



# Primary and Hospital Care

Die Zeitschrift für Allgemeine Innere Medizin in Hausarztpraxis und Spital

**23** Olivia Altwegg,  
Saskia Weisskopf,  
Marianne Mattmüller, et al.  
**Akute Blasenentzündung –  
Behandlung ohne  
Antibiotika**

**29** Peter E. Ballmer,  
Reinhard Imoberdorf,  
Maya Rühlin  
**Patient/-innen mit Risiko  
zur oder mit manifester  
Mangelernährung**

**36** Thomas Kühlein,  
Heinz Bhend, Bruno Kissling  
**Phronesis oder die  
Schwierigkeit, klug  
zu entscheiden**

1 8. 1. 2020



**3** Philippe Luchsinger  
**2020 – Odyssee  
Gesundheitspolitik**

## Redaktion

Prof. Dr. Stefan Neuner-Jehle, Zug (Chefredaktor); Dr. Nadja Pecinska, Muttenz (Managing Editor); Dr. Monika Büttiker, Olten; PD Dr. Thomas Dieterle, Liestal; Prof. Dr. Jacques Donzé, Bern; Dr. Roman Hari, Bern; Dr. Manuel Schaub, Bern; Dr. Daniel Widmer, Lausanne

## Editorial

Philippe Luchsinger

### 3 2020 – Odyssee Gesundheitspolitik

## Aktuelles

Sandra Hügli-Jost

### 4 Von Work-Life-Balance und Positionspapieren ...

Sandra Hügli-Jost

### 6 Beleuchtung der wirtschaftlichen Aspekte interprofessioneller Zusammenarbeit

Lea Muntwyler

### 8 Qualität und Innovation in der Gesundheitsversorgung

Lea Muntwyler

### 10 Ein erfolgreiches Jahr und eine neue Strategie

## Pinwand

### 16 Pinwand

## Lehre

Dr Kjartan Olafsson

### 17 UEMO's eHealth policy

## Stöbern Sie in unserem neuen Online-Shop!

Entdecken Sie unser Angebot an Fachbüchern, Kriminalromanen oder Kinderbüchern.

[shop.emh.ch](http://shop.emh.ch)



Scan this!

Offizielles Organ von:



mfe Haus- und Kinderärzte  
Schweiz



Schweizerische Gesellschaft für  
Allgemeine Innere Medizin SGAIM



Schweizerische Gesellschaft  
für Pädiatrie SGP



Kollegium für  
Hausarztmedizin KHM



Schweizerische Akademie für  
Psychosomatische und Psychosoziale  
Medizin SAPPM



Junge Hausärztinnen und -ärzte  
Schweiz JHaS



Swiss Young  
Internists SYI

## Forschung

Stefan Gysin, Muriel Odermatt, Christoph Merlo, Stefan Essig

### 19 Pflegeexpertinnen APN und Medizinische Praxiskoordinatorinnen in der Hausarztpraxis



## Fortbildung

Olivia Altwegg, Saskia Weisskopf, Marianne Mattmüller, Patricia Spieler, Tanja Grandinetti, Anina Hilfiker, Peter Christiaan Carp, Angela Huttner, Alexandra Calmy, Barbara Hasse, Gisela Etter, Philip Tarr

### 23 Akute Blasenentzündung – Behandlung ohne Antibiotika



Peter E. Ballmer, Reinhard Imoberdorf, Maya Rühlin

### 29 Patient/-innen mit Risiko zur oder mit manifester Mangelernährung



## Arbeitsalltag

Pierre Loeb

### 34 Der Teufelskreis

## Reflexionen

Thomas Kühlein, Heinz Bhend, Bruno Kissling

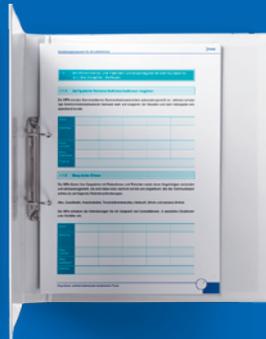
### 36 Phronesis oder die Schwierigkeit, klug zu entscheiden

Für die Arztpraxis und MPA-Lernende

## Ausbildungsprogramm für die Lehrbetriebe

NEU!

**EMHMedia**  
SCHWEIZERISCHER ÄRZTEVERLAG  
EDITIONS MEDICALES SUISSES



- Pünktlich auf den Beginn des neuen Schuljahres
- Handlungskompetenzen-orientiert
- In Deutsch, Französisch und Italienisch
- Gedruckt und als eBook

[shop.emh.ch](http://shop.emh.ch)



Scan this!

## Impressum

### Primary and Hospital Care

Offizielles Organ von mfe Haus- und Kinderärzte Schweiz, der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin SGAIM, der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie SGP, des Kollegiums für Hausarztmedizin KHM, der Schweizerischen Akademie für Psychosomatische und Psychosoziale Medizin SAPPMM, Jungen Hausärztinnen und -ärzte Schweiz JHaS sowie der Swiss Young Internists SYI.

### Redaktionsadresse:

Maria João Brooks, Redaktionsassistentin, EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG, Farnsburgerstrasse 8, 4132 MuttENZ, Tel. +41 (0)61 467 85 58, Fax +41 (0)61 467 85 56, office@primary-hospital-care.ch, www.primary-hospital-care.ch

### Manuskripteinreichung online:

<http://www.edmgr.com/primary-hospitalcare>

**Verlag:** EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG, Farnsburgerstrasse 8, 4132 MuttENZ, Tel. +41 (0)61 467 85 55, Fax +41 (0)61 467 85 56, [www.emh.ch](http://www.emh.ch)

### Anzeigen:

Markus Süess, Key Account Manager EMH, Tel. +41 (0)61 467 85 04, Fax +41 (0)61 467 85 56, markus.suess@emh.ch

**Abonnemente:** EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG, Abonnemente, Farnsburgerstrasse 8, 4132 MuttENZ, Tel. +41 (0)61 467 85 75, Fax +41 (0)61 467 85 76, abo@emh.ch

**Abonnementspreise:** Für Mitglieder der Herausgebergesellschaften gelten spezielle Konditionen, die im Detail unter <http://www.primary-hospital-care.ch/fuer-leser/abonnement/> zu finden sind.

Abonnemente für Nichtmitglieder: CHF 125.–, Studentenabonnement CHF 63.–, jeweils zuzüglich Porto.

ISSN: Printversion: 2297-7155 / elektronische Ausgabe: 2297-7163  
Erscheinungsweise: 12 Ausgaben pro Jahr.

### © EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG (EMH), 2020.

«Primary and Hospital Care» ist eine Open-Access-Publikation von EMH. Entsprechend gewährt EMH allen Nutzern auf der Basis der Creative-Commons-Lizenz «Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International» das zeitlich unbeschränkte Recht, das Werk zu vervielfältigen, zu verbreiten und öffentlich zugänglich zu machen unter den Bedingungen, dass (1) der Name des Autors genannt wird, (2) das Werk nicht für kommerzielle Zwecke verwendet wird und (3) das Werk in keiner Weise bearbeitet oder in anderer Weise verändert wird. Die kommerzielle Nutzung ist nur mit ausdrücklicher vorgängiger Erlaubnis von EMH und auf der Basis einer schriftlichen Vereinbarung zulässig.

**Hinweis:** Alle in dieser Zeitschrift publizierten Angaben wurden mit der grössten Sorgfalt überprüft. Die mit Verfasseramen gezeichneten Veröffentlichungen geben in erster Linie die Auffassung der Autoren und nicht zwangsläufig die Meinung der Redaktion von Primary and Hospital Care wieder. Die angegebenen Dosierungen, Indikationen und Applikationsformen, vor allem von Neuzulassungen, sollten in jedem Fall mit den Fachinformationen der verwendeten Medikamente verglichen werden.

Herstellung: Die Medienmacher AG, MuttENZ, [www.medienmacher.com](http://www.medienmacher.com)

printed in  
switzerland

Titelbild:  
© Elen33 | Dreamstime.com

## Nicht Fiction, sondern Fact

# 2020 – Odyssee Gesundheitspolitik

**Philippe Luchsinger**

Präsident mfe, Haus- und Kinderärzte Schweiz



Philippe Luchsinger

Es gibt Filme, die wir immer wieder sehen wollen, aus Nostalgie. Oder weil wir die Schauspieler (oder Schauspielerinnen) toll finden. Oder weil sie einfach Meisterwerke sind. Und dann gibt es Filme, die beängstigend aktuell bleiben, über Jahrzehnte. «2001: A Space Odyssey» ist einer dieser Filme. 1968 hat Stanley Kubrick diesen Science-Fiction-Film gedreht, eine Reise zum Jupiter, die mit dem Fund eines mysteriösen Objekts zusammenhängt. Die Menschheit ist bedroht und sucht Lösungen.

Ganz so utopisch und gefährdend ist die Situation im Schweizer Gesundheitswesen nicht. Wir haben ein System, das die Einwohner unseres Landes in ihren gesundheitlichen Problemen mit grosser Sicherheit unterstützt. Die Qualität der Behandlungen wird sowohl von der Bevölkerung wie von den Hausärztinnen

## Die Untersuchung zeigt aber auch auf, wo wir im Vergleich zu anderen Ländern noch Defizite haben, wie beispielsweise in der Implementierung der elektronischen Krankengeschichte.

und Hausärzten als sehr gut eingeschätzt, über alles gesehen, auch wenn Verbesserungen sicherlich möglich und auch nötig sind. Die Untersuchungen der amerikanischen Stiftung *Commonwealth Fund* ([commonwealthfund.org/](http://commonwealthfund.org/)) bestätigen das auch in der neuesten Befragung. Sie zeigt aber auch auf, wo wir im Vergleich zu anderen Ländern noch Defizite haben, wie beispielsweise in der Implementierung der elektronischen Krankengeschichte. Dass die Systeme mit hoher Abdeckung allesamt staatliche Gesundheitswesen sind, die Hard- und Software jedem Arzt zur Verfügung stellen, wird häufig von Politik und Verwaltung ausser Acht gelassen. Und es stört auch niemanden im BAG, wenn ich für meine Praxis zur Erneuerung und Anpassung meiner elektronischen Krankengeschichte so rasch 40 000 Franken hinblättere, wie gerade geschehen. Dass ich meine Infrastruktur à jour halte, um arbeiten zu können, ist einleuchtend, dass diese Infrastruktur aber auch mithilft,

an Forschungsprojekten mitzuarbeiten oder in Zukunft das elektronische Patientendossier zu bedienen, ist nicht selbstverständlich. Unterstützung kann ich in der Schweiz dafür aber nicht erwarten. Andere Player wie Swisscom, Post, Google und Amazon wollen mit diesen Gesundheitsdaten Geld, sehr viel Geld verdienen. Das hingegen stört in der Politik niemanden.

Die hohe Qualität unserer Arbeit sichtbar zu machen wird ein Ziel sein, das uns 2020 vermehrt beschäftigen wird. Der neue Qualitätsartikel im KVG macht es nötig, klare Vereinbarungen zu treffen. Im Hinblick auf diese politische Arbeit hat mfe an der letzten Delegiertenversammlung beschlossen, die Qualitätsdelegation zu etablieren. Mitglieder dieser Gruppe werden die Qualitätsverantwortlichen unserer Mitgliederverbände SGAIM, SGP, KHM und JHaS sein. Geeint und gemeinsam wollen wir zeigen, wie die Qualitätsarbeit in der Grundversorgung zur Verbesserung der Betreuung und Sicherheit unserer Patienten beiträgt. Nicht als Fiction, sondern als Fact.

HAL9000 heisst der neurotische Computer im Raumschiff zum Jupiter. Er schaltet fast die gesamte Mannschaft aus, um sein Ziel zu erreichen, bevor er selbst abgeschaltet wird vom letzten Überlebenden der Mission. Nach den eidgenössischen Wahlen durften wir die Hoffnung hegen, dass die Mission «Ärzte in die Gesundheitskommission» erfolgreich sein könnte. Aber offensichtlich sind den Parteien Vertreter von

## Geeint und gemeinsam wollen wir zeigen, wie die Qualitätsarbeit in der Grundversorgung zur Verbesserung der Betreuung und Sicherheit unserer Patienten beiträgt.

Gewerkschaften, Krankenkassen oder deren Verbände lieber. Niemanden in den Kommissionen zu wollen, der den medizinischen Alltag aus eigener Erfahrung kennt, ist zumindest etwas speziell. Hoffen wir, dass diese Kommissionen sich nicht wie HAL verhalten, und die Gesundheitspolitik sich nicht als Odyssee entpuppt.

**mfe** Haus- und Kinderärzte Schweiz  
Médecins de famille et de l'enfance Suisse  
Medici di famiglia e dell'infanzia Svizzera

Redaktionelle  
Verantwortung:  
Sandra Hügli, mfe

Korrespondenz:  
Sandra Hügli-Jost  
Kommunikations-  
beauftragte mfe Haus-  
und Kinderärzte Schweiz  
Geschäftsstelle  
Effingerstrasse 2  
CH-3011 Bern  
Sandra.Huegli[at]  
hausarztswissenschaft.ch

Delegiertenversammlung mfe, 28. November 2019

# Von Work-Life-Balance und Positionspapieren ...

**Sandra Hügli-Jost**

Kommunikationsbeauftragte mfe, Haus- und Kinderärzte Schweiz

Das Jubiläumsjahr 2019 war intensiv, nachhaltig und geprägt von Visionen für eine optimale haus- und kinderärztliche Zukunft. So das Fazit der zweiten Delegiertenversammlung dieses Jahres, die am 28. November in Bern stattfand.

Gastreferent Sven Streit, Leiter Nachwuchs und Vernetzung im Berner Institut für Hausarztmedizin (BIHAM), präsentierte den Delegierten zwei aktuelle Studien des BIHAM im Auftrag der JHaS. Positiv war vor allem die Erkenntnis, dass die Haus- und Kinderarztmedizin bei den Medizinstudierenden wieder «in» ist. Das spannende Aufgabenspektrum, die Patientennähe und die Vielfalt der Arbeitsmodelle überzeugen die Jungen. Der Trend ist da und spürbar – die diesbezüglichen gemeinsamen Anstrengungen von mfe und JHaS zeigen Wirkung. Trotzdem war die Botschaft von Sven Streit deutlich: «Wir sind auf dem richtigen Weg, aber noch lange nicht am Ziel.» Im zweiten Teil zeigt Sven Streit auf, wie hoch die psychischen Belastungen der jungen Haus- und Kinderärzte sind. Die Anforderungen steigen laufend, und der Wunsch nach einer guten Work-Life-Balance ist richtig und wichtig. mfe nimmt diese Botschaft auf und wird sich weiterhin aktiv für die richtigen beruflichen Rahmenbedingungen der künftigen Haus- und Kinderärztinnen und -ärzte einsetzen.

Andreas Zeller, Leiter Universitäres Zentrum für Hausarztmedizin beider Basel, präsentierte die Umriss der nächsten Workforce-Studie 2020, die für mfe von grosser Bedeutung ist. Die Zahlen zu den erwarteten Ressourcen der Grundversorger sind die entscheidende Grundlage für jegliche fundierte Kommunikation mit Politik und Medien.

## Workshops zu den mfe-Kernthemen

Die Delegierten arbeiteten anschliessend in drei Stationen an den wichtigen strategischen Themen Tarif, E-Health und Qualität. Die Resultate und Inputs aus diesen Workshops werden direkt in die Arbeit von Vorstand und Geschäftsstelle einfließen und in drei neue Positionspapiere münden. Die zwei ersten Positionspapiere zu den Themen «Nachwuchsförderung» und «Interprofessionalität» wurden von den Delegierten in diesem Rahmen verabschiedet ([hausarztesschweiz.ch/gesundheitspolitik/positionspapiere](http://hausarztesschweiz.ch/gesundheitspolitik/positionspapiere)).

Im statuarischen Teil konnte Philippe Luchsinger bereits ein Fazit zum erfolgreichen Jubiläumsjahr ziehen: Die intensiven Aktivitäten 2019 fanden mit dem Polit-Symposium im September einen würdigen Schlusspunkt.

## Ausblick 2020 – mfe benötigt mehr Mitglieder!

Das präsentierte Budget 2020 mit Kürzungen in vielen Bereichen wurde freigegeben. Der demografisch bedingte, laufende Mitgliederrückgang hinterlässt in diesem Budget deutliche Bremsspuren für die Verbandsaktivitäten. Im neuen Jahr sind deshalb verstärkt Massnahmen zur Mitgliedergewinnung geplant. Hier ist mfe auf die aktive Unterstützung aller Mitglieder und Delegierten angewiesen. Denn: Ein Verband ist



Intensiver Tarifworkshop.

**mfe**  
Haus- und Kinderärzte Schweiz  
Medicina de famiglia et de l'infanzia Svizzera  
Medici di famiglia e dell'infanzia Svizzera

Redaktionelle  
Verantwortung:  
Sandra Hügli, mfe



Abstimmung an der Delegiertenversammlung 2019 in Bern.

nur so stark wie die Zahl seiner Mitglieder – entsprechend müssen junge und vor allem auch angestellte Ärztinnen und Ärzte für eine Mitgliedschaft bei mfe gewonnen werden.

### Starke Vertretung der Romandie im mfe-Vorstand

François Héritier trat im September 2019 als langjähriges und letztes Gründer-Vorstandsmitglied sowie Vize-

präsident von mfe zurück. Als neue Vize-Präsidentin wurde einstimmig Brigitte Zirbs Savigny gewählt. Mit ihr ist die Romandie auch weiterhin im Präsidium von mfe vertreten. Zum neuen Vorstandsmitglied wurde zudem Sébastien Jotterand mit überwältigendem Mehr berufen. Sébastien Jotterand verfügt über viel standespolitische Erfahrung, unter anderem als langjähriger Präsident von «Médecins de famille Vaud». Er hat sich für mfe stark im Bereich Interprofessionalität engagiert und verfügt entsprechend über einen hohen internen und externen Bekanntheitsgrad. Der zweite Bewerber, Léon Benusiglio, verpasste die Wahl in den Vorstand. «Es hat uns gefreut, dass wir für diesen Vorstandssitz aus zwei sehr qualifizierten Bewerbungen aus der Romandie wählen durften. Es ist für einen Verband entscheidend, dass die Mitglieder sich aktiv engagieren möchten. Wir danken Léon Benusiglio ganz herzlich für das Engagement und die Bereitschaft, sich für ein solches Mandat zur Verfügung zu stellen», kommentierte Philippe Luchsinger das Wahlergebnis. Ein ausführliches Interview mit Sébastien Jotterand folgt in einer der nächsten PHC-Ausgaben.

Einmal mehr wurden an der Delegiertenversammlung wichtige Grundlagen gelegt und damit wertvolle Impulse mitgenommen für die künftige politische Arbeit von mfe. Der direkte Dialog war einmal mehr inspirierend und bereichernd. Der Vorstand und die Geschäftsstelle sind motiviert, sich auch im Jahr 2020 mit neuen Kräften für die Anliegen der Haus- und Kinderarztmedizin einzusetzen.

Korrespondenz:  
Sandra Hügli-Jost  
Kommunikations-  
beauftragte mfe Haus  
und Kinderärzte Schweiz  
Geschäftsstelle  
Effingerstrasse 2  
CH-3011 Bern  
Sandra.Huegli[at]  
hausarzt-schweiz.ch



Brigitte Zirbs Savigny, neue Vizepräsidentin, und Sébastien Jotterand, neues Vorstandsmitglied, mit dem Präsidium von mfe.

## Eine bessere Definition der zukünftigen Rahmenbedingungen

# Beleuchtung der wirtschaftlichen Aspekte interprofessioneller Zusammenarbeit

**Katrina Riva**

Geschäftsstelle mfe

Weniger als zwei Jahre nach der Schaffung der Plattform Interprofessionalität in Form eines Vereins, dem ein Dutzend Berufsverbände aus dem Grundversorgungsbereich angehören, fand am 19. November 2019 in Bern das erste Symposium statt. Bei dieser Gelegenheit ging es darum, zu demonstrieren, wie interprofessionelle Zusammenarbeit innerhalb des aktuellen Tarifsystems funktioniert und wie Finanzierungsschwierigkeiten der Arbeit im interprofessionellen Team innerhalb der geltenden Rahmenbedingungen zu lösen sind.

### Positive Bilanz des ersten Symposiums

Der Saal war voll mit über 80 Personen, die ein breites Spektrum der Berufsverbände im Gesundheitsbereich repräsentierten. Es wurde deutlich, dass die Herausforderungen bezüglich der Anerkennung der interprofessionellen Praxis im Tarifsystem eine aktuelle Thematik darstellen, die für die Gesundheitsakteure von Interesse ist. Jede/r Interprofessionalitätserfahrene dürfte bestätigen, dass ein entscheidender Aspekt für gelungene Interprofessionalität darin besteht, seine Kollegen und deren Fachbereiche zu kennen. Diese Erkenntnis wurde auf dem Symposium auf originelle Weise in die Praxis umgesetzt. Die Teilnehmer/-innen erhielten entsprechend der Berufsgruppe, der sie angehörten, verschiedenfarbige «Smarties». Die Aufgabe bestand darin, so viele verschiedene Farben wie möglich zu sammeln. Dies hatte zum Ziel, den Dialog und Austausch sowohl unter den Teilnehmer/-innen allgemein, als auch zwischen den einzelnen Berufsgruppen zu fördern.

### Tarifsystem der interprofessionellen Zusammenarbeit

Ambroise Ecoffey präsentierte seine Masterarbeit mit dem Titel «Förderung der interprofessionellen Zusammenarbeit durch neue Tarifstrukturen», verfasst am

Kompetenzzentrum für Public Management der Universität Bern. In dieser zieht er folgendes Fazit: Die ambulanten Tarife müssen angepasst werden, um die Bedürfnisse des Gesundheitssektors zu erfüllen. Dies schliesst ebenfalls die Diskussion über die Tarifierung des interprofessionellen Austauschs ein, die auf nationaler Ebene von den beteiligten Akteuren, wie den Ver-

**Interprofessionalität ist nicht auf die Zusammenarbeit verschiedener Berufsgruppen des Gesundheitssektors beschränkt. Sie bietet ebenfalls wirtschaftliche Vorteile.**

sicherern, der FMH, zahlreichen Berufsverbänden der Gesundheitsdienstleister und Politikern gemeinsam geführt werden muss. Interprofessionalität ist nicht auf die Zusammenarbeit verschiedener Berufsgruppen des Gesundheitssektors beschränkt. Sie bietet ebenfalls wirtschaftliche Vorteile.

