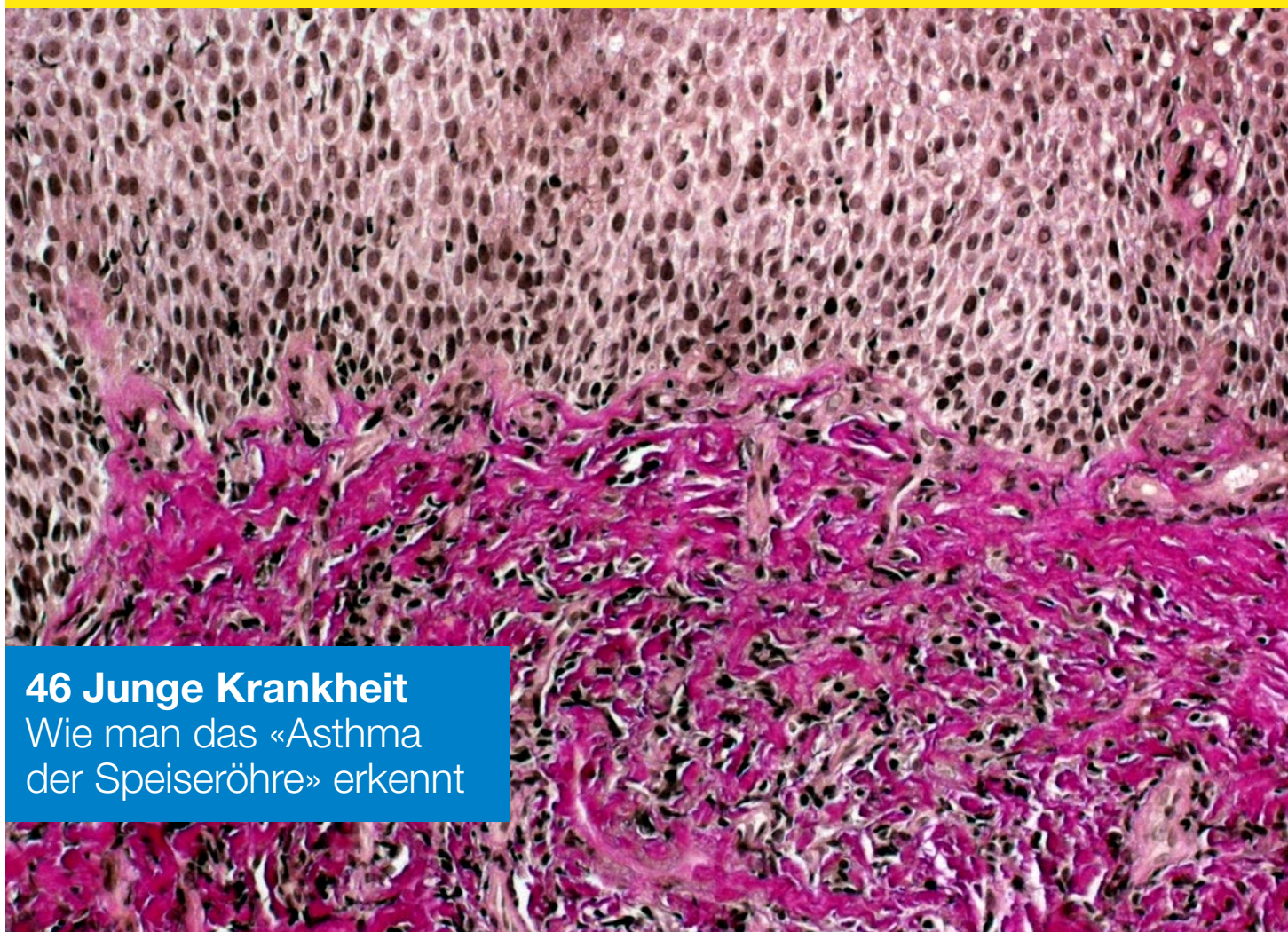


# SCHWEIZERISCHE ÄRZTEZEITUNG & SWISS MEDICAL FORUM

Ausgabe 49/50  
7. Dezember 2022



**46 Junge Krankheit**  
Wie man das «Asthma  
der Speiseröhre» erkennt

**12 Dr. Amazon**  
Der Internet-Riese drängt  
ins Gesundheitswesen

**16 Arztangst**  
Richtig umgehen mit  
Angstpatienten

**26 Genetik**  
Neue Bestimmungen bei  
genetischen Untersuchungen

# Neues aus der Welt der Medizin



**Eva Mell**

Stellvertretende Chefredaktorin der Schweizerischen Ärztezeitung  
eva.mell[at]jemh.ch

