INFORMIERT

Verpassen Sie keine wichtigen Neuigkeiten mehr! Der KU Gesundheitsmanagement Newsletter versorgt Sie mit News aus den folgenden Bereichen:

- Aktuelle Meldungen aus der Branche
- Krankenhausnachrichten
- Personalia
- Aktuelle Termine



Jetzt zum Newsletter anmelden
unter ku-gesundheitsmanagement.de/newsletter



Abfallvermeidung und in der Energieeinsparung.

Die Anwendung von Nachhaltigkeitskriterien im Einkauf sendet ein klares Signal. Der britische National Health Service fordert ab 2027 von allen Herstellern, CO₂-Emissionen und Reduktionsziele für Scope I bis III zu veröffentlichen. Oft gilt, dass Mehrwegprodukte deutliche ökologische Vorteile aufweisen und, über den Lebenszyklus betrachtet, auch kostengünstiger sind. Mehrweg-Laryngoskope aus Metall sind der gängigen Einwegversion in einer amerikanischen Studie ökonomisch wie ökologisch um ein Vielfaches überlegen und amortisieren sich monetär bereits nach vier bis sieben Intubationen. Die Emissionen der Einwegprodukte sind über den Lebenszyklus hier je nach Produkt fast 20-fach höher. Die extrapolierten Einsparungen im einzelnen Krankenhaus mit ca. 60.000 jährlichen Intubationen waren im Bereich mehrerer Hunderttausend Dollar.

Ob Einweg- oder Mehrwegprodukte zu bevorzugen sind, hängt aber auch von den eigenen Strukturen ab und ist angesichts fehlender Life Cycle Assessments, unterschiedlicher Quellen von Strom (regenerativ vs. fossil) und eingeschränkt vergleichbarer Transportwege nicht immer eindeutig.

Eine große fachliche und forensische Herausforderung besteht darin, den Aufwand für individualmedizinisch optimierte Hygienemaßnahmen gegen die indirekte Beeinträchtigung der öffentlichen Gesundheit durch Ressourcenverbrauch, Treibhausgasemissionen und Umweltbelastung abzuwägen. Nicht zu unterschätzen in dieser Debatte ist die Bedeutung der durch Einwegprodukte zu den Herstellern verlagerten Wertschöpfungsketten.

Wenn kein Patientenkontakt stattgefunden hat, kann recyclingfähiger Abfall – meist sortenreine, hochwertige Kunststoffe – getrennt vom Restmüll als Wertstoff über die lokalen Müllentsorger verwertet werden. Eine enge Abstimmung ist wichtig, um lokalen Gegebenheiten gerecht zu werden. Zusätzliches Einsparpotenzial im OP-Bereich – ökologisch wie finanziell – findet sich in

Hinblick auf den Energieverbrauch. Klimatisierung, Beleuchtung und Vorhaltung technischer Geräte und OP-Säle können bedarfsgerecht adaptiert werden.

Mitarbeitende

Die fast acht Millionen Beschäftigten im Gesundheitssektor sind in der Lage, gemeinsam starke Antworten auf die eingangs genannten Herausforderungen zu geben. Für den Sprung über den Abgrund der Klimakrise müssen Mitarbeitende im Gesundheitssystem mutig und politisch sein. Die Verquickung der Krisen zeigt, dass die notwendige Transformation nur gelingen kann, wenn Gesundheitseinrichtungen ambitioniert bei Klimaschutz und Klimaanpassung vorangehen. Mitarbeitende im Gesundheitssektor haben eine zentrale Rolle, um den zunehmenden Fliehkräften der Gesellschaft entgegenzuwirken und die Transformation hin zur klimaneutralen, gesunden Gesellschaft zu beschleunigen. Denn sie genießen Vertrauen, haben enge Beziehungen zu ihren Patientinnen und Patienten und werden in der Gesellschaft geachtet. Es existieren viele positive Beispiele für die erfolgreiche Einflussnahme Mitarbeitender in Krankenhäusern, wie etwa im Rahmen des KLIKgreen Projekts, in dessen Rahmen bundesweit rund 250 Klimamanagerinnen und -manager ausgebildet wurden. Diese haben die ökologische Transformation in ihren Häusern aus dem Personal heraus mit Unterstützung der Konzernleitung voranbringen können.

Fazit

Die multiplen Krisen unserer Zeit erfordern schnelles und entschlossenes Handeln. Die Beschäftigten im Gesundheitssektor sind in der Lage, gemeinsam starke Antworten auf diese Herausforderungen zu geben. Die Entscheiderinnen und Entscheider in den Gesundheitseinrichtungen haben dabei eine Schlüsselrolle. Es ist nötig den zunehmenden Fliehkräften der Gesellschaft entgegenzuwirken und die Transformation hin zu einer innerhalb ökologischer Belastungsgrenzen stattfindenden, gesunderhaltenden Wirtschaftsweise zu beschleunigen. Für den Sprung über den Abgrund der Klimakrise müssen Mitarbeitende auf allen Ebenen im Gesundheitssystem mutig

und politisch sein. Die Verquickung der Krisen zeigt, dass die notwendige Transformation nur gelingen kann, wenn Gesundheitseinrichtungen ambitioniert bei Klimaschutz und Klimaanpassung vorangehen. ■

Dr. med. Ferdinand Lehmann
Assistenzarzt für Anästhesie
zuletzt Universitätsklinikum Gießen
ferdinandlehmann@outlook.de



Dr. med. Ferdinand Lehmann

Dr. med. Charlotte Samwer
Assistenzärztin für Anästhesie
Universitätsmedizin Charité Berlin
charlotte.samwer@charite.de

Dr. med. Matthias Diemer
OP Manager
Universitätsmedizin Charité Berlin
matthias.diemer@charite.de

Jannis Michael
Abteilungsleitung
Nachhaltigkeitsmanagement
Universitätsmedizin Charité Berlin
jannis.michael@charite.de

Dr. med. Anne Hübner
Klimamanagement
KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und
Gesundheit e.V.
anne.huebner@klimawandel-gesundheit.de

Prof. Dr. med. Christian Schulz
Geschäftsführung und inhaltliche Leitung,
KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und
Gesundheit e.V.
christian.schulz@klimawandel-gesundheit.de