### Demonstration des Mehrwerts interprofessioneller Zusammenarbeit

Barbara Zindel von der Rheumaliga Schweiz und dipl. Physiotherapeutin FH stellte das Programm zur Sturzprävention «Sicher durch den Alltag» vor. Bei diesem geht es darum, durch organisierte Hausbesuche von mehreren Partnern aus verschiedenen Berufen das Sturzrisiko älterer Menschen zu verringern.

**mfe** Haus- und Kinderärzte Schweiz  
Médico de famille et de l'enfance Suisse  
Medici di famiglia e dell'infanzia Svizzera

Redaktionelle  
Verantwortung:  
Sandra Hügli, mfe

Christine Sandoz, Ernährungsberaterin und Diabetes-Koordinatorin des Réseau Santé Nord Broye, Aurélie Blaser, Projektleiterin des Réseau Santé Nord Broye sowie Sébastien Jotterand, Hausarzt (Waadt), sprachen über interprofessionelle Pionierprojekte in ihrer Region. Durch die Einführung einer gemeinsamen Konsultation von Hausarzt, Advanced Practice Nurse und Patient/-in konnte die Compliance der Diabetiker/-innen verbessert und somit eine Verringerung ihres

### **Eine multiprofessionelle präventive Therapie verhindert, dass aus adipösen Kindern Erwachsene mit chronischen Erkrankungen werden.**

HbA1c-Werts von durchschnittlich 1% erzielt werden. Im Rahmen des Projekts «Organisation régionale diabète» der Generaldirektion Gesundheit des Kantons Waadt wurde durch den Einbezug der Patienten in ihre Versorgung und therapeutische Patientenschulungen eine Verringerung diabetesbedingter Komplikationen beobachtet.

Prof. Dr. med. Dagmar l'Allemand erklärte anhand ihrer Arbeit «Multiprofessionelle Gruppenprogramme (MGP) für Kinder und Jugendliche mit Übergewicht und ihre Familien» wie interprofessionelle Zusammenarbeit im aktuellen Tarifsysteem funktionieren kann. Eine multiprofessionelle präventive Therapie verhindert, dass aus adipösen Kindern Erwachsene mit chronischen Erkrankungen werden. In diesen Fällen bedeutet Interprofessionalität, dass, wenn der Haus- und Kinderarzt bei einem Kind Übergewicht feststellt, die gesamte Familie von einem Team mehrerer Partner begleitet wird.

### **In Interprofessionalität und ambulante Versorgung investieren**

Von Prof. Urs Brügger, Direktor des Departments Gesundheit der Berner Fachhochschule, wurde eine politische Podiumsdiskussion geleitet. Indem dieser sowohl relevante als auch leicht provokante Fragen stellte, die auf den Nutzen interprofessioneller Zusammenarbeit für die Patient/-innen, die Notwendigkeit neuer Entlohnungsmodelle und die Kosten interpro-

fessioneller Versorgung abzielten, brachte er eine leidenschaftliche Debatte in Gang. Am runden Tisch sassen Stefan Spycher, Vizedirektor und Leiter des Direktionsbereichs Gesundheitspolitik des Bundesamts für Gesundheit (BAG), Annette Grünig, Projektleiterin der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Mario Morger, Verantwortlicher für den Fachbereich Tarife und Mitglied der Geschäftsleitung von curafutura, Sarah Wyss, Geschäftsleiterin der Stiftung Selbsthilfe Schweiz und Philippe Luchsinger, Präsident mfe Haus- und Kinderärzte Schweiz.

Bei den Diskussionen wurde deutlich, dass sich die politische Debatte zu stark auf die Kosten fokussiert und dabei Aspekte des Patientenwohls vernachlässigt. Interprofessionalität stellt insofern eine Lösung des Problems dar, da diese eine patientenzentrierte Versorgung fördert und gleichzeitig Gesundheitskosten verringert. Ferner stellte sich bei der Debatte heraus, dass die Silofinanzierung ambulanter Leistungen zugunsten von integrierten Versorgungsmodellen überarbeitet werden muss, die den zahlreichen Herausforderungen des Systems besser gerecht werden. Des

### **Die verschiedenen Gesundheitsberufe werden durch interprofessionelle Versorgung nicht ersetzt, sondern ergänzt.**

Weiteren wurde während der Gespräche klar, dass die verschiedenen Akteure zwar den Nutzen interprofessioneller Zusammenarbeit sehen, jedoch Beweise für deren Wirtschaftlichkeit sowie Anfangsinvestitionen fehlen, um sie im System zu verankern. Daher ist es unerlässlich, dass die Politiker sich für die Einführung von Rahmenbedingungen einsetzen, die eine echte interprofessionelle Zusammenarbeit ermöglichen.

Pia Fankhauser, Präsidentin der Plattform Interprofessionalität, schloss das Symposium, indem sie deutlich machte, dass die verschiedenen Gesundheitsberufe durch interprofessionelle Versorgung nicht ersetzt, sondern ergänzt und aufgewertet werden. Zudem betonte sie die Wichtigkeit der Einbindung der Interprofessionalität in die Aus- und Weiterbildung aller Gesundheitsberufe zur Gewährleistung einer qualitativ hochstehenden Versorgung.

Korrespondenz:  
Sandra Hügli-Jost  
Kommunikations-  
beauftragte mfe Haus-  
und Kinderärzte Schweiz  
Geschäftsstelle  
Effingerstrasse 2  
CH-3011 Bern  
Sandra.Huegli[at]  
hausarztteschweiz.ch

## 2. Health Symposium

# Qualität und Innovation in der Gesundheitsversorgung

Lea Muntwyler

Mitarbeiterin Kommunikation/Marketing der SGAIM

Am 2. Health Symposium spannte die SGAIM mit dem Nationalen Forschungsprogramm (NFP) 74 des Schweizerischen Nationalfonds zusammen. Sie stellten im neueröffneten Casino Bern die Themen Qualität und Innovation in der Gesundheitsversorgung ins Zentrum – mit Erfolg.

Von der Kommunikation bei Patienten mit Impfskepsis, der Schliessung von Hausarztpraxen über die Dauer von Antibiotikatherapien: Akteure aus Medizin, Politik und Wirtschaft referierten und diskutierten am exklusiven Event über aktuelle Themen in der Gesundheitsversorgung. Dabei tauschten sich die Fachleute über aktuelle Herausforderungen und innovative Tools aus der Praxis aus.

SGAIM-Co-Präsident Drahomir Aujesky und NFP-74-Präsident Milo Puhan eröffneten gemeinsam den Anlass. Dieser konnte nicht zu einem spannenderen Zeitpunkt stattfinden: Gleich mehrere Projekte des NFP 74 stehen kurz vor dem Abschluss – die Teilnehmenden kamen so in den Genuss, über neuste Forschungsprojekte und sogar erste Ergebnisse informiert zu werden. Dass die Themen des Health Sympo-

siums 2019 hochaktuell sind, entging auch der SRF-Moderatorin Marina Villa nicht, die souverän durch die Veranstaltung führte.

### Mehr ist nicht immer besser

Das Auftaktreferat hielt Maria Wertli über die Faktoren, welche die Durchführung von Wahleingriffen in der Schweiz beeinflussen. Sie stellte dazu neueste Zahlen vor und machte klar, dass die Durchführung von Eingriffen auch durch die persönlichen Einstellungen der Ärzteschaft beeinflusst wird. Mithilfe von Daten des Bundesamts für Statistik und der FMH erstellte sie eine Karte der Spitalversorgungsgebiete, die zeigt, wie häufig Hüft- und Kniegelenkersatz, operative Entfernungen der Gebärmutter oder Prostata, Wirbelsäulenchirurgie und bariatrische Eingriffe in welchen Spitälern und Regionen durchgeführt werden. Die Karte zeigte Verblüffendes: Je nach Spital oder Region wird ein Eingriff durchgeführt oder nicht. Wertli führte dies auf sozio-demographische Gründe zurück.

### Wieso zögern Eltern und Mediziner zu impfen?

Der hochaktuellen Frage zur Impfskepsis ging Philip Tarr vom Kantonsspital Baselland nach. Sein Forschungsprojekt zielt darauf ab, die Gründe für die Impfskepsis von Eltern und der Ärzteschaft kennenzulernen, indem Gespräche mit diesen Gruppen gesucht werden, um mit den Erkenntnissen die Kommunikationsinstrumente für die Ärzteschaft zu verbessern. Tarr gab dazu auch praxisnahe Tipps ab: Paradoxiere Weise würden Wiederholungen von Fakten sowie die Betonung der Vorteile von Impfungen zu Misstrauen und Skepsis führen. Angstmacherei sei auch kontraproduktiv. Dabei warnte er, dass die grosse Mehrheit



Redaktionelle  
Verantwortung:  
Claudia Schade, SGAIM



Machten gemeinsame Sache: SGAIM-Co-Präsident Drahomir Aujesky und NFP-74-Präsident Milo Puhan.

der Impfskeptikerinnen und -skeptiker schliesslich doch Impfungen durchführen (lassen): «Nur 1–3% der Schweizer Bevölkerung ist strikt gegen alle Impfungen», sagte Tarr. Sein Fazit nach rund 90% der Interviews: Eine persönliche, patientenorientierte Behandlung sowie reduzierte Zugangshürden von Kantonen könnten die Impfquote in der Schweiz erhöhen.

### Wenn Hausarztpraxen schliessen ...

Nach der Kaffeepause referierte Michael Gerfin über die Auswirkungen der Schliessung von Hausarztpraxen auf Patientinnen und Patienten und das Gesundheitswesen. Er kam zum Schluss, dass die Schliessung von Hausarztpraxen das Verhalten von Patientinnen und Patienten erheblich beeinflusst. Diese würden weniger oft Ärzte konsultieren: «Über 75% von Patientinnen und Patienten in diesen Regionen ersetzen die Arztkonsultationen nicht!» Andere würden häufiger Spezialisten oder ambulante Krankenhausabteilungen aufsuchen. «Dabei sind Patientinnen und Patienten in Regionen mit einer niedrigen Arztpraxendichte stärker betroffen, weil sich die Suche nach einer Ersatzhausarztpraxis schwierig gestaltet», sagte der Experte vom Volkswirtschaftlichen Institut der Universität Bern.

### Kampf der Antibiotika-Fehl- und -Übersorgung

Wie lässt sich die Dauer einer Antibiotikatherapie zuverlässig festlegen? Dieser brisanten Frage ging Angela Huttner von den Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) in ihrem Vortrag zum «Pirate Project» nach. Dieses interdisziplinäre Projekt berechnet eine optimale und individualisierte Antibiotikatherapie. Obwohl die Resultate erst im Frühjahr veröffentlicht werden, habe das Projekt erfreuliche Resultate vorzuweisen, verriet Huttner.

Im nächsten Referat stellte Agnè Ulyté von der Universität Zürich eine Studie vor, die den Einfluss von Guidelines und Empfehlungen auf die medizinische Behandlung untersuchte.



Die Moderatorin Marina Villa leitete die Diskussionen zwischen den Referierenden und dem Publikum.

### Interprofessionalität als Schlüssel

Beat Müller, Kantonsspital Aarau, stellte das Projekt InHospITOOL vor und zeigte anhand einer Studie von 30 000 Follow ups, wie die systematische interprofessionelle Zusammenarbeit die Aufenthaltsdauer im Spital beeinflusst. In seinem Fazit plädierte Müller für alternative, individualisierte Zugänge bei der Betreuung von Patientinnen und Patienten im Spital.

### Lobbyismus 1x1

Danach führte Céline Mavrot aus, wie gesundheitspolitische Anliegen bei Entscheidungsträgerinnen und -trägern tatsächlich ankommen. Je nach Zielgruppe, Zeitpunkt, Kontext und Absicht sei eine andere Strategie nötig, so die Expertin.

### Qualität ist kein Zufall

Im letzten Vortrag sprach erneut Maria Wertli – diesmal in ihrer Funktion als Kommissionspräsidentin Qualität der SGAIM. Sie stellte die neue Qualitätsstrategie vor, die beabsichtigt, die SGAIM als einen bedeutenden nationalen Player innerhalb der Ärzteschaft zu positionieren. In den Genuss davon kommen auch die SGAIM-Mitglieder: Künftig sollen Hilfsmittel für die Praxis auf der Webseite zu finden sein.

Der Anlass im Zeichen der Qualität und Innovation kam bei den Teilnehmenden gut an: «Ich fand das Health Symposium sehr nützlich. Insbesondere die Bedeutung der interdisziplinären und interprofessionellen Zusammenarbeit zum Wohle der Patientinnen und Patienten sowie die Kommunikationstipps werden mich in meiner Tätigkeit begleiten», meinte ein Besucher. Auch die Umfrage nach dem Event zeigte: Das Health Symposium 2019 leistete einen Beitrag zur Diskussion aktueller Themen der Gesundheitsversorgung, wobei Diskurs und Vernetzung nicht zu kurz kamen.

Weitere Informationen zum Health Symposium: [www.sgaim.ch](http://www.sgaim.ch)

Korrespondenz:  
Claudia Schade  
Kommunikationsverantwortliche und stellvertretende Generalsekretärin  
Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM)  
Monbijoustrasse 43  
Postfach  
CH-3001 Bern  
[claudia.schade\[at\]sgaim.ch](mailto:claudia.schade[at]sgaim.ch)

### NFP 74 Gesundheitsversorgung

Das Nationale Forschungsprogramm 74 «Gesundheitsversorgung» des Schweizerischen Nationalfonds will einen Beitrag zu «Smarter Health Care» leisten. Ziel ist es, Erkenntnisse zu gewinnen, wie die Versorgung von chronisch kranken und multimorbiden Menschen verbessert werden kann. Zudem sollen längerfristig die Verfügbarkeit, Zugänglichkeit und Verknüpfung von Gesundheitsdaten optimiert werden. Schliesslich soll ein Beitrag zum Aufbau einer starken Forschungsgemeinschaft geleistet werden, die weltweit führende Versorgungsforschung betreibt. [www.nfp74.ch](http://www.nfp74.ch)

## 2. SGAIM-Delegiertenversammlung 2019

# Ein erfolgreiches Jahr und eine neue Strategie

**Lea Muntwyler**

Mitarbeiterin Kommunikation/Marketing der SGAIM

Die zweite Delegiertenversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM) im Jahr 2019 stand ganz im Zeichen neuer Gesichter: Es wurden nicht nur eine neue Leitung und neue Mitarbeitende der Geschäftsstelle, sondern auch eine neue Strategie vorgestellt.

Das Co-Präsidium mit Drahomir Aujesky und Regula Capaul eröffnete am 21. November 2019 in Bern die zweite Delegiertenversammlung der Legislatur 2019/2021 und liess ein für die SGAIM erfolgreiches Jahr Revue passieren: Es wurde ein neues Konzept für den Herbstkongress ausgearbeitet, das Health Symposium wurde gemeinsam mit dem Nationalen Forschungsschwerpunkt 74 des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) durchgeführt und ein neues Fortbildungsprogramm AIM wurde eingeführt. Daneben

### Die Bilanz: Fünf der sieben Jahresziele wurden komplett umgesetzt.

beteiligte sich die SGAIM regelmässig an Vernehmlassungen und verzeichnete einen leichten Mitgliederzuwachs. Einzig die Patientenkampagne «smarter medicine – Choosing Wisely Switzerland» wurde aufgrund des Geschäftsführungswechsels zurückgestellt, damit die Zeit für eine strategische Orientierung genutzt werden konnte. Auch eine aktive Teilnahme an der Diskussion um Qualität(-smessung) in der Medizin wurde nur teilweise realisiert. Die Bilanz: Fünf der sieben Jahresziele wurden komplett umgesetzt.

### Attraktive Fort- und Weiterbildung, solide Finanzen

Der Erfolg der SGAIM zeigt sich auch in der starken Zunahme von Anfragen für Fortbildungsdiplome und Akkreditierungen von Fortbildungen. «Die Teilnehmendenzahl an der Facharztprüfung hat sich zwischen 2011 und 2019 mehr als verdoppelt», sagte Lars Clarfeld, Generalsekretär der SGAIM.

Danach berichtete SGAIM-Vorstandsmitglied Romeo Providoli über die zufriedenstellende finanzielle Lage

der SGAIM. Aufgrund dieser erfreulichen Situation wurden die Mitgliederbeiträge 2020 nicht geändert.

### Weiterhin zwei Delegiertenversammlungen

Die Delegiertenversammlung sprach sich gegen die vorgeschlagene Reduzierung von zwei Delegiertenversammlungen auf eine aus. Diese war vom Vorstand zur Entlastung der Delegierten vorgeschlagen worden. Die Mehrheit der Delegierten stimmte für den Gegenantrag, der weiterhin zwei Delegiertenversammlungen pro Jahr forderte.

Die von der stellvertretenden Generalsekretärin Claudia Schade vorgelegte Ergänzung des Geschäftsreglements bezüglich der Richtlinien zum Datenschutz wurde von der Delegiertenversammlung fast einstimmig angenommen. Sie sei nötig, um die Zusammenarbeit mit den Partnergesellschaften auf eine den neuen Datenschutzbestimmungen entsprechende Basis zu stellen.



Die Delegiertenversammlung vom 21.11.2019 fand im Hotel Kreuz in Bern statt. © SGAIM / Lea Muntwyler.

 SGAIM SSMIG SSGIM

Redaktionelle  
Verantwortung:  
Claudia Schade, SGAIM



Gestalteten die SGAIM wortwörtlich mit: Ein Flipchart aus einem Workshop der Delegiertenversammlung vom 21.11.2019 © SGAIM / Lea Muntwyler.

Mehr zur neuen Strategie erfahren Sie in der nächsten Ausgabe.

Korrespondenz:  
Claudia Schade  
Kommunikationsverantwortliche und stellvertretende Generalsekretärin  
Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM)  
Monbijoustrasse 43,  
Postfach,  
CH-3001 Bern  
claudia.schade[at]sgaim.ch

Das vollständige Protokoll der Delegiertenversammlung kann im geschützten Mitgliederbereich der Webseite der SGAIM unter [www.sgaim.ch/login](http://www.sgaim.ch/login) eingesehen werden.

## Neue Strategie verabschiedet

Der Blick zurück zeigt auch: Die Nachwuchsförderungskommission und die Forschungskommission haben ihre Arbeit aufgenommen. Diese zentralen Themen finden sich auch in der neuen Strategie und den Jahreszielen für 2020, die das Co-Präsidium gemeinsam mit Lars Clarfeld vorstellten: Qualität, Forschung und Innovation sind dabei Schwerpunktziele. Ebenfalls zentral ist die Steigerung der Attraktivität der Allgemeinen Inneren Medizin als Fachrichtung sowie die Steigerung des Mehrwerts für die SGAIM-Mitglieder. Die Strategie kam bei den Delegierten gut an: Der Dele-

gierte François Héritier vermisste lediglich den Punkt der Nachhaltigkeit. Diese werde bereits heute in der Geschäftsführung gelebt, meinte der Vorstand. «Nachhaltigkeit fällt in den Bereich der Qualität, für den sich die SGAIM im nächsten Jahr stark einsetzt», sagte Co-Präsident Aujesky.

## Workshops: gemeinsam Massnahmen erarbeitet

In drei Workshops erarbeiteten die Delegierten fünf Massnahmen zu den Fragen, wie ein Mehrwert für Mitglieder geschaffen und die Partizipation der Mitglieder angeregt werden kann. So konnten die Anwesenden Ideen einbringen und die strategische Ausrichtung der SGAIM aktiv mitgestalten.

## SGAIM-Mitglieder: engagiert und vernetzt

Die vorläufige Statistik zeigt: Die Zahl der aktiven Mitglieder ist 2019 weiter gestiegen. Der Rückgang bei den pensionierten Mitgliedern konnte erstmals seit dem Bestehen der SGAIM abgewendet werden. Auch die Nachwuchsorganisationen verzeichnen positive Entwicklungen. Co-Präsidentin Regula Capaul berichtete zum Schluss über gleich mehrere SGAIM-Mitglieder, die in den Parlamentswahlen 2019 den Sprung ins Bundeshaus geschafft haben: Marina Carobbio Guscetti (SP; TI), Angelo Barrile (SP; ZH), Brigitte Crottaz (SP; VD) und Pierre-Alain Fridez (SP; JU). Nach der Delegiertenversammlung wurde zum Apéro geladen. Dieses wurde zum Austausch genutzt – und zum gemeinsamen Blick nach vorne.

## Entscheidungen der Delegiertenversammlung vom 21. November 2019 in Bern

Die Delegiertenversammlung der SGAIM hat folgende Beschlüsse gefasst:

- 1 Verabschiedung des Protokolls der Delegiertenversammlung vom 28. März 2019.
- 2 Der Gegenantrag, weiterhin zwei Delegiertenversammlungen pro Jahr abzuhalten, wird angenommen.
- 3 Zustimmung der Ergänzung des Geschäftsreglements mit 28 Stimmen.
- 4 Annahme der Mitgliederbeiträge 2020, die unverändert bleiben.
- 5 Abnahme der Jahresrechnung 2019.
- 6 Wahl der Revisionsstelle: BDO AG, Münchensteinstrasse 43, 4052 Basel.
- 7 Abnahme der neuen Strategie und der Jahresziele 2020.

# Pinnwand

## Ausschreibung der SGAIM-Foundation für 2019/2020

### Quality of care in general internal medicine in an outpatient or inpatient setting

Die medizinische Forschungsstiftung SGAIM Foundation lanciert für 2019/2020 eine Preisausschreibung zum Thema «**Quality of care in general internal medicine in an outpatient or inpatient setting**».

Es sollen Forschungsprojekte unterstützt werden, die Prozess- und Outcomequalität bei häufigen Erkrankungen der ambulanten und stationären Allgemeinen Inneren Medizin untersuchen und/oder durch geeignete Interventionen zu verbessern suchen. Dabei kann es sich um diagnostische, therapeutische oder präventive Massnahmen handeln.

Die Projektanträge in englischer Sprache sind bis zum **28. Februar 2020** bei der SGAIM Foundation in elektronischer Form einzureichen. Ein unabhängiger Beirat, der sich aus wissenschaftlichen Expert/-innen zusammensetzt, prüft alle Eingaben und wählt die drei besten Projekte aus. Diese werden je mit einem **Beitrag von Fr. 50 000** unterstützt.

Detaillierte Informationen zur Preisausschreibung und zur Einreichung eines Gesuches sind unter [www.sgaim.ch/foundation](http://www.sgaim.ch/foundation) zu finden.

**Die Bekanntgabe der Preisgewinner/-innen durch die SGAIM Foundation findet im Rahmen des 5. Frühjahrskongresses der SGAIM vom 27. bis 29. Mai 2020 im Congress Center in Basel statt | Siehe auch [www.sgaim.ch](http://www.sgaim.ch)**

#### Weitere Auskünfte:

Prof. Dr. med. Jean-Michel Gaspoz, Präsident der SGAIM-Foundation oder  
Lars Clarfeld, Generalsekretär der SGAIM,  
Tel. 031 370 40 06  
[foundation\[at\]sgaim.ch](mailto:foundation[at]sgaim.ch).



#### SGAIM Preis 2020

### Auszeichnung für die beste wissenschaftliche Originalarbeit

Der Preis der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM) 2020 in der Höhe von **10 000 Franken** kann für eine bis maximal drei wissenschaftliche Originalarbeiten verliehen werden, welche die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Die Arbeit muss im Jahre 2019 in einer medizinischen Zeitschrift (print oder online) publiziert oder zur Publikation akzeptiert worden sein. Das Thema der Arbeit muss für die Betreuung von Patientinnen und Patienten mit allgemein-internistischen Krankheiten bedeutend sein oder Grundlagen für diagnostische oder therapeutische Möglichkeiten im Zusammenhang mit internistischen Krankheiten schaffen;
- Schweizer Autor/-innen können auch im Ausland entstandene Arbeiten einreichen;
- Ausländische Autor/-innen werden berücksichtigt, sofern die eingereichte Arbeit in der Schweiz oder in Zusammenarbeit mit einer Schweizer Gruppe gemacht wurde.

Die Arbeit ist bis zum **31. März 2020** bei der Geschäftsstelle der SGAIM in **elektronischer Form** mit dem Vermerk «SGAIM-Preis 2020» einzureichen.

E-Mail: [lars.clarfeld\[at\]sgaim.ch](mailto:lars.clarfeld[at]sgaim.ch)

**Die Preisverleihung findet im Rahmen des Frühjahrskongresses der SGAIM vom 27. bis 29. Mai 2020 in Basel statt.**



## Anamnestik

### Tee mit Nebenwirkungen

Die 70-jährige Frau wäre beinahe an einer schweren Leberdystrophie gestorben, für die sich trotz zahlreicher Untersuchungen keine infektiöse oder toxische Ursache finden liess.

Erst die nochmalige Anamnese bei einer Schwester der Patientin deckte auf, dass sie in einem Nonnenkloster immer wieder einen heilversprechenden Tee bezogen hatte. Das Präparat enthielt lebertoxischen Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), der in der EU schon längst verboten war, als er in der Ostschweiz noch verkauft wurde.

Bernhard Gurtner



Bildnachweis: Olivier Pichard, Wikimedia Commons.

Zu diversen Themen erstellt die UEMO «Positionspapier», welche die europäischen Delegierten bei der Generalversammlung einvernehmlich verabschieden. In dieser Ausgabe lesen Sie das bei der Generalversammlung in Belgrad am 19.10.2019 beschlossene Positionspapier zum Thema E-Health. Diese Dokumente dienen den Mitgliedern des Vorstands als Leitlinien bei ihren Verhandlungen mit den europäischen Behörden.

Zwei «europäische Ministerien» teilen sich die Zuständigkeit für die neuen Technologien: 1. Die Generaldirektion (GD) Kommunikationsnetze, Inhalte und Technologien (GD Connect), in deren Bereich hauptsächlich E-Health und künstliche Intelligenz fallen [1]. 2. Die GD Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (GD Santé), die für die Bewertung von Gesundheitstechnologien (HTA) zuständig ist [2].

Auf der einen Seite der Anreiz zur Innovation und auf der anderen die Zurückhaltung, durch die mittels Gesetzgebung eine auf Sicherheit bedachte Medizin gefördert werden soll.

Am 8. April 2019 veröffentlichte die von der Europäischen Kommission eingesetzte hochrangige Expertengruppe für künstliche Intelligenz (KI) «Ethikleitlinien für eine vertrauenswürdige KI» [3]. Der Ständige Ausschuss der Ärzte der Europäischen Union (CPME) – der auf europäischer Ebene der Schweizer FMH entspricht – hat diese Veröffentlichung begrüsst, sich gleichzeitig aber mehr Engagement der DG Santé in diesem Bereich gewünscht. Da künstliche Intelligenz immer häufiger in Medizinprodukten anzutreffen ist, müssen diese der Verordnung über die Bewertung von Gesundheitstechnologien unterliegen. Die UEMO ihrerseits hat angesichts der technischen Entwicklungen ihr Positionspapier zum Thema E-Health adaptiert, um die künstliche Intelligenz darin zu berücksichtigen.

*Daniel Widmer, Redaktor PHC*

## European Union Of General Practitioners/Family Physicians

# UEMO's eHealth policy

**Dr Kjartan Olafsson, Norway**

Vice-president UEMO

- The general practitioners of Europe are just as dependent on relevant, well-functioning ICT as on their stethoscope.
- Access to sufficient health information is necessary to give the best service to our patients. We support sharing of data between health care professionals treating the same patient.
- Patients expect to have safe, relevant and user friendly eHealth solutions enabling them to manage their health challenges. UEMO supports this.
- Core values of Family Medicine like continuity of care, equality, equity and ease of access, non-maleficence (the principle of not harming patients), confidentiality and coordinated care must be augmented and not compromised, by eHealth.
- Awareness of unwanted and non evidence-based task shifting between different health care professionals, and/or between patients and their health care professionals, as well as all other side effects of eHealth, is essential.
- Decisions on eHealth must be based on knowledge, and consider patient's and general practitioner's experiences and needs.
- General practitioners must, together with patients and other health care professionals, be part of an open and continuous dialogue with decision makers concerning future eHealth developments on all levels of management. HTA is a good example of such cooperation (see UEMO-HTA position paper).
- No eHealth (including "Artificial intelligence") solutions can encompass the diversity of patients without the support of a health care professional, like a general practitioner.
- We prefer the concept of using Augmented intelligence in lieu of Artificial intelligence, reflecting the utility of such systems in supporting human decision making.
- ICT and the generated workload implications must be properly resourced.
- Treatment or extraction of data from general practitioner's systems must have a legal basis, with patient consent for data not anonymised, and must follow data protection rules. A special vigilance must be paid to third party demands for data.
- Patient safety and data security is the bedrock for eHealth systems. Systems must ensure data security and patient safety.

**The general practitioners of Europe are just as dependent on ICT as their stethoscope.** They need well-functioning ICT and digital health systems to provide service of high quality and efficiency. Relevance is a key-word. ICT and digital health solutions add value to every general practitioner's work. With eHealth solutions patients are empowered and enabled to take a more active part in their own health. UEMO is welcoming the digitization and modernisation ICT brings to patients and general practitioners' role. Patients expect to meet safe, relevant and user friendly eHealth solutions. UEMO supports this.

**Access to sufficient health information is necessary to give the best service to our patients.** More health care professionals may treat the patient at the same time, or have done so in the past. To secure good and cost-effective services we need to share data necessary for our service.

**The core values of Family Medicine must be supported, not compromised, by eHealth.** These core values are based upon the relationship between doctor and patient.

**Continuity of care,** the personal relationship between doctor and patient over time adds significant value to the quality of the consultation. eHealth solutions must support continuity of care, not promote fragmented solutions without continuity.

**Equal and ease of access to general practice services** must be supported by eHealth. Complexity of solutions and the level of patients' digital literacy must not hinder an equal an easy accessible contact with a general practitioner.

**Reducing risks. Our services must not harm patients.** Digital solutions, like decision support systems, may help

GPs to give better help and reduce negative outcomes Apps and other mHealth solutions are often over-focusing on bodily functions and can promote overtreatment. The quality of apps and m-health solutions must be regulated to prioritise the avoidance of diagnostic and treatment errors.

**Coordination of care** is an important aspect of the general practitioner's work. Being able to electronically exchange information between the primary and secondary level, and interdisciplinary, will support the coordinative function of the general practitioner. Systems must be interoperable. Standardisation processes are therefore very important.

**Confidentiality** is a precondition. The doctor – patient relationship is built on this trust. Sharing information with other health care professionals, in the best interest of the patient, is often necessary. eHealth must give patients tools to take a more active part in administering health care professionals' access to their information, and possibilities to see and control who have accessed it. Patients must be entitled to block non-anonymous data extraction from their medical records.

**Patient safety and data security is the bedrock for eHealth systems. Systems must ensure data security and patient safety** Patients must trust their doctor and eHealth systems to safeguard their information. Data security is a combination of confidentiality, accessibility and data integrity (quality of the data). Patient safety and data security must never be traded off for functionality.

**ICT and digital health solutions bring side effects and unwanted new balances between health care professions.** Awareness of these potentially negative effects of eHealth must be raised. Paradoxically discussions of negative effects are regarded as resistance to eHealth development, when they are preconditions for secure use and development.

**Decisions on eHealth must be based on knowledge.** We need an evidence base from academic research on eHealth to learn from past projects and initiatives. Too many eHealth initiatives are based upon good intentions or "good ideas", and driven by feelings and demands of the market.

**Decisions on eHealth must consider patient's and general practitioner's experiences and needs.** User needs and experiences are of paramount importance in decision-making. Many stakeholders are involved, but patients and health care professionals, like general practitioners, are the main actors in health. Ensuring that these needs are met must be done through meaningful involvement of end users and co-creation for digital health tools.

**General practitioners must, together with patients and other health care professionals, be part of an open and continuous dialogue with decision makers concerning future eHealth developments (cf UEMO-HTA position paper).** Vendors, governing organs and governments have a special responsibility to keep this dialogue warm. General practitioner's organisations must sit at the table where decisions are made at local, regional, national and international level. UEMO represents the general practitioners of Europe and has the ambition to be an important stakeholder in decisions of European eHealth.

**Information technology is a fast developing tool which has great potential to offer care of higher quality,** GPs wish to engage with new technologies for the benefit of their patients, Uptake of technology must be driven by need and not by availability. Just because something can be done, does not mean it must be done.

**E-Health has little meaning without the human contact between health care professional and patient.** People are diverse, and every situation is unique. No eHealth solutions (including augmented intelligence) can encompass this diversity without the support of a health care professional. With support of a variety of well-functioning electronic tools, like the electronic health record, health information exchange systems, decision support systems and tools for administration the general practitioner can free up time for analogue contact and improve quality.

**ICT must be properly financed.** To encourage uptake of ICT, interoperability of systems, maintenance, upgrading and use of optimal security measures there must be a system of incentives for general practice. If governments do not offer solutions for use free of charge, it is necessary to reimburse general practitioners' investments and use of ICT.

**Treatment and extraction of data from general practitioner's systems must have a legal basis, following data protection rules<sup>1</sup>, human rights<sup>2</sup> and civil and political rights<sup>3</sup>. A special vigilance must be payed to third party demands for data.** Third party use of data like governance, control and research must be under strict legal control and under the explicit control of the general practitioner.

Adopted by the General Assembly London 27 May 2017 – revised version adopted by the General Assembly Paris 28 October 2017– revision by the GA Belgrade 19 November 2019.

#### Literatur

- 1 DG connect. Overview of current action of DG connect on artificial intelligence. <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/dem/monitor/content/overview-current-action-dg-connect-artificial-intelligence>.
- 2 Widmer D, Ouvrard P, Bonnamour MC. HTA und die Rolle der Hausärzte. Prim Hosp Care Med Int Gen. 2019;19(07).
- 3 EC Digital Single Market. Guidelines for trustworthy AI. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>.

1 EU 2016/679.

2 Art. 8 The European Charter of Founding Rights.

3 Art. 17 International Covenant on Civil and Political Rights.

Correspondence:  
Dr Daniel Widmer  
IUMG

2, avenue Juste-Olivier  
CH-1006 Lausanne  
Drwidmer[at]  
belgo-suisse.com

## Konkurrenz oder Ergänzung?

# Pflegeexpertinnen APN und Medizinische Praxiskoordinatorinnen in der Hausarztpraxis

Stefan Gysin<sup>a\*</sup>, Muriel Odermatt<sup>b\*</sup>, Christoph Merlo<sup>c</sup>, Stefan Essig<sup>d</sup>

\* geteilte Erst-Autorenschaft

<sup>a</sup> Institut für Hausarztmedizin und Community Care Luzern, Department Gesundheitswissenschaften und Medizin, Universität Luzern; <sup>b</sup> Masterstudentin Health Sciences and Health Policy, Universität Luzern; <sup>c</sup> Institut für Hausarztmedizin und Community Care Luzern; <sup>d</sup> Institut für Hausarztmedizin und Community Care Luzern



In der Schweiz sind mit der Pflegeexpertin APN und der Medizinischen Praxiskoordinatorin in den letzten Jahren neue Berufsbilder entstanden, welche die Hausärztinnen bei der Betreuung chronisch erkrankter Menschen unterstützen können. Wir haben untersucht, was die Aufgabenbereiche und Kompetenzen dieser Gesundheitsberufe sind und wo mögliche Unterschiede und Gemeinsamkeiten liegen.

## Einführung

Die Schweizerische Grundversorgung sieht sich einem drohenden Mangel an Hausärzten<sup>1</sup> in ländlichen Gebieten und einer Zunahme an multimorbiden, älteren Patienten mit komplexen, multidimensionalen Gesundheitsbedürfnissen gegenüber [1, 2]. Als mögliche Lösung dieser Herausforderungen bieten sich neue, interprofessionelle Versorgungsmodelle mit Pflegeexpertinnen APN (*Advanced Practice Nurse*) und Medizinischen Praxiskoordinatorinnen (MPK) an.

APN absolvieren ein Masterstudium in Pflegewissenschaften, das in der Schweiz seit dem Jahr 2000 angeboten wird. Durch eine breite pflegerische und klinisch-medizinische Ausbildung können APN multimorbide, ältere Patienten kontinuierlich und ganzheitlich versorgen und dabei Tätigkeiten von Hausärztinnen ergänzen oder teils selbstständig übernehmen.

Medizinische Praxisassistentinnen (MPA) sind wichtige und langjährige Partner in Hausarztpraxen. Seit 2015 gibt es für MPA die Möglichkeit, sich durch eine modul-basierte Weiterbildung zur MPK ausbilden zu lassen. Im klinischen Schwerpunkt erhalten sie einen vertieften Einblick in einzelne Krankheitsbilder wie Diabetes oder COPD, mit dem Ziel, Beratungen und Kontrollen in der Langzeitversorgung von stabilen, chronisch kranken Patientinnen zu übernehmen.

Bislang gibt es in der Schweiz nur sehr wenige Hausarztpraxen, die sowohl eine APN wie auch eine MPK beschäftigen. Ziel dieser Studie war, die Kompetenzen und Tätigkeitsbereiche beider Berufsgruppen aufzuzeigen und mögliche Gemeinsamkeiten und Unterschiede sowie Faktoren für eine effektive Zusammenarbeit zu bestimmen.

## Methodik

Die Studie folgte einem qualitativen Forschungsansatz. Zwischen 2017 und 2018 führten wir 16 semi-strukturierte Interviews mit zwei APN, vier MPK und vier Hausärzten aus zwei ländlichen Hausarztpraxen durch, in denen beide neuen Berufsgruppen zusammenarbeiteten. In einem Fall wurde die APN im Rahmen eines von der Regierung unterstützten Pilotversuchs in einer kleinen Doppelpraxis eingesetzt (*top-down-Implementation*). In der zweiten Praxis wurde die APN auf Initiative der Hausärzte und gleichzeitig Besitzer einer multiprofessionellen Gruppenpraxis eingestellt (*bottom-up*). Unter Einverständnis der Teilnehmenden wurden die Gespräche aufgezeichnet und transkribiert. Die Auswertung folgte Feredays thematischer Analyse [3] mit dem *Canadian National Competency Framework for Interprofessional Collaboration* als theoretische Grundlage [4].

<sup>1</sup> Zu Gunsten der Lesbarkeit wird in der Folge immer entweder die männliche oder weibliche Form verwendet, gemeint sind immer beide.

## Resultate

Die Analyse der Interviews resultierte in vier Themen: Rollenkenntnisse, Aufgabenbereiche, Grenzen und interprofessionelle Zusammenarbeit.

### Rollenkenntnisse, Aufgabenbereiche und Grenzen

Insbesondere im *top-down*-implementierten Projekt herrschte zu Beginn viel Unwissen über das Berufsbild APN. Nach einigen Monaten der Zusammenarbeit konnten jedoch alle Studienteilnehmer das Tätigkeitsfeld gut beschreiben. Das Betreuen und Beraten von chronisch kranken, teils psychosozial komplexen Patienten in der Praxis, auf (präventiven) Hausbesuchen und während Pflegeheimvisiten wurde besonders betont. Dabei übernimmt die APN koordinative Aufgaben, führt pflegerische Assessments (z.B. häusliche Stolperfallen, Medikamentenadhärenz) durch und kann, nach klinischem Mentoring durch die Hausärzte, gewisse medizinische Tätigkeiten wie Anamnese und körperliche Untersuchungen selbstständig ausführen. Gemäss unseren Gesprächspartnern leiten APN auch erste Behandlungsschritte ein, bleiben dabei aber meist im engen Austausch mit der Hausärztin. Pflegeexpertinnen übernehmen zudem kleinere medizinische Notfälle und bieten Interventionen wie Infusionstherapien oder Ohrspülungen an. Diese Flexibi-

lität und Vielfalt der Tätigkeiten wurden von den befragten Hausärzten besonders geschätzt. Die Grenzen der APN wurden bei der medizinischen Diagnosestellung und der selbstständigen Verschreibung neuer Medikamente identifiziert.

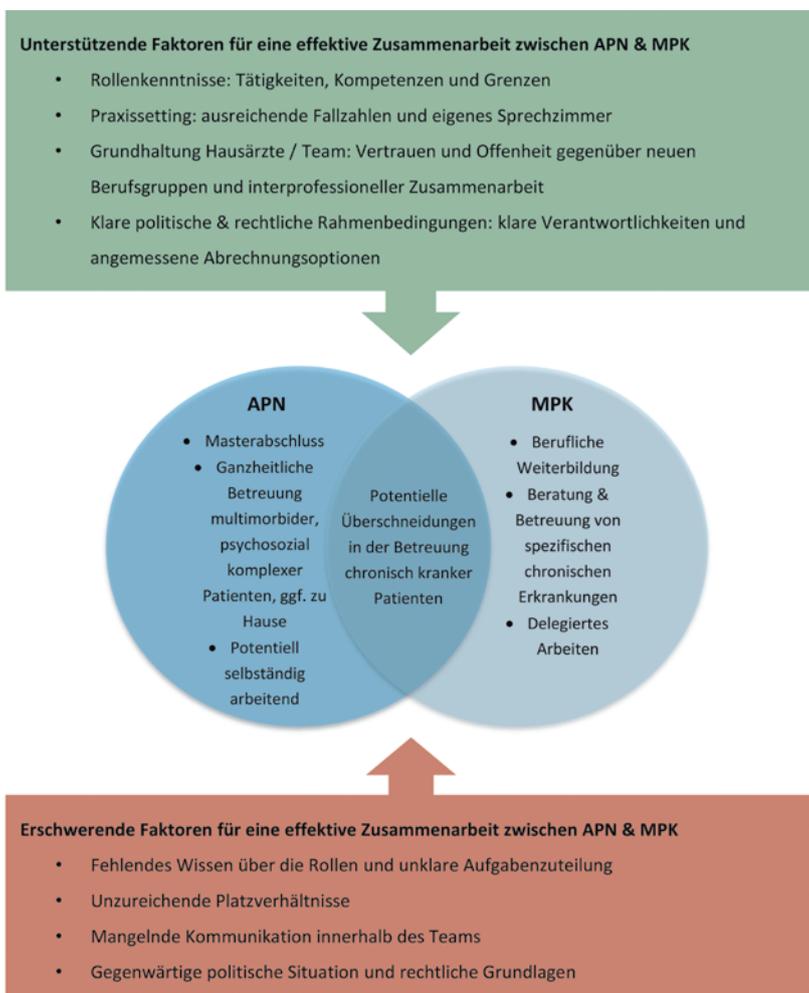
Die beruflichen Kompetenzen der MPK waren für die meisten Studienteilnehmenden einfacher zu nennen, da es sich um eine Weiterbildung bzw. um eine erweiterte Rolle der bekannten Berufsgruppe MPA handelt. Als Tätigkeitsfeld der MPK nannten unsere Interviewpartner administrative und koordinative Aufgaben in der Praxis sowie technische Tätigkeiten wie Blutentnahmen, Labor und Röntgen. Zudem bieten MPK Wundsprechstunden und gezielte Beratungen für stabile Patientinnen mit spezifischen chronischen Erkrankungen an. Im Unterschied zur APN wurde jedoch klar geäußert, dass die MPK immer unter hausärztlicher Delegation arbeitet und ihre Tätigkeiten örtlich auf die Praxis beschränkt sind. Illustrative Zitate zu den Kenntnissen, Aufgabenbereichen und Grenzen der beiden Berufsbilder sind in Tabelle 1 ersichtlich.

### Interprofessionelle Zusammenarbeit

Eine erfolgreiche interprofessionelle Zusammenarbeit zwischen APN und MPK hing von den involvierten Personen, dem Praxissetting, aber auch der rechtlichen

**Tabelle 1:** Zitate zu Rollenkenntnissen, Aufgabenbereichen und Grenzen.

Themen	Zitate
<i>Rollenkenntnisse</i>	
APN	«Das Befinden ist, dass ich da ziemlich verunsichert bin. Ich weiss noch nicht, wo die Stellung der APN ist, wie wir das Organisieren in der Praxis. Das ist für mich noch eine Blackbox. Ich weiss nicht, wie wir das machen.» (Hausarzt, zu Beginn des Projekts)
MPK	«Und die MPA-Welt die existiert natürlich. (...) Es gibt durchaus Tätigkeiten, von denen ich keine Ahnung habe in meinem Betrieb, das digitale Röntgen kann ich nicht mehr bedienen. Ich brauche diese Frauen.» (Hausarzt)
<i>Aufgabenbereiche</i>	
APN	«Für alle Sachen, die nicht zwingend ärztlich sind, aber trotzdem ein bisschen mehr Know-how und Fertigkeiten benötigen, als eine gute MPA mitbringt (...) Gerade die Betreuung von chronisch Kranken (...) Jemand, der vielleicht weniger in den medizinisch-diagnostischen Kategorien denkt, sondern von der Pflege herkommt, die pflegerische Dimension miteinbeziehen kann, so jemand braucht es für solche Sachen. (...) Ein Pflegesystem aufgleisen, die Versorgung oder Notfallpläne... all diese Sachen.» (Hausarzt)
MPK	«Also ich denke, eine MPA/K hat wirklich gute Aufgaben und Fertigkeiten in der Administration und in der Planung der Praxisabläufe, hat auch eine zunehmend gute Ausbildung, was Teilgebiete der Krankheitslehre sind, aber der ganz breite Überblick in dieser Situation fehlt ihnen.» (Hausarzt)
<i>Grenzen</i>	
APN	«Anordnungen, Medikamentenverordnungen und so, da muss ich ganz ehrlich sagen, das würde ich nie aus der Hand geben, weil schlussendlich ich dafür verantwortlich wäre. Es gibt bis jetzt keine gesetzliche Grundlage, dass die APNs dafür verantwortlich sind.» (Hausarzt)
MPK	«Ein wichtiger Punkt ist für mich der Unterschied, dass die MPK im Haus bleibt und die APN raus zu den Leuten nach Hause geht. Das können wir nicht. (...) Die MPK kann den Chef nur insoweit entlasten, als dass sie in der Praxis Fälle übernimmt wie Diabetes, Wundversorgung (...) Die APN kann da natürlich viel breitgefächerter entlasten. Sie hat da schon viel das grössere Fachwissen als wir. Einfach auf anderen Ebenen.» (MPK)



**Abbildung 1:** Wichtige Faktoren der interprofessionellen Zusammenarbeit zwischen der Pflegeexpertin APN (Advanced Practice Nurse) und der Medizinischen Praxiskoordinatorin (MPK).

Situation ab. Die wichtigsten fördernden und hindernenden Faktoren, die Merkmale der beiden Berufsgruppen und mögliche Überschneidungsfelder sind in Abbildung 1 dargestellt. Wie eine gute Zusammenarbeit aussehen kann, wurde von einer Interviewpartnerin, eine APN, anhand eines Fallbeispiels wie folgt beschrieben: *«Und wir arbeiten viel zusammen. Sie hat auch einen Patienten, den sie einfach nicht hingekriegt hat, bei dem das HbA1c nicht gut wurde ... Ein Bauer, der meinte, dass er keine Zeit zum Messen habe und deshalb esse, was da sei. Und da bin ich auf Hausbesuch bei ihm, den hat sie mir wie quasi übergeben. Und meine Patienten, die einen Diabetes haben, die schicke ich regelmässig zu ihr. Es ist ein Hand-in-Hand arbeiten.»*

## Diskussion

Theoretische Gegenüberstellungen der APN- und MPK-Rollen wurden bereits veröffentlicht und diskutiert [5].

Unsere Studie beschreibt die Aufgabenbereiche, Grenzen und Zusammenarbeit der beiden Berufsbilder aufgrund von Daten aus der Praxis.

## Bessere Versorgung chronisch erkrankter Patienten

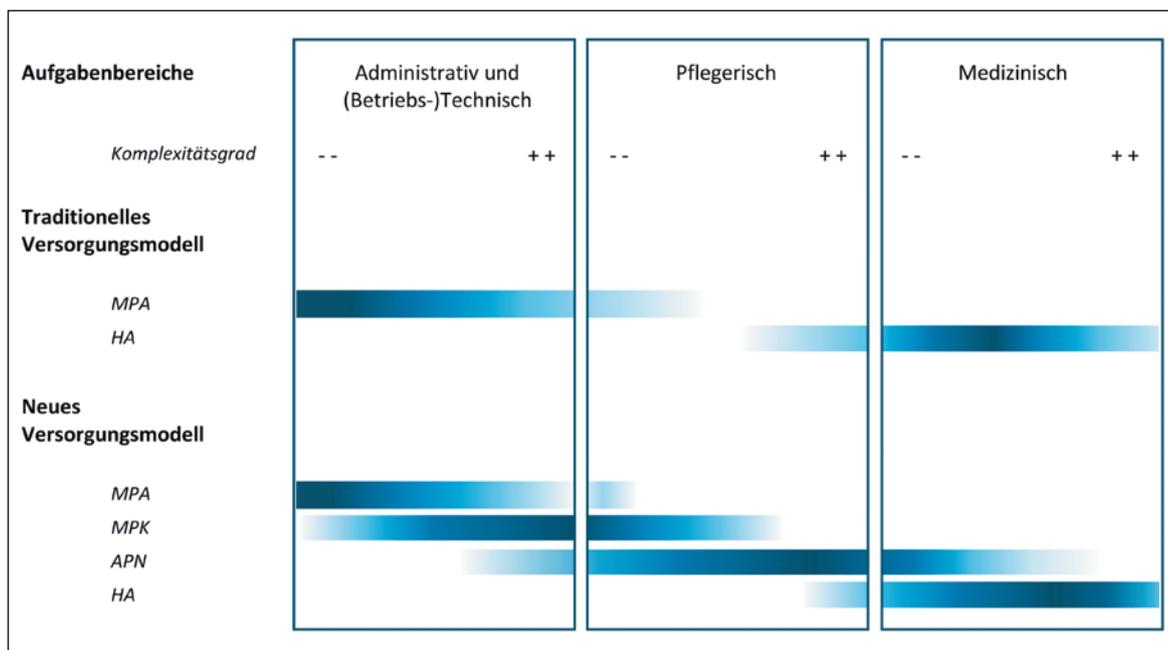
Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass APN und MPK aufgrund ihrer Ausbildungen und Kompetenzen unterschiedliche Aufgabenbereiche bei der Versorgung chronisch kranker Patientinnen abdecken. Um gut zusammenzuarbeiten und sich als interprofessionelles Team zu ergänzen, müssen dabei wichtige Bedingungen wie gegenseitiges Rollenverständnis, Vertrauen und ein adäquates Praxissetting gegeben sein. Studien zeigen, dass beide Berufsgruppen aufgrund ihrer Expertise die Versorgungsqualität chronisch erkrankter Menschen wie Diabetikern verbessern können [6, 7].

## Neue Versorgungsmodelle und «task shifting»

Im Angesicht der demographischen Veränderungen scheint das traditionelle Modell mit Hausarzt und MPA an seine Grenzen zu stossen, und es droht eine Lücke bei der Versorgung multimorbider Patientinnen mit komplexen, pflegerischen Bedürfnissen. Durch die Einführung interprofessioneller Versorgungsmodelle mit APN und MPK könnte diese Lücke gefüllt werden, wobei sich die Aufgaben der bisherigen Berufsgruppen möglicherweise verschieben (Abb. 2). Die MPK kann sich auf administrativ hoch-komplexe Aufgaben wie Teamleitung/Personalverwaltung und pflegerisch niedrig-komplexe Aufgaben wie die Beratung stabiler Diabetiker konzentrieren. Die APN hat ihren Fokus primär auf mittel- bis hoch-komplexen pflegerischen Aufgaben wie die Betreuung multimorbider Patienten zu Hause und in sozial schwierigen Situationen, kann aber auch medizinisch wenig-komplexe Fälle wie einen grippalen Infekt abdecken. Die Hausärztin kann sich vermehrt den mittel- bis hoch-komplexen medizinischen Fällen wie Systemerkrankungen widmen. Ein «task-shifting» aufgrund verschiedener Kompetenzen neuer Rollen und unterschiedlicher Komplexitätsgraden der Aufgaben wurde bereits international und auch im schweizerischen Kontext beschrieben [8].

## Implikationen

Unsere Studienteilnehmenden nannten die aktuellen politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen mit unklaren Reglementierungen, insbesondere bei der Abrechnung, als Hindernis für die Einführung neuer Modelle und die Zusammenarbeit. Dies wurde auch in anderen Ländern so erkannt und beschrieben [9]. Studien aus den USA zeigen, dass klare gesetzliche Regle-



**Abbildung 2:** Traditionelles und neues Versorgungsmodell.

Abkürzungen: MPA = Medizinische Praxisassistentin; HA = Hausärztin; MPK = Medizinische Praxiskoordinatorin; APN = Pflegeexpertin APN (Advanced Practice Nurse).

mentierungen die Anzahl APN in der Grundversorgung erhöhen können [10]. Um Versorgungsmodelle mit APN in der Schweizerischen Grundversorgung zu fördern, sollte die rechtliche Grundlage erarbeitet und die Hausarztmedizin in der Ausbildung stärker gewichtet werden. Dazu braucht es vermehrt eine enge Zusammenarbeit zwischen APN-ausbildenden Hochschulen und Partnerpraxen, um ein adäquates, klinisches Mentoring durch die Hausärzteschaft sicherzustellen.

## Fazit

Die neuen Berufsgruppen APN und MPK stellen bei gutem Rollenverständnis und klaren Aufgabenzuteilungen keine Konkurrenz dar. Im Gegenteil, durch ihre jeweiligen Kompetenzen und Tätigkeitsbereiche ergänzen und entlasten sie im interprofessionellen Team die Hausärztinnen und Hausärzte in der Betreuung chronisch kranker Menschen. Ein solches Modell könnte bei drohendem Hausärztemangel und steigenden Zahlen multimorbider Patienten eine hohe Versorgungsqualität ermöglichen.

## Hinweis

Die Studie basiert auf einer überarbeiteten Version der Masterarbeit «Role Clarification of Advanced Practice Nurses and Medical Practice Coordinators in Swiss Primary Care: A Qualitative Study» eingereicht bei der Sozial- und Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Luzern im Jahr 2019. Die Masterarbeit wurde von Muriel Odermatt verfasst, unter der Leitung von Prof. Armin Gemperli und Dr. med. Stefan Gysin. Eine ausführliche Literaturliste findet sich in der Masterarbeit.

## Literatur

- 1 OECD/WHO (2011). OECD Reviews of Health Systems: Switzerland 2011, OECD Publishing. Available from: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264120914-en>.
- 2 Bericht des Bundesrates (2011). Strategie gegen Ärztemangel und zur Förderung der Hausarztmedizin. Available from: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/berufe-gesundheitswesen/medizinalberufe/medizinische-grundversorgung/bericht-br-strat-aerztemangel-foerderung-ha-med.pdf.download.pdf/bericht-br-strat-aerztemangel-foerderung-ha-med-d.pdf>
- 3 Fereday J, Muir-Cochrane E. Demonstrating rigor using thematic analysis: A hybrid approach of inductive and deductive coding and theme development. *Int J Qual Meth.* 2006;5(1):80-92.
- 4 Bainbridge L, Nasmith L, Orchard C, Wood V. Competencies for interprofessional collaboration. *Journal of Physical Therapy Education.* 2010;24(1):6-11.
- 5 Schalch E. Nurse practitioner oder Medizinische Praxiskoordinatorin? *Bulletin des médecins suisses | Schweizerische Ärztezeitung | Bollettino dei medici svizzeri.* 2011;92:43.
- 6 Martínez-González NA, Rosemann T, Tandjung R, Djalali S. The effect of physician-nurse substitution in primary care in chronic diseases: a systematic review. *Swiss Med Wkly.* 2015;145:w14031.
- 7 Sahli R, Jungi M, Christ E, Adrian G, editors. «Chronic Care Management»-Programm in der hausärztlichen Praxis. *Swiss Medical Forum;* 2019: EMH Media.
- 8 Sailer Schramm M, Brüngger B, Wyss C, Röthlisberger A, Klaey M, Triaca H et al. Tandembetreuung mit Vorteilen für alle Beteiligten. *Prim Hosp Care Allg Inn Med.* 2019;19(02). Available from: <https://doi.org/10.4414/phc-d.2019.10021>.
- 9 Wilson A, Pearson D, Hassey A. Barriers to developing the nurse practitioner role in primary care – the GP perspective. *Fam Pract.* 2002;19(6):641-6.
- 10 Barnes H, Maier CB, Altares Sarik D, Germack HD, Aiken LH, McHugh MD. Effects of regulation and payment policies on nurse practitioners' clinical practices. *Med Care Res Rev.* 2017;74(4):431-51.

Korrespondenz:  
Dr. med. Stefan Gysin  
Wissenschaftlicher  
Mitarbeiter  
Institut für Hausarztmedizin  
& Community Care Luzern  
Schwanenplatz 7  
CH-6004 Luzern  
[stefan.gysin\[at\]jham-cc.ch](mailto:stefan.gysin[at]jham-cc.ch)

## Folge 2: Infektionen in der Praxis

# Akute Blasenentzündung – Behandlung ohne Antibiotika

Olivia Altwegg<sup>\*a</sup>, Saskia Weisskopf<sup>\*\*a</sup>, Marianne Mattmüller<sup>b</sup>, Patricia Spieler<sup>c</sup>, Tanja Grandinetti<sup>d</sup>, Anina Hilfiker<sup>a</sup>, Peter Christiaan Carp<sup>e</sup>, Angela Huttner<sup>f</sup>, Alexandra Calmy<sup>g</sup>, Barbara Hasse<sup>h</sup>, Gisela Etter<sup>i</sup>, Philip Tarr<sup>a</sup>

\* diese Autoren haben gleichwertig zum Manuskript beigetragen

<sup>a</sup> Medizinische Universitätsklinik, Infektiologie und Spitalhygiene, Kantonsspital Baselland, Bruderholz, Universität Basel; <sup>b</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Schwerpunkt Frauenheilkunde, FA Homöopathie (SVHA), Gruppenpraxis Paradies, Binningen BL; <sup>c</sup> Praxis für klassische Homöopathie, Basel; <sup>d</sup> Ambulatorium Dreispitz, Münchenstein BL; <sup>e</sup> Pédiatre FMH, AFC Homéopathie (SSMH), Yverdon-les-Bains VD; <sup>f</sup> Service des Maladies Infectieuses, Hôpitaux Universitaires de Genève; <sup>g</sup> Service des Maladies Infectieuses, Unité VIH/Sida, Hôpitaux Universitaires de Genève; <sup>h</sup> Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene, Universitätsspital und Universität Zürich, Zürich; <sup>i</sup> Allg. Innere Medizin FMH, FA Homöopathie (SVHA), Richterswil ZH



Jahrzehntelange Erfahrung und neue randomisierte Studien zeigen, dass eine unkomplizierte Blasenentzündung bei sonst gesunden, nicht schwangeren Frauen grundsätzlich erfolgreich ohne Antibiotika behandelt werden kann. Dies sollte neu zum Standard werden. Wichtig sind eine sorgfältige Diagnosestellung, gute Kommunikation, gute symptomlindernde Behandlung und eine niederschwellige Nachkontrolle bei Verschlechterung, um diejenigen Frauen (max. 5%) zu erkennen, die ohne Antibiotika eine Pyelonephritis entwickeln könnten.

## Einleitung

Harnwegsinfekte (HWI) sind in der Praxis häufig. In 80% werden sie durch *Escherichia coli* verursacht [1]. Die Hälfte aller Frauen leiden bis zu ihrem 32. Lebensjahr

## Infektiologie-Serie

Infektionen und Immunabwehr sind in der Praxis wichtige Themen. Sie bieten hervorragende Gelegenheiten zu interdisziplinärer Zusammenarbeit, Überprüfung von gängigen Konzepten und Integration komplementärmedizinischer Sichtweisen. Philip Tarr ist Internist und Infektiologe am Kantonsspital Baselland und hat ein nationales Forschungsprogramm NFP74 zu Impfskepsis. Ihm liegt viel an einer patientenzentrierten Medizin und an praxisrelevanten Artikeln, die wir in der Folge in *Primary and Hospital Care* regelmäßig publizieren werden.



mindestens einmal an einem HWI [2, 3–5] und ein Drittel der jungen Frauen haben deswegen Antibiotika eingenommen [6]. Gleichzeitig behandeln naturheilkundlich orientierte Patient/-innen, Ärzt/-innen und Naturheilpraktiker/-innen schon seit vielen Jahrzehnten Blasenentzündungen erfolgreich ohne Antibiotika [7]. In Kombination mit wirksamer und sicherer, nicht-antibiotischer, zum Beispiel komplementärmedizinischer Behandlung könnte dies eine sinnvolle Strategie zur Senkung des Antibiotikaeinsatzes sein. Ziel dieses Artikels ist aufzuzeigen, wie die Hausärztin dabei am besten vorgeht. Die Guidelines des Bundesamtes für Gesundheit und der Schweizer Gesellschaft für Infektiologie empfehlen neu, bei Zystitis eine primär antibiotikafreie Therapie zu erwägen (<https://ssi.guidelines.ch/guideline/2981>).

## Welche Antibiotika werden aktuell zur Zystitis-Behandlung empfohlen?

Internationale [8] und Schweizer Guidelines [9] empfehlen aktuell bei unkomplizierter Zystitis eine Antibiotikatherapie mit Cotrimoxazol, Fosfomycin, oder Nitrofurantoin [9], weil sie (insbesondere Nitrofurantoin, aber auch Fosfomycin) relativ geringe Kollate-

ralschäden am menschlichen Mikrobiom verursachen – dies in bemerkenswertem Gegensatz zu den Quinolonen (Cipro-, Levo-, Nor-, und Moxifloxacin), die schwere Mikrobiomschäden verursachen und nur noch bei Pyelonephritis empfohlen werden [8].

**Ist eines dieser Antibiotika vorzuziehen?**

Fosfomycin erfreut sich grosser Beliebtheit dank der Einnahme als Einzeldosis. Eine neue randomisierte Schweizer Studie zeigt nun, dass Nitrofurantoin (100 mg, allerdings 3 x/Tag und nicht wie in der Schweiz üblich 2 x/Tag für 5 Tage) im Direktvergleich wirksamer ist als Fosfomycin (3 g einmalig) [10]: Symptombefreiheit 28 Tage nach Vollendung der Therapie wurde bei 70% bzw. lediglich 58% der Frauen erreicht [10]. Die Symptombdauer und das Risiko einer Pyelonephritis war für beide Gruppen vergleichbar [10]. Die Studienteilnehmerinnen waren zwischen 18 und 101 Jahre alt. Fosfomycin erreicht nach einer einzigen Dosis nicht immer zuverlässig wirksame Serumspiegel [11]. Gewisse Ärztinnen verabreichen 1–2 Tage nach der ersten Dosis eine zweite oder gar dritte Dosis Fosfomycin, aber ob dies

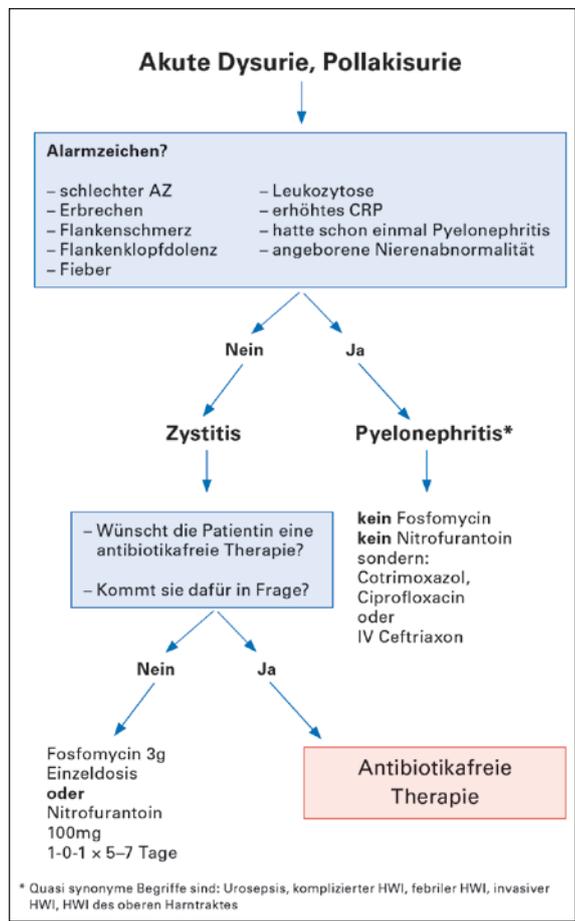
die Wirksamkeit erhöht ist nicht gut dokumentiert [12–14]. Die Schweizer Guidelines empfehlen dies nicht (Abb. 1) [9].

**Was ist das Interesse an einer antibiotikafreien Therapie?**

Die unkomplizierte Zystitis gehört zu den wichtigsten Gründen für die Verschreibung von Antibiotika [8, 9, 15]. Antibiotika tragen aber wesentlich zur Entstehung von resistenten Bakterien bei, und die weltweite Resistenzsituation verschlechtert sich Jahr für Jahr [7, 9, 16–19]. Daher braucht es ein Umdenken [6, 16, 20, 21]. Zudem wird durch Antibiotika die natürliche Zusammensetzung des individuellen, körpereigenen Mikrobioms verändert. Die Anzahl Bakterien und die Diversität nehmen ab [16], was die Abwehrfunktion des Mikrobioms gegen die Ansiedlung von antibiotikaresistenten, pathogenen Keimen schwächt (Abnahme der sog. Kolonisationsresistenz) [16, 17, 22, 23]. Eine Antibiotikatherapie könnte so paradoxerweise die Anfälligkeit für weitere Infektionen erhöhen [16, 18, 22]. Ein durch Antibiotika geschädigtes Mikrobiom wird heute immer mehr mit zum Teil schwerwiegenden und chronischen Gesundheitsproblemen in Verbindung gebracht [24, 25]. Eine Behandlung, die das Mikrobiom schützt und auf die Symptomlinderung fokussiert, wird möglicherweise einer Antibiotikatherapie vorgezogen [26].

**Negative Urinkultur oder symptomfreie Patientin?**

Die moderne Medizin fokussiert mehr und mehr auf die Wünsche und Werte der Patient/-innen. Daten zeigen, dass für die Patientin die Besserung der Beschwerden und die Rezidivfreiheit im Vordergrund stehen [6, 27, 28]. Das mikrobiologische Resultat im Urin ist dabei sekundär. Deshalb wird empfohlen, dass nach einer erfolgreicher HWI-Behandlung (d.h. asymptomatisch gewordener Patient) keine Kontroll-Urinkultur gemacht wird. Denn ohne Symptome entspricht eine positive Urinkultur nicht einem HWI, sondern einer asymptomatischen Bakteriurie, für die es keine Behandlungsindikation gibt (Ausnahme: vor grösserem urologischem Eingriff) [29]. Eine erneute Antibiotikatherapie mit dem Ziel der «Keimfreiheit» würde nur zu unnötiger weiterer Mikrobiomschädigung, möglichen Nebenwirkungen, Kosten und weiteren Antibiotikaresistenzen führen [6, 9, 28]. Es wird sogar diskutiert, ob eine asymptomatische Bakteriurie als Schutzfaktor vor rezidivierenden HWI dienen könnte [28, 30]. Bis zu 5% der jungen, gesunden Frauen haben eine asympto-



**Abbildung 1:** Abklärung und Behandlung von akuten Harnwegsinfektionen.

matische Bakteriurie [29], bei Frauen über 70 Jahre sind es 10–30% und bei Pflegeheim-Bewohnerinnen bis zu 50% [31]. Allgemein besteht der Trend, vom Paradigma wegzukommen, dass Urin immer steril sein muss. Denn auch im gesunden Harntrakt findet sich ein diverses Mikrobiom, das wir als asymptomatische Bakteriurie klinisch feststellen [24, 25, 28, 32, 33]. Ein systematisches Screening auf asymptomatische Bakteriurie in der Schwangerschaft wird übrigens nicht mehr überall empfohlen [34].

### Bei welchen HWI kann eine antibiotikafreie Therapie erwogen werden?

Das Konzept einer primär antibiotikafreien Behandlung von HWI bezieht sich in erster Linie auf die unkomplizierte Zystitis bei sonst gesunden, nichtschwangeren, prämenopausalen Frauen, die bisher keine Pyelonephritis hatten. Die Zystitis-Diagnose beginnt mit der Anamnese (Dysurie, Pollakisurie). Sichtbares Blut im Urin einer HWI-Patientin («hämorrhagische Zystitis») beeinflusst die Prognose nicht ungünstig. Sobald Alarmzeichen dazukommen (Fieber, Flankenschmerz oder -druckdolenz, Erbrechen, schlechter Allgemeinzustand, Leukozytose, CRP-Erhöhung), hat die Patientin mehr als nur eine unkomplizierte Zystitis (Abb. 1) [6, 9]. Bei diesen Patientinnen gibt es keine Evidenz für eine antibiotikafreie Therapie, sondern es soll eine Pyelonephritis behandelt werden. Norfloxacin, Nitrofurantoin oder Fosfomycin sollen nicht eingesetzt werden, weil die Datenlage bei Pyelonephritis ungenügend ist [9, 35, 36].

### Funktioniert das, eine antibiotikafreie Zystitis-Therapie?

Ja. Komplementärmediziner/-innen behandeln unkomplizierte HWI seit Jahrzehnten erfolgreich ohne Antibiotika [6] – dies ist also kein neues Konzept. Es gibt neu drei randomisierte, doppelblinde Studien, die bei prämenopausalen Frauen mit unkomplizierter Zystitis eine Antibiotikatherapie mit einer antibiotikafreien Therapie (nämlich mit Ibuprofen [37, 38] oder Diclofenac [15]) verglichen haben (Kasten 1). Jede dieser Studien zeigt, dass prinzipiell eine antibiotikafreie Therapie möglich ist: Bei etwa der Hälfte der Patientinnen konnte die Antibiotikagabe vermieden werden, die Symptome hielten ohne Antibiotika etwa ein bis zwei Tage länger an, und das Pyelonephritis-Risiko betrug mit einem NSAR weniger als 5% – in der neuesten Studie kam es zu gar keinem Fall von Pyelonephritis [39]. Keine dieser Studien schloss übrigens Frauen aus, die schon einmal eine Pyelonephritis hatten – dies ist

### Kasten 1: Antibiotikafreie Therapie der akuten Zystitis: Vier randomisierte Studien

- 1) Gagyor et al. [37] verglichen Ibuprofen (400 mg 3 x/Tag) mit Fosfomycin (3 g Einzeldosis). Eingeschlossen wurden 494 Frauen (Durchschnittsalter etwa 37 Jahre) aus 42 Hausarztpraxen in Deutschland. In der Ibuprofen-Gruppe wurden 65% weniger Antibiotika eingesetzt ( $p < 0,01$ ) verglichen mit der Fosfomycin-Gruppe, und es kam zu weniger Zystitisrezidiven (Ibuprofen-Gruppe: 6%; Fosfomycin, 11%;  $p = 0,05$ ). Mit Ibuprofen war die Symptombdauer 1 Tag länger (Ibuprofen: 5,6 Tage; Fosfomycin, 4,6 Tage;  $p < 0,01$ ), und es entwickelten zudem mehr Frauen (2%) eine Pyelonephritis als mit Fosfomycin (0,4%), wobei der Unterschied statistisch nicht signifikant war ( $p = 0,12$ ).
- 2) Kronenberg et al. vom Berner Hausarztinstitut [15] verglichen ein NSAR mit einem Antibiotikum (Diclofenac: 75 mg 2 x/Tag für 3 Tage; Norfloxacin: 400 mg 2 x/Tag für 3 Tage). Die Studie untersuchte 253 Frauen (Durchschnittsalter etwa 36 Jahre) aus 17 Hausarztpraxen in der Schweiz. In der Diclofenac-Gruppe wurden 38% weniger Antibiotika eingesetzt ( $p < 0,001$ ), die Symptombdauer war 2 Tage länger (Diclofenac: 4 Tage; Norfloxacin: 2 Tage;  $p < 0,01$ ) und mehr Frauen erlitten eine Pyelonephritis (Diclofenac: 5%; Norfloxacin: 0%;  $p = 0,03$ ). In der Diclofenac-Gruppe war die Zystitis-Rezidivrate erhöht, jedoch nicht statistisch signifikant (Diclofenac: 4% und Norfloxacin 3%;  $p > 0,05$ ) [15].
- 3) Vik et al. [38] verglichen bei 383 Frauen (Durchschnittsalter 28 Jahre) in 16 skandinavischen Hausarztpraxen Ibuprofen (600 mg 3 x/Tag für 3 Tage) mit dem Antibiotikum Pivmecillinam (200 mg 3 x/Tag für 3 Tage). In der Ibuprofen-Gruppe war der Antibiotikagebrauch um 54% tiefer, die Symptombdauer war 3 Tagen länger (Ibuprofen: 6 Tage; Pivmecillinam: 3 Tage) und es kam zu mehr febrilen HWI (Ibuprofen: 3%; Pivmecillinam: 0%) und Pyelonephritis (Ibuprofen: 4%; Pivmecillinam: 0%).
- 4) Moore et al. [39] verglichen bei 382 Frauen mit Zystitis in England (Durchschnittsalter 44 Jahre) Bärentraubenextrakt mit Placebo und zusätzlich der Empfehlung, Ibuprofen (1200 mg pro Tag) schmerzlindernd einzusetzen oder keine solche Empfehlung. 43,5% der Frauen nahmen innert 14 Tagen Antibiotika. Keine Patientin entwickelte eine Pyelonephritis. Ibuprofen hatte einen «Antibiotika-sparenden» Effekt (*number needed to treat*: 7, d.h. 7 Frauen mit Zystitis müssten mit Ibuprofen behandelt werden um 1 Antibiotikaverschreibung zu verhindern), aber mit Bärentraubenextrakt war der Antibiotikaeinsatz nicht tiefer.

eine vermutlich speziell prädisponierte, kleine Gruppe von Frauen, und es kann gut sein, dass dann die Resultate noch klarer zugunsten der primär antibiotikafreien Therapie ausgefallen wären.

### Ist eine antibiotikafreie Therapie nicht zu riskant?

Bei 0–5% der Frauen mit Zystitis kam es in Studien ohne Antibiotika zur Pyelonephritis – ist eine antibioti-

kafreie Zystitis-Therapie nicht zu riskant? Eine wichtige Frage! Andererseits: Ist es nicht übertrieben, bei allen Frauen mit Zystitis sofort eine Antibiotikatherapie zu beginnen, obwohl über 95% der Frauen (oder sogar 100% der Frauen [39]) *keine* Pyelonephritis entwickeln werden? Für eine adäquate Behandlung ohne Antibiotika braucht es deshalb Kriterien zur Früherkennung derjenigen Patientinnen, die zu einer Pyelonephritis neigen. Diese Patientinnen sollen rechtzeitig von einer Antibiotikatherapie profitieren.

### Wie gestaltet die Ärztin eine antibiotikafreie Zystitis-Therapie?

Wichtig ist: Angsthaben oder Angstmachen bringt nichts. Das Erfolgsrezept von erfahrenen, primär antibiotikafrei therapierenden Ärztinnen und Ärzten basiert auf guter Kommunikation mit der selbstverantwortlichen Patientin. Sie soll sich aufgehoben und in ihren Symptomen ernst genommen fühlen. Sie soll wissen, dass ohne Antibiotika die Symptome 1–3 Tage länger dauern könnten und dass das Risiko einer Pyelonephritis tief ist. Hat die Patientin (zu) starke Beschwerden oder Ängste, zu viel Zeit- oder sonstigen Druck in Beruf, der Ausbildung oder privat, oder den Wunsch nach möglichst rascher Beschwerdebesserung, dann wird eher schon bei der Erstkonsultation antibiotisch behandelt.

Eine gute antibiotikafreie Therapie beinhaltet Schonung der Patientin, viel Trinken, um die Bakterien aus der Blase auszuspülen und eine gute Symptomlinderung (Kasten 2). In den vier randomisierten Studien [37, 15, 38, 39] und in anderen Untersuchungen [5, 19] kam es bei ca. der Hälfte der primär antibiotikafrei behandelten Patientinnen doch noch zum Antibiotikaeinsatz – bei unseren naturheilkundlich spezialisierten Kolleg/-innen deutlich weniger oft. Wichtig ist der rechtzeitige Kontakt mit der behandelnden Ärztin, falls es schlechter geht – die Verfügbarkeit des Arztes muss unbedingt abgesprochen werden. Ein erster Anruf über den weiteren Verlauf kann zum Beispiel in der homöopathischen Begleitung schon nach wenigen Stunden aufschlussreich sein. Wichtige Kriterien über einen *guten* Verlauf sind Allgemeinbefinden wie beispielsweise die Normalisierung des Appetits oder eine Steigerung der Energie und des allgemeinen Wohlbefindens.

Das Konzept einer «verzögerten» Antibiotikagabe (falls sich die Beschwerden verschlechtern oder innerhalb einiger Tage nicht verbessern) soll keinesfalls negativ bewertet werden – es wird bereits heute bei Kindern mit Otitis media erfolgreich praktiziert und wird neu auch bei der Streptokokken-Angina empfohlen [40]. Eine klare Kommunikation ist wichtig, um «*mixed mes-*

### Kasten 2: Nicht-antibiotische Behandlung der unkomplizierten Zystitis

- Urinsediment, Urinkultur erwägen, insbesondere bei rezidivierenden HWI, krank scheinender Patientin sowie grossem Zeit- oder sonstigem Druck.
- Patientin soll sich schonen: Primär keine Antibiotika zu verschreiben kann heissen, trotzdem eine Arbeitsunfähigkeit auszustellen.
- Viel trinken (warmes Wasser oder Tee), wenn möglich 2,5–3 Liter, insbesondere im Sommer.
- Nicht ständig auf die Toilette gehen, um den Spüleffekt zu verbessern.
- Naturheilkundliche Mittel einsetzen.
  - D-Mannose (3 x täglich 2 g); einige Tage über die Beschwerdefreiheit hinaus behandeln, total also während 10–14 Tagen.
  - Kapuzinerkresse/Meerrettich (als Fertigpräparat Angocin® erhältlich).
  - Bärentrauben-Präparate z.B. Cystinol® oder Arkocaps®. Einnahmedauer nicht länger als sieben Tage.
  - Meerrettich alleine (1 Esslöffel täglich, frisch gerieben).
  - *Equisetum* (Schachtelhalm) und *Solidago* (Goldrute), einzeln oder Kombination.
  - Individuell gewählte homöopathische Mittel: Dabei spielt oft die Ursache eine wesentliche Rolle: z.B. nach Sex, Kälte/Nässe, starken Emotionen.
- Bei starken Blasenschmerzen lokale Behandlung:
  - Eukalyptusöl auf Unterbauch einreiben.
  - Wärmebehandlung mittels Blasenwickeln oder Bettflache.
  - *Cystus canadensis* (Zistrose) als antibakterielles Sitzbad.
- Gegen eine kurzzeitige systemische Behandlung mit Paracetamol oder NSAR ist nichts einzuwenden. Vor maximaler Dosis und fixer, 3 x täglicher Einnahme raten wir ab, wegen des eventuellen nicht-Bemerkens von Fieber oder Flankenschmerzen [41].
- Niederschwellig telefonischen Kontakt anbieten: Bei Fragen oder Symptomen einer sich entwickelnden Pyelonephritis soll die Patientin die Ärztin kontaktieren:
  - Beschwerden werden nach zwei bis drei Tagen nicht besser.
  - Beschwerden werden schlimmer.
  - Auftreten von allgemeinem Krankheitsgefühl, Fieber, Flankenschmerzen/Rückenweh, Übelkeit.
- Eine Woche nach Erstkonsultation Kontrolltermin anbieten.
- Bei Beschwerde-Persistenz Urinsediment und Urinkultur (falls nicht schon gemacht), und Antibiotikatherapie erwägen.

sages» zu vermeiden [62] und nicht die Verantwortung auf die Patient/-innen abzuschieben [63].

### Sind diese natürlichen, nicht-antibiotischen Produkte wirklich wirksam?

In zahlreichen natürlichen Produkten wurden Stoffe nachgewiesen, die zur HWI-Therapie relevant sein könnten, zum Beispiel wegen antibakterieller Wirksamkeit *in vitro* [42–44]. Viel wichtiger für die Praxis wären allerdings qualitativ hochstehende klinische Studien, in denen die Wirksamkeit der pflanzlichen

Produkte punkto HWI-Symptombdauer, Rezidiv- und Pyelonephritis-Häufigkeit oder Antibiotika-sparendem Effekt evaluiert und mit einer Placebo-, Antibiotika- oder anderen Kontrollgruppe verglichen würde. Zahlreiche Studien haben leider beschränkte Aussagekraft wegen kleinen Studienpopulationen [45], anderen methodischen Limitationen [46, 47] oder fehlenden Vergleichsgruppen [48–50].

Eine qualitativ hochstehende Studie liegt nun zu Bärentraubenextrakt vor, der bei Zystitis im Vergleich zu Placebo oder Ibuprofen allerdings keinen Nutzen zeigte [39]. Diese Studie von Moore et al. (Kasten 1) ist aber trotzdem sehr wichtig, denn alle Patientinnen wurden primär antibiotikafrei behandelt und bei keiner kam es zu Pyelonephritis. Zudem lohnt sich der Hinweis, dass Studien jeweils nur die durchschnittliche Wirksamkeit eines Produkts nachweisen. Bei individuellen Patient/-innen kann ein Produkt aber überdurchschnittlich wirksam sein. Und eine antibiotikasparende Zystitisbehandlung ist heute derart wichtig (Stichworte: zunehmende Antibiotikaresistenzen, Mikrobiomschonung) und mit dem Einsatz eines pflanzlichen Produkts möglicherweise eher umsetzbar. Daher kann in der Praxis durchaus ein pflanzliches Produkt versuchsweise eingesetzt werden.

### **Wollen Zystitis-Patientinnen überhaupt eine antibiotikafreie Therapie?**

Viele Ärztinnen und Ärzte gehen heute immer noch davon aus, dass Patientinnen mit einer Zystitis auf Antibiotika bestehen. Doch Studien haben gezeigt, dass ein Grossteil der Frauen gerne auf Antibiotika und deren Nebenwirkungen verzichten würden [19, 26]. Nur eine Minderheit der Patientinnen könnte sich von der Ärztin ohne Antibiotika nicht ernst genommen fühlen oder möchte aufgrund ihrer starken Beschwerden ein Antibiotikum [26]. Dagegen ist nichts einzuwenden. Studien suggerieren zudem, dass eine positive Einstellung der Ärztin während der Behandlung die Symptombdauer verkürzen kann [51]. Umgekehrt dauern die Symptome vermutlich länger bei Patientinnen mit zahlreichen oder ausgeprägten somatischen Beschwerden, insbesondere, wenn sie schon einmal eine Zystitis hatten – bei ihnen ist eine gute Symptomlinderung ausschlaggebend und sie sind eher Kandidatinnen für sofortige Antibiotika [51].

### **Soll ich bei antibiotikafreier Zystitis-Therapie vorher eine Urinkultur machen?**

Aktuelle Guidelines empfehlen bei unkomplizierter Zystitis grundsätzlich keine Urinkultur, sondern nur,

wenn komplizierende Faktoren vorliegen wie rezidivierende HWI, gynäkologische Operation, resistente Keime oder Pyelonephritis in der Anamnese, Immunsuppression usw. Wir empfehlen, bei primär antibiotikafreier Therapie bei der Erstkonsultation *individuell* eine Urinkultur zu erwägen. Begründung: Falls die Patientin nach einigen Tagen doch noch eine Antibiotikatherapie beginnt, kann es von Vorteil sein, wenn Keim und Resistenzlage bereits bekannt sind, um nicht zusätzlich Zeit bis zur Erreger-gerechten Behandlung zu verlieren.

### **Soll ich ein Antibiotikarezept mitgeben?**

Soll ich der Patientin bei der Erstkonsultation ein Antibiotikarezept mitgeben, damit sie es falls nötig «verzögert» einlösen kann? Dies soll individuell entschieden werden. In Studien hat sich diese Vorgehensweise bewährt [39], aber uns scheint dies nicht empfehlenswert. Falls sekundär Antibiotika nötig werden, soll die Ärztin eher neu entscheiden, ob es eine Zystitis (z.B. mit Nitrofurantoin) oder allenfalls eine Pyelonephritis (z.B. mit Cotrimoxazol oder Ciprofloxacin) zu behandeln gilt.

### **Dürfen wir auch ältere Frauen ohne Antibiotika behandeln?**

Erfahrungsgemäss: Ja. Bei älteren Patientinnen liegen zwar öfter als bei jüngeren Frauen gynäkologische, urologische oder neurologische Faktoren vor, die zu einem komplizierten Verlauf führen könnten [52, 53]. Sie haben aber auch öfter eine asymptomatische Bakteriurie als jüngere Frauen [31]. Die Autor/-innen einer neuen Studie aus England raten, bei Patient/-innen über 65 eine antibiotikafreie Zystitis-Behandlung nur mit grosser Zurückhaltung einzusetzen [54]. Diese Studie hat allerdings aufgrund der retrospektiv erhobenen, nicht-randomisierten Daten nur eingeschränkte Aussagekraft. Zudem wurden auch Männer eingeschlossen und es wurden keine Urinkulturergebnisse erhoben.

### **Ist eine vermehrte Wasserzufuhr hilfreich zur HWI-Therapie?**

In einer neuen randomisierten Studie führte bei jungen Frauen mit rezidivierenden HWI, die wenig trinken (<1,5 l/Tag), eine vermehrte Trinkmenge (zusätzlich 1,5 l/Tag) zu einer 50% Reduktion von HWI – so konnten bis zu 50% Antibiotika gespart werden [4]. Vermutlich fördert die erhöhte Wasserzufuhr das «Auswaschen» der Bakterien aus dem Harntrakt, und

Korrespondenz:  
 Prof. Dr. med. Philip Tarr  
 Medizinische  
 Universitätsklinik  
 Kantonsspital Baselland  
 CH-4101 Bruderholz  
 philip.tarr[at]unibas.ch

die Bakterien können sich schlechter am Urothel anheften [55–57]. Mehr zu trinken scheint also *präventiv* zu wirken. Zum Nutzen einer Erhöhung der Trinkmenge in der *Behandlung* der akuten Zystitis gibt es keine soliden Daten [55]. Es wird jedoch von Pa-

tientinnen und Ärztinnen schon seit Hunderten von Jahren praktiziert. Wird hingegen ein Antibiotikum verabreicht, könnte viel Trinken kontraproduktiv sein, weil so vermutlich auch das Antibiotikum rascher aus dem Harntrakt eliminiert wird [4, 55].

## Fazit für die Praxis

- Falls eine unkomplizierte Zystitis mit Antibiotika behandelt werden soll, so werden Nitrofurantoin, Fosfomycin oder Cotrimoxazol empfohlen, aufgrund der relativ geringen Kollateralschäden am menschlichen Mikrobiom.
- 95–100% der prämenopausalen, nicht-schwangeren Frauen mit einer unkomplizierten Zystitis, die *ohne* Antibiotika behandelt werden, entwickeln in randomisierten Studien *keine* Pyelonephritis.
- Wichtig für die primär antibiotikafreie Behandlung ist eine sorgfältige Triage: Frauen mit klinischen Anzeichen für eine Pyelonephritis (Flankenschmerzen, Klopfdolenz, schlechter Allgemeinzustand, Übelkeit, Fieber) kommen für eine antibiotikafreie Therapie nicht in Frage.
- Persönliche Situation der Patientin beim Entscheid für/gegen Antibiotika berücksichtigen: Adhärenz, bevorstehende Ferien oder Prüfungen etc.
- Viel trinken, sich schonen und eine gute Symptomlinderung tragen zur erfolgreichen Behandlung ohne Antibiotika bei – bei der Erstkonsultation eine Urinkultur erwägen.
- Bei etwa der Hälfte der Patientinnen wurde in den Studien «sekundär» doch noch Antibiotika eingesetzt – bei den komplementärmedizinisch tätigen Kolleg/-innen sind es deutlich weniger.

## Die drei wichtigsten Referenzen

- 1 Tarr P, Baumann K, Wallnöfer A, Zimmerli F, Maritz D, Burri U, et al. Akute Harnwegsinfektionen, Teil 1: HWI in der Praxis. Swiss Medical Forum – Schweizerisches Medizin-Forum. 2013; 13(24):467–471. 10.4414/smf.2013.01543
- 2 Kronenberg A, Bütikofer L, Odutayo A, Mühlemann K. Symptomatic treatment of uncomplicated lower urinary tract infections in the ambulatory setting: randomised, double blind trial. BMJ. 2017. 10. 10.1136/bmj.j4784
- 3 Moore M, Trill J, Simpson C, Webley F, Radford M, Stanton L, et al. Uva-ursi extract and ibuprofen as alternative treatments for uncomplicated urinary tract infection in women (ATAFUTI): a factorial randomized trial. Clinical Microbiology and Infection. 2019; 25(8):973–980. 10.1016/j.cmi.2019.01.011

## Literatur

Die vollständige Literaturliste finden Sie in der Online-Version des Artikels unter [www.primary-hospital-care.ch](http://www.primary-hospital-care.ch).

## Korrigendum

In den «Wünschen an den Samichlaus» in Ausgabe 12 des Primary and Hospital Care 2019 ist uns ein Fehler unterlaufen. Der Text der Jungen Hausärztinnen und-ärzte Schweiz JHaS stammt von Anja Fohrer, nicht von Manuel Schaub. Wir entschul-

digen uns für dieses Versehen. Der Fehler wurden in der Online-Ausgabe ([primary-hospital-care.ch/article/doi/phc-d.2019.10150](http://primary-hospital-care.ch/article/doi/phc-d.2019.10150)) korrigiert.

Abklärung und Behandlung

# Patient/-innen mit Risiko zur oder mit manifester Mangelernährung

Peter E. Ballmer<sup>a, b, c</sup>, Reinhard Imoberdorf<sup>a</sup>, Maya Rühlin<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Departement Medizin, Ernährungstherapie/-beratung, Kantonsspital Winterthur; <sup>b</sup> Hochwachtstrasse 28e, Winterthur, Direktor und Chefarzt, Departement Medizin 05.1997–02.2019, Kantonsspital Winterthur; <sup>c</sup> Zürcher RehaZentrum, Davos Clavadel



Mangelernährung ist neben der Adipositas weltweit eine der grössten Bedrohungen für die Gesundheit der Bevölkerung; dies trifft auch für Populationen der Ersten Welt zu.

Die Häufigkeit von Mangelernährung (ME) – insbesondere hinsichtlich von Protein-Energiemangel – in Krankenhäusern ist weitgehend von der Fachdisziplin

unabhängig (Abb. 1) und beträgt je nach Studien zwischen 20 und 60% [1, 2]. Interessant dabei ist, dass vielleicht entgegen der Erwartung, alle Fachdisziplinen in ähnlicher Weise betroffen sind, was wir als Ausdruck der alternden, polymorbiden Population interpretieren. Abbildung 2 zeigt auf eindrückliche Weise, welche schwerwiegenden Folgen eine Mangelernährung mit sich bringen kann. Die ME führt dabei nicht nur zu wesentlichen Komplikationen, sondern Therapien werden auch schlechter toleriert und besonders wichtig, die Lebensqualität der uns anvertrauten Patientinnen und Patienten wird negativ beeinträchtigt.

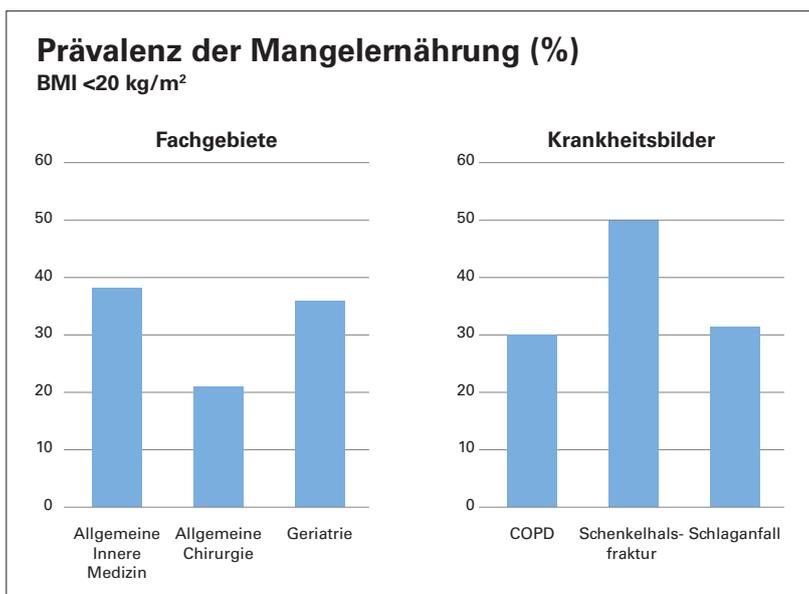


Abbildung 1: Prävalenz der Mangelernährung nach Fachdisziplin [3].

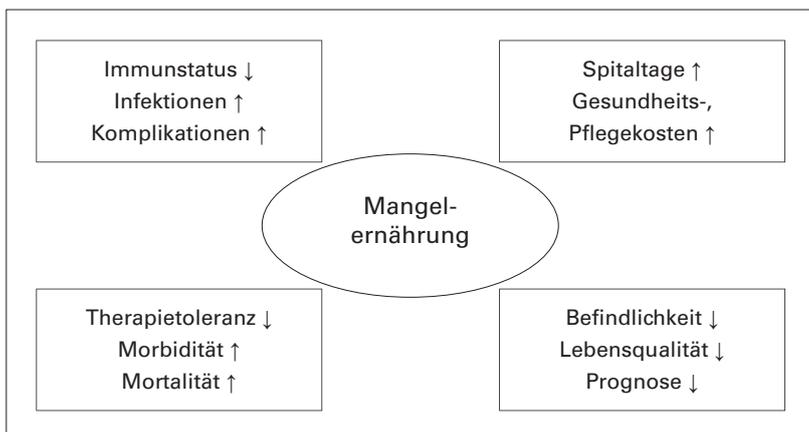


Abbildung 2: Mögliche Folgen der Mangelernährung [2, 4, 5].

## Diagnostik

Im Vordergrund der ME steht das Erkennen dieses pathologischen Zustands. Noch heute wird ME sowohl bei ambulanten als vor allem auch bei stationären Patient/-innen verkannt. Das heisst, trotz bereits vom Aspekt her deutlicher körperlicher und funktioneller Defizite überdeckt der Fokus der heutigen stark technisch orientierten Abklärungen das oft relevante Problem, die Mangelernährung.

Wir sind deshalb der Ansicht, dass ein Screening auf ME eine *conditio sine qua non* sein muss. Ein modernes Spital ist gut beraten, das Screening auf ME zu standardisieren, dies auch deshalb, weil eine adäquate Erfassung und Therapie der ME nicht nur zu einer besseren medizinischen Betreuung sowie einem besseren Verlauf führen, sondern auch ökonomisch rentabel sind. An der Klinik für Innere Medizin des Kantonsspitals Winterthur (KSW) wurde das sogenannte *Nutritional Risk Screening* (NRS) [6] flächendeckend eingeführt. Ein zweiwöchentliches Controlling, fortlaufende Schulungen sowie eine effektive Systemlösung tragen dazu bei, dass ein grosser Teil der Patientinnen und Patienten auch erfasst werden.

Der NRS ist ein gut validiertes Instrument mit hoher Sensitivität und allerdings tiefer Spezifität für die Erfassung der ME. Er ist das durch die GESKES (Gesellschaft für Klinische Ernährung der Schweiz) und die ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) empfohlene Screeninginstrument im Spital und wird unter SwissDRG entsprechend abgebildet, respektive ist eine unerlässliche Voraussetzung, dass eine ME-Diagnose ausgewiesen und kodiert werden kann. Der NRS setzt sich aus drei Komponenten zusammen: Einerseits wird die Ernährungssituation bewertet, wobei die unbeabsichtigte verminderte Nahrungszufuhr respektive der unbeabsichtigte Gewichtsverlust zentral sind und andererseits die Schwere der Erkrankung. Ist der Patient  $\geq 70$  Jahre alt, kommt ein zusätzlicher Punkt dazu. Weist eine Patientin einen Score von  $\geq 3$  Punkten auf, ist die Indikation für ein Ernährungsassessment durch eine qualifizierte Ernährungstherapeutin/-beraterin<sup>1</sup> gegeben, um den Ernährungszustand und die Indikation für ernährungstherapeutische Unterstützung gezielt einschätzen zu können. Dabei wird anamnestisch die gewohnte sowie unter Einbezug von Objektivierungshilfen (Ernährungsprotokoll/-befragung, Tellerdiagramm, Mahlzeitenbestellung, Dokumentationen zur Nahrungsaufnahme) die aktuelle Nahrungsaufnahme in Bezug auf Energie, Proteine und Spurenelemente/Vitamine ermittelt [7]. Der Energiebedarf wird fakultativ kalorimetrisch bestimmt, zum Beispiel mit einem einfachen *Handheld*-Kalorimeter, der den ungefähren Energieumsatz zum gemessenen Zeitpunkt wiedergibt [8, 9]. Aufgrund dieser Daten unter Einbezug aller für den Ernährungsstatus und die Ernährungsrelevanz relevanten medizinischen Befunde und Laborwerte sowie psychosozialen Faktoren, erfolgt dann ein gezielter auf die individuelle Situation, den eingeschätzten Energie- und Nährstoffbedarf sowie auf das Gesamttherapieziel ausgelegter Vorschlag zum Nahrungsaufbau.

Es existiert keine einheitliche respektive klare Definition, die zwischen Risikopatienten und Patienten mit Diagnose einer ME unterscheidet. Als praktische Handhabung und Vorschlag der Autoren zeigt sich bei einem Risikopatienten für ME aufgrund des Assessments nur ein kurzzeitiger (<1 Woche) eingeschränkter Ernährungszustand, der ohne zusätzliche ernährungstherapeutische Massnahmen voll und ganz rehabilitiert werden kann. Wichtig ist, ein zeitnahes Controlling oder wiederholtes Assessment durchzuführen, sei es im Spital sowie in der Ambulanz, um den Ernährungszustand im Verlauf einschätzen zu können. Ein aufgrund des Assessments eingeschätzter Patient mit ME profitiert von gezielten ernährungstherapeutischen Massnahmen respektive kann ohne diese keine adäquate Energie- und Nährstoffversorgung erreichen.

Unsere eigenen Daten [2] zeigen auf eindrückliche Art und Weise, dass – nicht unerwartet – das Risiko eine ME zu erleiden, mit dem Alter zunimmt (Abb. 3). In diesem Zusammenhang betonen wir, dass die «Heilung» einer Krankheit nicht zwingend zur Verbesserung des Ernährungszustands führt – im Gegenteil, Mangelernährung ist als eigenständige und unabhängige Diagnose zu werten! Aufgrund präliminärer Daten [10], konnten wir zeigen, dass der NRS signifikant mit dem *Case Mix Index* (CMI, Grad der Schwere einer Krankheit), der Spitalaufenthaltsdauer *Length of Hospital Stay* (LOS) und den Kosten korreliert. Diese Befunde müssten letztlich die Spitaldirektoren hellhörig machen!

Im klinischen Alltag hat sich das von uns entwickelte sogenannte *Tellerdiagramm* als weiteres Monitoring bewährt (Abb. 4). Täglich wird durch die Pflegefachperson, bzw. durch die Verpflegungsassistent/-innen/Hotellerieassistent/-innen, auf einfache Weise dokumentiert, wie viel eine Patientin von der Mahlzeit eingenommen hat. Mit diesem Instrument wird schnell ersichtlich, ob der Patient die angebotene Mahlzeit wirklich verzehrt hat.

Eine kürzlich erschienene Publikation [11] hat auf eindrückliche Weise den Zusammenhang zwischen Nahrungszufuhr und Tod gezeigt. Im Vergleich zur Referenzgruppe zeigten Patientinnen und Patienten, die in der letzten Woche etwas weniger als üblich gegessen hatten, bereits eine Odds Ratio für Tod von 2 und diejenigen, die weniger als 25% ihrer üblichen Nahrungszufuhr aufwiesen, hatten gar ein sechsfach erhöhtes Risiko während des Spitalaufenthalts zu sterben.

<sup>1</sup> Gesetzlich anerkannte Ernährungsberater/-innen haben die notwendigen Kompetenzen erworben, um nach Art. 50a KVV sowohl beraterisch als auch ernährungstherapeutisch tätig zu sein und ihre Leistungen auf ärztliche Verordnung hin über die Grundversicherung zu verrechnen.

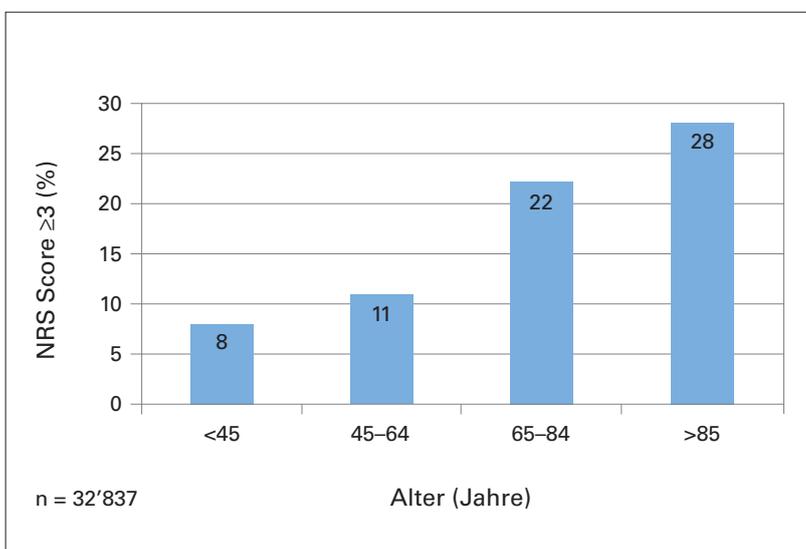
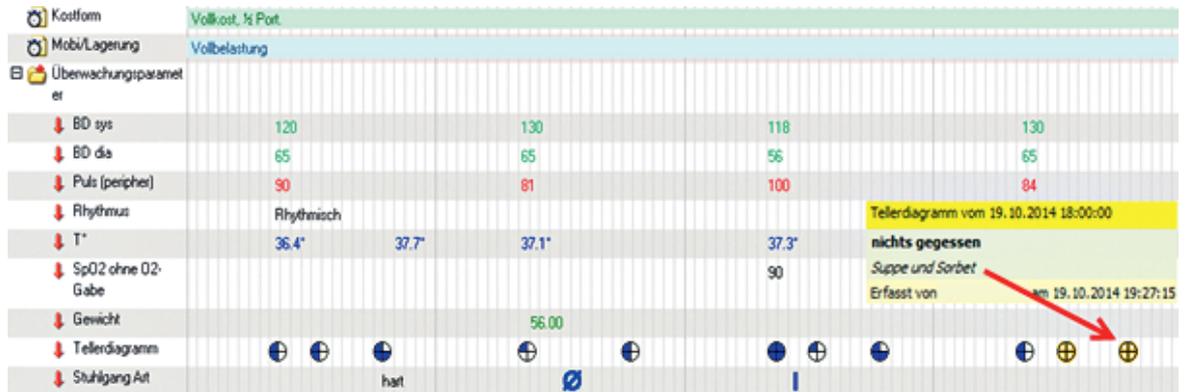


Abbildung 3: Zusammenhang zwischen Alter und Risiko einer ME (modifiziert nach [2]).



**Abbildung 4:** Das Tellerdiagramm zur Evaluation der täglichen Nahrungszufuhr. Blau wird dabei die verzehrte Menge der Mahlzeit in Viertelkreisen des Frühstücks (F), des Mittagessens (M) und des Abendessens (A) angegeben. Ausgelassene Mahlzeiten, zum Beispiel bei Abwesenheiten oder verordneter Nüchternheit wegen Untersuchungen, bleiben unausgefüllt. Die Einnahme von Kleinstmengen oder einzelnen Menükomponenten kann als Freitext erfasst werden (gelb umrandet).

### Ernährungstherapie

Wird die Mangelernährung durch die Ernährungstherapeutin/-beraterin aufgrund des Erstassessments bestätigt, erfolgt eine differenzierte, individualisierte Ernährungsintervention, die folgende Massnahmen beinhalten kann (Abb. 5):

- Modifikation von Mahlzeitenzusammensetzung und Strukturen: Einbezug von energie- und eiweissbetonten Mahlzeitenkomponenten, bzw. Zwischenmahlzeiten/Getränken;
- Anreicherung von Mahlzeiten;
- Trinknahrung (sog. *Oral Nutritional Supplements*, ONS);
- Enterale Ernährung per Sonde;
- Parenterale Ernährung.

Die Massnahmen werden laufend überprüft und neu angepasst. Ernährungstherapie ist keine Monotherapie, das heisst oft werden mehrere Interventionen gleichzeitig benötigt, um eine adäquate Ernährungsversorgung zu gewährleisten.

Das Management der Ernährungstherapie wird durch die Ernährungstherapeutin/-beraterin in Rücksprache mit dem Behandlungsteam respektive dem hauptverantwortlichen Arzt verifiziert und angepasst. Als Verlaufparameter gelten die Nahrungsmenge (objektiv und aufgrund der Anamnese) und das Körpergewicht (unter Berücksichtigung allfälliger Flüssigkeitseinsparungen oder -verluste). Hilfreiche Laborparameter für die ME existieren nicht, so kann zum Beispiel das Serumalbumin (wie andere Serumproteine) nicht als Ernährungsmarker verwendet werden, denn es reflektiert letztlich nur den Entzündungszustand und ist so als «negatives» Akutphasenprotein zu werten [12]. Aufgrund des Assessments erhobene Vitamin- und Mineralstoffmängel sollen, auch ohne Blutbestimmungen breit und angemessen substituiert werden.

Wichtig dabei ist, dass die Betreuung durch eine qualifizierte Ernährungstherapeutin/-beraterin auch nach Spitalentlassung weitergeführt wird, und sie, im Falle einer künstlichen Ernährung zu Hause, für die Gesamternährung in der Zusammenarbeit mit allen

Sequentielles Vorgehen einer Ernährungstherapie
Zunächst Erfassen des Ernährungszustands anhand des Nutrition Risk Scores 2002 und damit Erfassen eines Patienten mit potentieller Mangelernährung
↓
Assessment und Bestätigung der Mangelernährung durch die Ernährungsberaterin/-therapeutin
<b>Stufe I</b>
Konsequente Therapie der individuellen Ursache der Mangelernährung
<b>Stufe II</b>
Individualisierte Ernährungstherapie/-beratung, intensive Betreuung
<b>Stufe III</b>
Anreicherung der Nahrung mit Energie (z.B. Maltodextrin) und Eiweisskonzentraten
<b>Stufe IV</b>
Einsatz von Trinknahrung (Oral Nutritional Supplements, ONS)
<b>Stufe V</b>
Einsatz von künstlicher enteraler Ernährung (via Ernährungssonde, PEG etc.)
<b>Stufe VI</b>
Einsatz von parenteraler Ernährung (via Hickmann-Katheter, PICC, Port-a-Cath)

**Abbildung 5:** Die verschiedenen Nahrungsinterventionen, die stufenweise respektive in der praktischen Handhabung individualisiert und parallel angewendet werden (modifiziert nach [4]).

involvierten Disziplinen (inkl. Homecare) und dem Hausarzt zuständig bleibt.

### Gefahr des Refeeding-Syndroms

Bei jeder Ernährungstherapie ist die Gefahr des sogenannten Refeeding-Syndroms sorgfältig zu überwachen [13]. Ist ein Patient eine Woche oder länger nicht adäquat ernährt worden, droht das Refeeding-Syndrom mit potenziell tödlichen Folgen.

Besonders gefährdet sind Patient/-innen mit folgenden Krankheiten, bzw. in folgenden Situationen:

- Beginn einer Ernährungstherapie bei mangelernährten Patienten, die mehr als 5, respektive mehr als 10 Tage eine stark reduzierte, respektive fehlende Nahrungs-/Energieaufnahme hatten;
- Anorexia nervosa;
- Krebspatienten;
- Alkoholranke Menschen;
- Patienten mit Malabsorption/-digestion:
  - Kurzdarmpatienten (inkl. Post-Bariatric)
  - Chronisch entzündliche Darmerkrankungen
  - Chemotherapie- oder aktinisch bedingte Diarrhoe
- Sozial isolierte, alleinstehende, ältere Menschen.

Deshalb ist der Nahrungsaufbau vorsichtig und langsam zu gestalten, unter Berücksichtigung des klinischen Status (Oedeme, Tachykardie, Tachypnoe) und den diesbezüglich wichtigsten Laborparameter im Serum, das heisst Kalium, Magnesium, Phosphat. Die Substitution des gesamten Vitamin-B-Komplexes sowie spezifisch von Thiamin und Niacin sind dabei unerlässlich. Nur so können detrimental Effekte des Nahrungsaufbaus vermieden werden!

### Studienresultate

Bisher wurde die Wirksamkeit von «konservativen» Ernährungsinterventionen, so, wie diese in den Spitalabteilungen praktiziert werden, lediglich in wenigen selektiven Studien gezeigt [14]. In einer eigenen Studie, die ein praktisch identisches Studienprotokoll wie die nachfolgend erwähnte EFFORT-Studie hat, haben wir an einem internistischen Krankengut mit Mangelernährung gezeigt, dass «konservative» Ernährungsinterventionen (energie-/eiweissbetone Zwischenmahlzeiten/Getränke, Anreicherungen mit Energie und Eiweiss, Trinknahrung) durch die qualifizierte Ernährungstherapeutin/-beraterin wirksam sind, das heisst zu einer signifikanten Steigerung der Energie- und Eiweisszufuhr und einer nachhaltig verbesserten Lebensqualität im Vergleich zur Kontrollgruppe (Intervention mit Trinknahrung ohne gezielte ernährungs-

therapeutische/-beraterische Betreuung) führten. Diese Studie wurde allerdings nur mit relativ wenigen Patienten durchgeführt und die Resultate waren deshalb von begrenzter Aussagekraft [14].

Gerade jetzt aber ist DIE Landmark-Studie EFFORT [15] im *Lancet* erschienen. In dieser gross angelegten randomisiert-kontrollierten Multizenterstudie wurde in einem gemischten allgemein-internistischen Krankengut mit ME (Einschlusskriterien: NRS  $\geq 3$  Punkte, voraussichtliche Aufenthaltsdauer  $>4$  Tage) der Einfluss von individualisierter Ernährungstherapie (gemäss standardisiertem Stufenschema) durch die Studien-Ernährungstherapeutin/-beraterin mit dem Ziel der Abdeckung des ermittelten Energie- und Proteinbedarfs, auf Morbidität und Mortalität an 1050 Patientinnen und Patienten untersucht. In der Placebo-Gruppe (n = 1038) wurden die Patienten mit der üblichen Krankenhauskost versorgt, respektive ihnen wurde keine Ernährungstherapie angeboten. Man darf von einer Sensation sprechen, denn die individualisierten ernährungstherapeutischen Massnahmen führten zu einer signifikanten Senkung sowohl der Morbidität als auch der Mortalität. Auf diese Resultate haben wir seit vielen Jahren gewartet, denn bisher wurden zwar überzeugend das Vorkommen und die verheerenden Folgen der Mangelernährung wiederholt in der Literatur dokumentiert, aber die letztliche Wirkung auf Morbidität, Mortalität, Funktionalität und Lebensqualität von Ernährungsinterventionen, wie sie von den Ernährungstherapeutinnen/-beraterinnen im «praktischen Alltag» an einem breiten internistischen Krankengut mit ME praktiziert werden, wurde erst jetzt mit EFFORT überzeugend demonstriert.

Vor dem Hintergrund dieser Studienresultate ist es umso dringender, dass die klinische Ernährung in Zukunft einen signifikanten Platz im Management der Patientinnen und Patienten in jedem Spital zukommt. Dabei muss erwähnt werden, dass ähnliche Daten leider im ambulanten Setting noch fehlen. Nichtsdestotrotz erachten wir sowohl bei ambulanten als auch stationären Patient/-innen das Screening und darauf folgend das Management und die Therapie der ME als zwingend. In diesem Sinn empfehlen wir Folgendes:

Die krankheitsassoziierte Mangelernährung beim internistischen Patienten und allgemein ist häufig und muss als eigenständige Diagnose erkannt sowie gezielt therapiert werden, durch:

- Standardisiertes, flächendeckendes Screening mittels NRS 2002 bei Krankenhauseintritt;
- Standardisierte Erfassung des Ernährungszustandes bei ambulanten Patient/-innen durch den Hausarzt mit Messung des Körpergewichtes und

anamnestischer Erfassung von Appetit oder unbeabsichtigter Minderzufuhr;

- Assessment bei Risikopatienten (NRS  $\geq 3$ ) sowie gezielte Therapie durch qualifizierte Ernährungstherapeutinnen/-beraterinnen;
- Standardisiertes Mangelernährungsmanagement von der Erkennung bis hin zur Kodierung.

Einzelstudien zu Ernährungsinterventionen zeigen signifikante Effekte. Die bereits erwähnte EFFORT-Studie ist in diesem Sinn wegweisend, und es ist zu hoffen, dass diese überzeugenden Resultate insbesondere in den Spitälern zu einer Änderung im Management der Patientinnen und Patienten mit Mangelernährung führen wird.

- Risikopatienten für eine Refeeding-Symptomatik (RFS) sollen erkannt und der Nahrungsaufbau sachgemäss erfolgen. Das Refeeding-Syndrom ist potenziell tödlich, jedoch vermeidbar. Eine RFS-Richtlinie sollte Teil des klinikinternen Ernährungsmanagements sein und gleichermaßen in der ambulanten Therapie beachtet werden.
- Last but not least, Ernährungsinterventionen sind auch ökonomisch betrachtet hoch wirksam. Sie reduzieren sowohl Morbidität als auch Mortalität der Patient/-innen, führen zu einer verkürzten LOS und sparen damit Kosten. Insbesondere aber erreichen wir damit eine bessere Behandlungs- und Lebensqualität für unsere Patient/-innen. Die not-

wendigen Aufwendungen durch den Ausbau der Ernährungstherapie/-beratung sowie der Ernährungsmedizin, das heisst Schaffung zusätzlicher Stellen, wird damit lange aufgewogen!

- Die Bildung eines eigenständigen Fachbereichs «Klinische Ernährung», bzw. eines Schwerpunkts «Ernährungsmedizin» ist aufgrund dieser Facts eine *conditio sine qua non* und sollte endlich von den verantwortlichen Stellen erkannt und umgesetzt werden! Die klinische und ökonomische Relevanz ist unbestritten!

#### Literatur

- 1 Imoberdorf R, Ballmer PE. Die Epidemiologie der Mangelernährung. *Therapeutische Umschau* 2014;71:123–6
- 2 Imoberdorf R, Meier R, Krebs P, Hangartner PJ, Hess B, Stäubli M, et al. Prevalence of undernutrition on admission to Swiss hospitals. *Clin Nutr* 2010;29:38–41
- 3 Stratton RJ, Green CJ, Elia M. Disease-related malnutrition. CABI Publishing 2003, Oxon, UK
- 4 Löser Ch. Unter-/Mangelernährung im Krankenhaus. *Aktuel Ernährungsmed* 2011;36:57–75
- 5 Löser Ch. Ursachen und Klinik der Mangelernährung. *Therap Umschau* 2014;71:135–9
- 6 Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, Stanga Z, ad Hoc ESPEN Working group. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clin Nutr* 2003;22:321–36
- 7 Rüfenacht U, Rühlin M, Imoberdorf R, Ballmer PE. Das Tellerdiagramm: Ein sinnvolles Erfassungsinstrument für ungenügende Nahrungszufuhr bei Patienten im Krankenhaus. *Aktuel Ernährungsmed* 2006;31:66–72
- 8 Rüfenacht U, Rühlin M, Haller A, Ballmer PE, Imoberdorf R. MedGem – ein nützliches Gerät zur Bestimmung des Ruheenergieumsatzes. *Aktuel Ernährungsmed* 2010;35:108–14. <http://doi:10.1055/s-0029-1223439>
- 9 Ballmer PE, Ruch S, Haller A, Bachmann M, Imoberdorf R, Rühlin M. Energy expenditure in patients with undernutrition measured by a new handheld device in comparison with standard indirect calorimetry. *Clin Nutr* 2004;23:757
- 10 Imoberdorf R, Rühlin M, Wegmann M, Ballmer PE. Medical and economic implications of the nutritional risk-screening 2002 under the Swiss Diagnosis Related Group system. *Clin Nutr* 2016;35 (Suppl.1):S250
- 11 Schindler K, Kosak S, Volkert D, Ballmer P, Hiesmayr M. nutritionDay – eine Aktion gegen Mangelernährung. *Therapeutische Umschau* 2014;71:127–33
- 12 Gehring N, Imoberdorf R, Wegmann M, Rühlin M, Ballmer PE. Serum albumin – a qualified parameter to determine the nutritional status? *Swiss Med Wkly* 2006; 136: 664–669
- 13 Do L, Ballmer PE, Rühlin M. Die Komplexität des Refeeding-Syndroms. *Schweiz Med Forum* 2017;17:523–8
- 14 Rüfenacht U, Rühlin M, Wegmann M, Imoberdorf R, Ballmer PE. Nutritional counselling improves quality of life and nutrient intake in hospitalised undernourished patients. *Nutrition* 2010; 26: 53–60. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nut.2009.04.018>
- 15 Schuetz Ph, Fehr R, Baechli V, Geiser M, Deiss M, Gomes F, Kutz A, Tribolet P, Bregenzer Th, Braun N, Hoess C, Pavlicek V, Schmid S, Bilz S, Sigris S, Brändle M, Benz C, Henzen Ch, Mattmann S, Thomann R, Brand C, Rutishauser J, Aujesky D, Rodondi N, Donzé J, Stanga Z, Mueller B. Individualised nutritional support in medical inpatients at nutritional risk: a randomised clinical trial. 2019; [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32776-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32776-4)

Korrespondenz:  
Prof. Dr. med. Peter E. Ballmer  
Zürcher RehaZentrum,  
Klinikstrasse 6  
CH-7272 Davos Clavadel  
[peter.ballmer\[at\]zhreha.ch](mailto:peter.ballmer[at]zhreha.ch)

## Folgende Aspekte sind von grosser Wichtigkeit

Im **ambulanten Setting** soll der Hausarzt ein besonderes Auge auf den Gewichtsverlust seiner Patient/-innen richten. Der ungewollte Gewichtsverlust und die anamnestisch erhobene reduzierte Nahrungszufuhr sind ein Alarmzeichen. Neben der Abklärung einer möglichen Ursache muss die Mangelernährung als selbstständige Diagnose Eingang in die Krankengeschichte finden und ein Ernährungsassessment durch eine anerkannte Ernährungsberaterin, und, wenn indiziert, mit individualisierten, gezielten Ernährungsinterventionen, folgen.

Im **stationären Setting** soll bei Eintritt die Erhebung des Risikos für eine Mangelernährung routinemässig mit dem NRS-2002 erhoben werden. Bei Risikopatienten (NRS  $\geq 3$ ) sollen die entsprechenden Abklärungen (Ernährungsassessment) sowie frühzeitige individualisierte Ernährungsinterventionen durch eine anerkannte Ernährungstherapeutin/-beraterin erfolgen. Wir sind der Meinung, dass dieses Procedere durch alle Spitäler schweizweit durchgeführt werden muss; denn, wie die EFFORT-Studie gezeigt hat, lohnt sich das in jeder Hinsicht.



einem Phänomen ausgesetzt zu sein, wo der eigene Körper ausser Kontrolle zu geraten droht, egal ob er schmerzt, anschwillt, äusserlich oder innerlich degeneriert oder exazerbiert. Dieses «Aus-der-Kontrolle-geraten», ist deshalb derart bedrohlich, weil die Befürchtung die Kontrolle zu verlieren – psychisch wie physisch – für die meisten die grösste Bedrohung darstellt. Hier setzen wir an.

## Die Theorie

Unser Denken arbeitet sehr schnell. Und so werden auch Körpersymptome umgehend schnell interpretiert. Je unsicherer und vulnerabler der Mensch, desto stärker werden Symptome als bedrohlich wahrgenommen. Es entstehen Katastrophisierungen, die gern durch Medien- oder Erfahrungsberichte aus dem Bekannten- oder Familienkreis aufgebauscht werden.

Doch jetzt ist es wichtig, einen kühlen Kopf zu bewahren und vor allem zu akzeptieren, dass ganz offensichtlich etwas im Körper aus dem Gleichgewicht geraten ist und der Patient nicht mehr objektiv urteilen kann. Wie der Kommissar, der im Krimi wegen Befangenheit in Ausstand treten muss bzw. von seinem Chef freigestellt wird, muss ich meinem Patienten nahe legen, dass er jetzt eine Risikoeinschätzung und Beurteilung von einem externen Experten zulässt. Der Einfluss seines Denkens (kognitive Einschätzung), seiner Emotionalität (antizipierte Gefühle) und der Verstärkung durch das adrenerge System (Alarmierung), lässt sich anhand des Teufelskreises wunderbar erklären. Psychoedukation, autogenes Training, Yoga, Gruppentraining, Aufmerksamkeitstraining oder Meditation sind Auswege, die der Patient je nach seiner Veranlagung zur langfristigen Behandlung und Umstellung seines Lebens wählen kann.

## Die Geschichte

Die typischen Fälle für die Anwendung des Teufelskreises sind Angstzustände [1, 2]. Absichtlich wähle ich hier eine Patientengeschichte, in der die Angst nicht ganz prominent als Konsultationsgrund erscheint; aber letztlich unterliegen sehr viele Störungen diesem Konzeptmodell. Es geht um einen 23-jährigen Mann mit einer Impotenz. Diese Problematik ist offensichtlich situativ. Dazu gehört der Akt an sich, ausgesprochene oder eingebilddete überhöhte Erwartungen durch die Partnerin, frühere schlechte Erfahrungen und viele andere Dinge mehr. Die typisch erfahrene Blockade besteht aus Depersonalisations- und Derealisationsempfindungen. Der Patient kann in dieser Situation nicht mehr klar denken, fühlt sich von jagenden Versagensgedanken

## Skill-Trainings

In der Skill-Training-Reihe von *Primary and Hospital Care* möchten wir einfache Kommunikationshilfen für den Alltag vorstellen, die jedem Hausarzt, jeder Hausärztin in der Sprechstunde helfen, die psychosomatisch-psychosoziale Achse näher zu verfolgen. Feedbacks und Fragen zu dieser Serie sind willkommen in der Kommentarfunktion unterhalb des Textes in der Online-Version des Artikels auf [primary-hospital-care.ch](http://primary-hospital-care.ch).

2014 wurde bereits eine erste Serie des Skill-Trainings publiziert. Sie finden sie im Archiv ([primary-hospital-care.ch/archiv](http://primary-hospital-care.ch/archiv)), indem Sie in der Volltextsuche den Namen des Autors Pierre Loeb und «skill» eingeben.

verfolgt und vom klaren Denken wie abgeschnitten, spürt nur noch, wie er sich verkrampft, seinen hohen Puls, Herzklopfen und realisiert, wie sich die Erregung völlig verliert. Er gerät in Alarmstimmung und die gesamte Symptomatik nimmt durch die Katastrophisierung, erneut zu versagen, nie mit einer Frau normalen Sex haben zu können, ausgelacht und gedemütigt zu werden, weiter zu. Dass unter diesen Umständen eine eigentliche partnerschaftliche echte Begegnung auf Augenhöhe nicht möglich ist, leuchtet ihm ein. Aha-Erlebnis. Also müssen wir jetzt nach einem ganz neuen Vorgehen Ausschau halten und völlig andere Bedingungen für eine Begegnung schaffen, wo Berührung, Abtasten, Streicheln oder Massage möglich wird.

## Die Übung

Nehmen Sie sich die Zeit, mit einem Patienten den Teufelskreis genau aufzuzeichnen und notieren sie die Situationen, Symptome und Gedanken-Katastrophisierungen im Wortlaut des Patienten. Erlauben Sie sich durch Provozieren seiner schlimmsten Befürchtungen, mit dem Patienten an die Gedanken zu gelangen, die für ihn die existentielle Bedrohung darstellen, wie ausgegrenzt oder verlassen zu werden, Lebenssinn zu verlieren, verrückt zu werden, ein schlechtes Vorbild für die Kinder zu sein etc. Dies hilft ihm konkret zu verstehen, weshalb das System derart aufgeschaukelt wird und ihn so bedroht.

## Literatur

- 1 Pierre Loeb, Die Behandlung der Angst in der Hausarztpraxis. <https://primary-hospital-care.ch/article/doi/pc-d.2012.00116>
- 2 Roy-Byrne PP, Craske MG, Stein MB, Sullivan G, Bystritsky A, Katon W, et al. A randomized effectiveness trial of cognitive-behavioral therapy and medication for primary care panic disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 2005 Mar;62(3):290-8.

Korrespondenz:  
Dr. med. Pierre Loeb  
Facharzt für Allgemeine  
Innere Medizin FMH,  
spez. Psychosomatische  
Medizin SAPP  
Winkelriedplatz 4  
CH-4053 Basel  
[loeb\[at\]hin.ch](mailto:loeb[at]hin.ch)

## Das Beispiel Fragilitätsfraktur und die Osteoporose

# Phronesis oder die Schwierigkeit, klug zu entscheiden

Thomas Kühlein<sup>a</sup>, Heinz Bhend<sup>b</sup>, Bruno Kissling<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Allgemeinmedizinisches Institut, Universitätsklinikum Erlangen, Deutschland; <sup>b</sup> Hausarzt in Aarburg, Schweiz; <sup>c</sup> Hausarzt im Ruhestand, vormaliger Co-Chefredaktor Primary and Hospital Care, Buchautor, Bern, Schweiz

Unsere Aufgabe als Ärzt/-innen ist es, mit jedem einzelnen Patienten in seinem Gesamtkontext die richtige, persönlich relevante Entscheidung zu treffen. In diesem Artikel wollen wir deshalb «kluges» Handeln konkret am Beispiel einer Hüftfraktur besprechen.

*«Ce qui est simple est faux, ce qui est compliqué est inutilisable»*  
(«Was einfach ist, ist falsch, was kompliziert ist, ist unbrauchbar»).

Paul Valéry

Phronesis (deutsch Klugheit) «ist die Fähigkeit zu angemessenem Handeln im konkreten Einzelfall unter Berücksichtigung aller für die Situation relevanten Faktoren, Handlungsziele und Einsichten, die der Handelnde kennen kann» [1]. Unsere gesamte Kultur ist auf Handeln ausgerichtet. Dabei kann Nicht-Handeln oft die bessere Form des Handelns sein und soll deshalb mit einbezogen werden.

In diesem Artikel wollen wir «kluges» Handeln am konkreten Beispiel von Berta K. besprechen. Die hier beschriebenen Reflexionen über Tun und Lassen gelten jedoch ebenso für Entscheidungen bei anderen Patient/-innen, auch mit Erkrankungen aus allen anderen medizinischen Gebieten. Dabei geht es immer um ein ziel- und lösungsorientiertes Zusammenführen medizinischer Erkenntnisse, personen- und kontextbezogener Bedingungen und Bedürfnisse der Patient/-innen. Ein statistisch signifikanter Effekt alleine ist kein ausreichender Grund, beispielsweise ein Medikament einzusetzen. Relevanz entscheidet sich im konkreten Einzelfall auf Patientenebene [2].

### Fraktur im Alter ...

Wie kommen wir nach einer Fraktur im Alter bei Vorliegen einer densitometrisch nachgewiesenen Osteoporose zu einer «klugen» präventiv-therapeutischen Entscheidung? Hierzu ist es zunächst wichtig, zwischen Krankheit als medizinisches Erklärungsmodell (*disease*) und Krankheit als Leiden der Patient/-innen

(*illness*) zu unterscheiden [3]. Aus *disease*-bezogener Sicht, die unsere in immer mehr Spezialdisziplinen fragmentierte Medizin prägt, dürfte eine medikamentöse antiosteoporotische Therapie wahrscheinlich bevorzugt werden. Unter Berücksichtigung aller komplexen Gegebenheiten könnte diese Entscheidung aber durchaus unangemessen sein.

### ... klug entscheiden zwischen Einzel-diagnose und Fragilität

Zunächst unser Fallbeispiel.

#### Fallvignette

Berta K. ist 82 Jahre alt und Bäuerin. Sie stammt aus einer anderen Zeit. Ihr Mann starb vor einigen Jahren an einem Schlaganfall. Sie lebt seither alleine in einem kleinen Hof mit drei Kühen, einigen Hühnern und einem kleinen Ackerstreifen. Die Nachbarn unterstützen sie wenn nötig. Jetzt ist sie gestürzt und hat sich dabei den Schenkelhals gebrochen. Im Krankenhaus erhält sie eine Endoprothese der linken Hüfte. Sie nimmt wegen eines Bluthochdrucks, einer leichtgradigen Herzinsuffizienz, ihrer Arthrose und eines Diabetes mellitus Typ 2 insgesamt zehn verschiedene Medikamente.

Durch die Fraktur ist Berta K. in ihrer Selbständigkeit und Lebensqualität weit zurückgeworfen worden. Wir wollen entscheiden, was für sie der beste Weg ist, weitere Frakturen möglichst zu verhindern. Lebensqualität und Eigenständigkeit der Patientin sollen möglichst lange erhalten werden.

In unserem Entscheidungsprozess über medikamentöse und nicht-medikamentöse Interventionen stellen wir dem organmedizinischen Konzept der densitometrisch nachgewiesenen Osteoporose und ihrer Therapie die offensichtliche Fragilität und gesamte Lebenssituation der Patientin gegenüber.

## Wir postulieren fünf Möglichkeiten von Entscheidungen

1. Vergessen zu entscheiden
2. Tun, was man immer tut
3. Tun, was die Anderen einem sagen
4. Phronesis
5. Pragmatisches Vorgehen

Diese fünf Wege wollen wir anhand der Fallgeschichte unserer Patientin diskutieren:

### 1. Vergessen zu entscheiden

Genau betrachtet stellt dieser Weg keine Entscheidung dar. Das Vergessen von Entscheidungen ist dennoch einer der häufigsten Wege im Umgang mit vielen Gesundheitsproblemen [4]. Die natürliche «messiness of practice» (Unordnung der Praxis) trägt dazu bei [5]. Dies dürfte auch bei Knochenbrüchen im Alter zutreffen. Auch wenn das Nicht-Handeln sich zufällig als richtig herausstellen sollte, sind wir mit dem «Vergessen zu entscheiden» unzufrieden.

### 2. Tun, was man immer tut

Auch dieser bequeme Weg zu entscheiden dürfte häufig sein. Und auch er kommt einem Nicht-Entscheiden sehr nahe. Im Falle der Fragilitätsfrakturen wird er daher leicht mit dem Ergebnis des «Vergessen zu entscheiden» zusammenfallen: es passiert einfach nichts. In anderen Fällen gibt es jedoch sehr wohl eingeschliffene Handlungsrouninen, die oft nicht weiter hinterfragt werden [6]. Man tut, was man immer tut. Das Ergebnis kann richtig sein, häufig ist dies jedoch nicht der Fall. Also sind wir auch damit unzufrieden.

### 3. Tun, was die Anderen einem sagen

Dieser Weg ist wahrscheinlich der sicherste. Man findet was die Anderen sagen in Leitlinien. Für die Situation unserer Patientin, Berta K., heisst sie: «*Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Osteoporose bei postmenopausalen Frauen und bei Männern*» und kommt vom Dachverband Osteologie (DVO) [7]. Sie de-

finiert die Osteoporose als eine «systemische Knochenkrankung, die durch eine niedrige Knochenmasse und eine mikroarchitektonische Verschlechterung des Knochengewebes charakterisiert ist, mit einem konsekutiven Anstieg der Knochenfragilität und der Neigung zu Frakturen» (Seite 3.). Die WHO definierte die Osteoporose im Jahr 1994 als eine Abweichung des Knochenmineralgehalts in einer DXA-Knochendichtemessung um mehr als  $-2,5$  Standardabweichungen (T-Score) vom Mittelwert junger Frauen. Bei Vorliegen von Osteoporose, auch ohne abgelaufene Fraktur, sollte nach der Leitlinie ab einem Zehnjahres-Frakturrisiko von mehr als 30% eine spezifische medikamentöse Therapie eingeleitet werden. Über eine Tabelle lässt sich unter dieser Vorgabe die Therapieempfehlung ablesen (Tab. 1).

Für die Indikationsstellung schicken wir also unsere Patientin zur Knochendichtemessung. Das Ergebnis ist ein T-Score am Femurhals von  $-2,8$  SD.

Laut dieser Tabelle hätte unsere Patientin auch schon vor der Fraktur medikamentös behandelt werden sollen. Nach Fragilitätsfrakturen gibt die Leitlinie eine generelle Behandlungsempfehlung. Die Leitlinie gibt keine Präferenz für ein Medikament der ersten Wahl an. Nach unauffälliger Basisdiagnostik zum Ausschluss einer sekundären Osteoporose empfehlen wir unserer Patientin die Einnahme von Alendronat in Kombination mit Calcium und Vitamin D. Wir Ärztinnen und Ärzte haben Leitlinien-gestützt richtig gehandelt und könnten zufrieden sein, die Patientin ist es aber nicht. Sie wollte schon lange weniger Medikamente nehmen. Jetzt hat sie mehr.

### 4. Phronesis

In diesem Abschnitt wollen wir beispielhaft zeigen, wie schwer es ist, unter Berücksichtigung von allem was man wissen kann, einschliesslich der komplexen Situation unserer Patientin Berta K. «klug» zu entscheiden. Das Ausmass dieser Komplexität droht sogar leicht in eine Entscheidungsunfähigkeit zu führen.

**Tabelle 1:** Indikation für eine medikamentöse Osteoporosetherapie nach Risikoprofil laut DVO [7]. Nachdruck mit freundlicher Genehmigung der DVO.

Lebensalter in Jahren		Niedrigster T-Score Mittelwert L1–L4 oder Femurhals oder Gesamtfemur				
Frau	Mann	$-2,0$ bis $-2,5$	$-2,5$ bis $-3,0$	$-3,0$ bis $-3,5$	$-3,5$ bis $-4,0$	$< -4,0$
50–60	60–70	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
60–65	70–75	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
65–70	75–80	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
70–75	80–85	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
$>75$	$>85$	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

In Rot Hervorhebung der Charakteristika unserer Patientin. In Grün Indikationsstellung für unsere Patientin.

### Osteoporose, Frakturen und Wirkung der Medikamente

Die Definition der Osteoporose besteht aus einem Messwert, der es ermöglicht, bei Menschen mit perfekter subjektiver Gesundheit eine Krankheit zu diagnostizieren [8]. Die oben genannte Definition der WHO entstand 1994 mit finanzieller Unterstützung einiger Pharmafirmen [9]. Nach dieser Definition hätte die Hälfte der Frauen  $\geq 80$  Jahre eine Osteoporose, der grösste Teil der anderen Hälfte eine Osteopenie [10]. Es erscheint uns unverständlich, daraus eine systemische Skeletterkrankung ableiten zu wollen. Das Phänomen heisst vielmehr «Alter» (Abb. 1).

Aber auch aus Alter kann ein Leiden resultieren, dass wir gerne verhindern würden. Die Frakturmechanismen, der Leidensdruck und die Wirksamkeit antiosteoporotischer Therapie sind je nach Art der Fraktur sehr unterschiedlich. Im Folgenden behandeln wir deshalb die häufigsten Arten von Fragilitätsfrakturen getrennt. **Wirbelkörperfrakturen:** Wirbelkörperfrakturen sind als solche oft nicht eindeutig bestimmbar. Die Mehrheit der 65–70 jährigen Frauen weist bereits Wirbelkörperdeformitäten auf [11]. Erst bei multiplen Wirbelkörperdeformitäten des höchsten Schweregrades zeigt sich ein Zusammenhang zu mehr Rückenschmerzen. Aber nur etwa ein Drittel dieser Frauen weist multiple Frakturen auf [12]. Die Annahme, dass Osteoporose und Wirbelkörperfrakturen mehrheitlich zu schrecklich deformierten Rücken und chronischen Rückenschmerzen führen würden, scheint weit übertrieben, auch wenn dies in Einzelfällen natürlich so sein kann. Wie wirksam ist die Therapie? Man unterscheidet radiologisch entdeckte

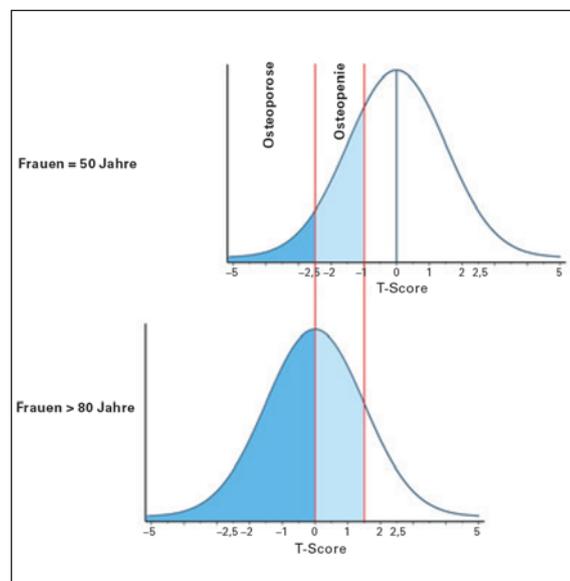
von klinisch auffälligen Wirbelkörperfrakturen. In einer Studie mit Frauen mit Osteoporose und bereits abgelaufenen Wirbelkörperfrakturen fanden sich nach drei Jahren unter Placebo bei 15% der Frauen neue radiologisch entdeckte Wirbelkörperfrakturen, unter Alendronat nur bei 8% (absolute Risikoreduktion ARR 7%; *Number Needed to Treat* NNT 14). Klinisch auffällige Wirbelkörperfrakturen traten jedoch bei nur 5% der Frauen unter Placebo und bei 2,3% der Frauen unter Alendronat auf (ARR 2,7%; NNT 37) [13].

**Unterarmfrakturen:** Unterarmfrakturen sind meist die Folge von Stürzen, bei denen die Patient/-innen versuchen, sich mit den Armen abzufangen. Sie sind akut schmerzhaft, führen jedoch nicht regelhaft zu chronischen Schmerzen. Interessanterweise ereignen sie sich mehrheitlich in einem relativ kleinen Zeitfenster, beginnend mit zunehmender Sturzhäufigkeit im Alter und wieder abnehmend, wenn die Schenkelhalsfrakturen ansteigen, weil die Patient/-innen dann nicht mehr in der Lage sind, schnell genug die schützenden Arme nach vorne bringen [14]. Die Wirksamkeit der Therapie entspricht in etwa derjenigen bei hüftnahen Oberschenkelfrakturen (s.u.).

**Hüftnahe Oberschenkelfrakturen:** Hüftnahe Oberschenkelfrakturen treten fast immer im Zusammenhang mit Stürzen auf. Das Durchschnittsalter liegt bei 80 Jahren [14], einem Alter also, in dem es nur noch für Wenige Sinn macht, in Zehnjahres-Frakturaten zu denken. Die Vorhersagekraft des Risikofaktors Alter, einer Summe aus sehr vielen einzelnen Faktoren, ist für diese Frakturart elfmal höher als die der Knochendichte [14]. Die präventive Wirksamkeit spezifischer Antiosteoporotika für hüftnahe Oberschenkelfrakturen ist sehr begrenzt. Sie besteht für Frauen mit verminderter Knochendichte und bereits abgelaufener Wirbelkörperfraktur über drei Jahre in einer Reduktion von 2,2% auf 1,1% (ARR 1,1%, NNT 100) [13]. Unter Denosumab sank die Rate an hüftnahen Frakturen über drei Jahre sogar nur von 1,2% auf 0,7% (ARR 0,5%; NNT 200) [15]. Jenseits des 80. Lebensjahres nimmt die Effektivität spezifischer Antiosteoporotika ab [14].

### Gebrechlichkeit und iatrogene Risiken als Ursache für Stürze und Frakturen

Was sind die Risikofaktoren für Stürze? Stürze korrelieren weitgehend mit dem Konzept der *Frailty*, für die es im Deutschen einen wunderbaren alten Begriff, die *Gebrechlichkeit* gibt. In der Gebrechlichkeit scheint schon klanglich das Brechen der Knochen enthalten zu sein. *Frailty* bezeichnet eine komplexe Abwärtsspirale mit hoher Sturz-, Fraktur- und Sterblichkeitsrate als Summe multipler degenerativer Prozesse [16]. Von den Menschen  $\geq 65$  Jahre stürzen 30 bis 40% mindestens einmal



**Abbildung 1:** Verteilungen der Knochendichten entsprechend dem Alter. Adaptiert nach [10].

im Jahr [17]. Mit dem Älterwerden ändert sich auch die Art zu fallen. Dabei scheint weniger das kalendarische Alter, als eben die damit einhergehende Gebrechlichkeit, also der Abbau beziehungsweise Zusammenbruch vieler Systeme der eigentliche Grund zu sein [17]. Gleichzeitig steigt auch das Risiko zu sterben [18]. Ursache und Wirkung sind dabei nicht leicht zu trennen. Stürze und Frakturen könnten auch den nahenden Tod ankündigen. Nur etwa ein Drittel der Tode nach Fraktur scheinen deren direkte Folge zu sein [19].

Eine Reihe von Medikamenten trägt zu Stürzen und Frakturen bei, darunter Antihypertensiva, Diuretika, Betablocker, nicht-steroidale Antirheumatika sowie alle psychotropen Medikamente wie Sedativa, Antidepressiva und Neuroleptika [20]. Viele Massnahmen haben gezeigt, dass sie Stürze und Frakturen verhindern können, wie zum Beispiel Kataraktoperationen oder selbst fusspflegerische Massnahmen [21, 22]. Körperliches Training kann Stürze und wahrscheinlich auch Frakturen verringern [23]. Insgesamt scheinen jedoch die Effekte von Interventionen zur Sturzprävention zumindest in Pflegeheimen und Krankenhäusern begrenzt zu sein [24].

#### *Kritischer Blick auf die Qualität der DVO Osteoporose-Leitlinie*

Das Deutsche Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) beurteilt die methodische Qualität der DVO-Leitlinie nach dem AGREE-II Instrument mit sechs von sieben möglichen Punkten als hoch [25]. Die Internetplattform Leitlinienwatch.de beurteilt die Qualität der DVO-Leitlinie jedoch mit nur 4 von 18 Punkten als *«reformbedürftig»* [26]. Laut Leitlinienreport haben formal 40 von 41 Leitlinienautor/-innen Interessenskonflikte angegeben. Auch kommt Leitlinienwatch.de zu dem Urteil, dass ein *«privater Verein unklarer Finanzstruktur nicht dazu angetan [ist], Transparenz zu schaffen»* [26]. Leitlinienwatch.de gibt an, dass Beraterverträge mit Arzneimittelfirmen laut Leitlinienreport nicht als relevant gewertet wurden und nach Ansicht der Autor/-innen keine Enthaltung bei einzelnen Abstimmungen erforderlich gemacht hätten. Der Koordinator habe selbst finanzielle Zuwendung in Form von Vortragshonoraren und Beratertätigkeit erhalten. Auch die Entstehung der Evidenz, auf die sich die Leitlinie beruft, unterliegt erheblichem Einfluss seitens der Industrie. Der schwierigste Bias der Leitlinie entsteht aber vermutlich nicht durch die finanziellen Interessenskonflikte, sondern durch die wohl unvermeidliche Fokussierung des Osteologen auf den Knochen.

#### *Nutzen antiosteoporotischer Medikamente mit Blick auf die Sterblichkeit*

Es fehlt noch ein schwieriger Punkt, um eine gute Entscheidung zu treffen: Die Sterblichkeit des Menschen, konkret die Sterblichkeit von Berta K. Die Wahrscheinlichkeit für Menschen in ihrem Alter, den nächsten Geburtstag nicht mehr zu erleben, liegt bei etwa 6,1%. Sie steigt mit jedem weiteren Jahr exponentiell an [27]. Bei  $\geq 90$ -Jährigen liegt die Inzidenz hüftnaher Oberschenkelfrakturen bei 3,55% [28], die Wahrscheinlichkeit aller 90-jährigen Frauen, den nächsten Geburtstag nicht mehr zu erleben, liegt bei 14,6% [27].

#### *Phronesis – «kluge» Entscheidung in Gesamtschau auf alle diese Elemente*

Wenn wir alles bedenken, was man wissen kann (und das oben Genannte war nur der Anfang), wird es immer schwieriger, überhaupt noch eine Entscheidung zu treffen. Aber kann ein Nicht-Handeln aufgrund der Anerkennung einer für uns Menschen zu grossen Komplexität klug sein? Warum nicht? Das Konzept der Osteoporose als wesentliche Ursache für Frakturen im Alter, bei denen es sich meistens um Fragilitätsfrakturen handelt, ist zumindest für die gefürchteten hüftnahen Oberschenkelfrakturen problematisch und greift zu kurz. Die Knochendichte alleine ist für Schenkelhalsfrakturen kein guter Prädiktor. Die antiosteoporotischen Medikamente helfen wenig. Forschung und Leitlinien unterliegen erheblicher Einflussnahme durch die Industrie. Irgendwann überholt die Wahrscheinlichkeit, demnächst zu sterben, das Risiko einer erneuten Fraktur.

In der Gesamtschau würden wir uns gemeinsam mit Berta K., bei bereits bestehender Polypharmakotherapie, gegen eine Therapie entscheiden, beziehungsweise ihr davon abraten.

Unsere gemäss dem Anspruch der Phronesis umfassende Berücksichtigung aller wissenschaftlichen und persönlichen Aspekte hat uns dabei nicht etwa gelähmt. Sie hat dazu geführt, bewusst *nicht* zu handeln. Dazu war ein erheblicher Aufwand an Recherche und Gesprächen nötig. Die Zufriedenheit von Arzt und Patientin mit dem Resultat lohnt den Aufwand allemal. Ärgerlich ist, dass der Aufwand vor allem deshalb nötig war, weil andere mit noch mehr Aufwand versucht haben, uns vom Gegenteil zu überzeugen. Ohne deren Aufwand wäre unser Aufwand geringer und das Ergebnis dasselbe gewesen: Wir verschreiben Frau Berta K. kein Bisphosphonat.

### 5. Pragmatisches Vorgehen

Ein pragmatisches, weniger aufwändiges Vorgehen könnte so aussehen: Je früher ohne erkennbares Trauma klinische Wirbelkörperfrakturen auftreten, und je mehr in diesem Zusammenhang chronische Rückenschmerzen vorhanden sind, je niedriger dabei die Knochendichte und je jünger die Patientin, desto eher würden wir mit Antiosteoporotika behandeln. Hier sind die Therapieeffekte dieser Medikamente am grössten. Je gebrechlicher unsere Patient/-innen bereits sind, je grösser die Multimorbidität und Polypharmazie, desto höher die Sturz- und Frakturgefahr. Für diese Patient/-innen sollten konsequent möglichst viele nicht-medikamentöse Massnahmen ausgeschöpft werden. Diesen Weg würden wir versuchen zusammen mit Berta K. so weit wie möglich zu beschreiten. Dazu gehören:

- Einschätzung der Mobilität (z.B. durch den *Timed Up and Go Test*) und Abfrage der Sturzhäufigkeit;
- Wenn möglich Absetzen sturzfördernder Medikamente;
- Beseitigung von Stolperfallen in der Wohnung und Wechsel auf hellere Leuchtmittel;
- Vorstellung beim Augenarzt oder Optiker zur Anpassung der Brille (manchmal scheint einem das Putzen der Brille schon ein Fortschritt);
- Überzeugende Empfehlung eines Rollators;
- Verschreibung von Physiotherapie zur Gangstabilisierung;
- Frühzeitige Einleitung geriatrischer Rehabilitationsmassnahmen.

Damit werden sich nicht alle Stürze und Frakturen verhindern lassen. Das ist aber bei Verschreibung von Antiosteoporotika auch nicht der Fall. Was mit Berta K. passieren wird, steht ohnehin in den Sternen. Eine gewisse Zahl dieser Frakturen werden wir, im Rahmen der zunehmenden Gebrechlichkeit, als kaum vermeidbare Phase vor dem Lebensende, akzeptieren müssen. Unsere ärztliche Aufgabe für diese Menschen besteht nicht darin, qualitätsgesichert Knochendichten zu messen und noch mehr Medikamente zu verschreiben. Unsere Aufgabe besteht in einem angemessenen Einsatz von nicht-medikamentösen Massnahmen sowie in empathischer Zuwendung und geeigneter Schmerzlinde- rung, kurz: in einer guten hausärztlichen Betreuung und Pflege.

### Phronesis – Leitlinien, klinische Expertise und die Sorge für Berta K.

Wie steht es nun um die Klugheit unserer Entscheidung im konkreten Fall unserer Patientin Berta K.? Das Vergessen von Entscheidungen und das «Tun, was man im-

mer tut» sind unbefriedigend. Evidenz-basierte Leitlinien können, wenn sie gut gemacht sind, hilfreich sein. Aber auch die beste Leitlinie auf Basis der besten Evidenz ist nicht in der Lage, eine richtige Empfehlung für alle Patient/-innen zu geben. Für unsere «kluge» individuelle Entscheidung für Berta K. müssen wir unser kontextuelles Wissen über die Patientin integrieren: Ihre Lebenssituation, weitere gesundheitliche Gegebenheiten und vor allem auch ihre persönlichen Bedürfnisse. In den Leitlinien fehlen bislang meist die entscheidenden Informationen, die wir benötigen, um individuelle Therapieentscheidungen treffen zu können [2]. Im Falle der hüftnahen Oberschenkelfrakturen greift das gesamte Konzept des zu schwachen Knochens als Ursache der Frakturen im Alter (meistens Fragilitätsfrakturen) bei Weitem zu kurz. Bezüglich der Verschreibung von Medikamenten könnte mit zunehmendem Alter der Patient/-innen eine demütige Zurückhaltung durchaus seine Berechtigung bekommen. Anstelle der verbreiteten Handwerker- und Reparaturmentalität mit ihrer «*A pill for every ill*»-Taktik und ihren ungerechtfertigt euphorischen Präventionsmassnahmen sollten mit zunehmender Gebrechlichkeit der Patient/-innen Aspekte der Medizin in den Vordergrund rücken, die in Lehrbüchern und Leitlinien nicht vorkommen. Es sind dies die Fürsorge, die Pflege, das Lindern und die Begleitung, also das gemeinsame Aushalten des Unabänderlichen. Diese Anteile medizinischer Versorgung sind traditionell Aufgabe der Primärmedizin, die weit über alleinige biomedizinisch-technisches Handeln hinausgehen. Pharmakologisches Nicht-Handeln, nicht-medikamentöse Massnahmen und menschliche Zuwendung können für viele Patient/-innen der klügste Weg ärztlichen Handelns sein. So würden wir es auch in diesem konkreten Fall entscheiden.

*«One of the essential qualities of the clinician is interest in humanity, for the secret of the care of the patient is in caring for the patient.»*

*(«Eine der grundlegenden Qualitäten des Arztes ist das Interesse an der Menschlichkeit, denn das Geheimnis der Patientenversorgung ist es, sich um den Patienten zu kümmern»).*

*Francis W. Peabody, 1927 [29]*

#### Literatur

Die vollständige Literaturliste finden Sie in der Online-Version des Artikels unter [www.primary-hospital-care.ch](http://www.primary-hospital-care.ch).

Korrespondenz:  
Prof. Dr. med.  
Thomas Kühlein  
Universitätsklinikum  
Erlangen  
Allgemeinmedizinisches  
Institut  
Krankenhausstraße 12  
DE-91054 Erlangen  
[thomas.kuehlein\[at\]  
uk-erlangen.de](mailto:thomas.kuehlein[at]uk-erlangen.de)