Amazon will das Gesundheitswesen erobern. Ja genau, ich meine das Online-Warenhaus. Seine Vision: Patientinnen und Patienten sollen Zugang zu Beratung und Versorgung erhalten, wann immer sie es brauchen – und zwar bequem über unterschiedliche Kanäle. Im Artikel «Dr. Amazon» auf Seite 12 lesen Sie, wie der Konzern in den USA versucht, umfassende Managed-Care-Angebote zu etablieren. Doch Amazon will künftig nicht nur Bauchschmerzen und Co. behandeln. Es verursacht mit seinen Plänen auch welche. Denn es ist durchaus kritisch zu betrachten, wenn ein gewinnorientiertes Unternehmen Gesundheitsdaten von Millionen von Menschen sammeln will. Tatsächlich hat der Internet-Riese momentan noch Schwierigkeiten bei der Umsetzung seiner Vision in den USA. Und Brancheninsider gehen davon aus, dass solche Vorhaben in der Schweiz noch schlechter umsetzbar sind.

Betrachten wir also nun neue Entwicklungen, an denen momentan tatsächlich in der Schweiz gearbeitet wird: Die Medizinische Genetik hat sich von einem Randgebiet zu einer zentralen klinischen Disziplin in der Medizin entwickelt, wie Sie im Artikel auf Seite 34 lesen. Viele haben jedoch nur eine vage Vorstellung davon, was eine genetische Beratung eigentlich ist oder was sie beinhalten sollte. Die Autorinnen und Autoren klären auf.

Und noch etwas Neues: Um eine junge Erkrankung geht es in dieser Woche im Swiss Medical Forum. Die eosinophile Ösophagitis ist vielen Ärztinnen und Ärzten noch nicht bekannt, wie Sie im Übersichtsartikel auf Seite 46 lesen. Die chronisch-entzündliche Erkrankung der Speiseröhre wurde zunächst als eine seltene Krankheit betrachtet. Doch mittlerweile weiss man, dass eine ähnliche Häufigkeit

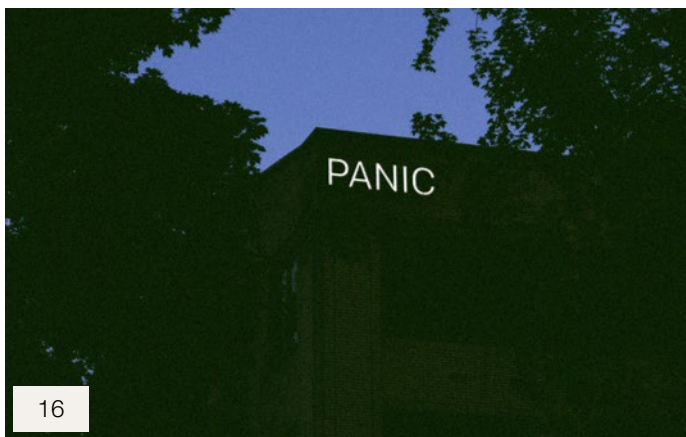
**Amazon will künftig nicht nur Bauchschmerzen und Co. behandeln. Es verursacht mit seinen Plänen auch welche.**

wie bei anderen häufigeren immunvermittelten Erkrankungen zu beobachten ist. Eine rechtzeitige Diagnose ist wichtig. Und in den vergangenen Jahren wurden entscheidende Fortschritte bei den Therapieansätzen gemacht, wie die Autorinnen und Autoren schreiben.

## Im Fokus



12



16



80

© Hello I'm Nik / Unsplash; Josh Hild / Unsplash; Luca Bartulović

## Dr. Amazon

**Digitalisierung** Der IT-Dienstleister und Warenhändler Amazon werde auch das Gesundheitswesen völlig umpflügen. Das sagen seit Jahren Experten – vor allem aus der Unternehmensberatungsbranche. Aber was ist wirklich dran an diesen Prognosen?

Birgit Voigt

## Warum haben Sie Angst vor mir?

**Arztangst** Manche Patientinnen und Patienten vermeiden Arztbesuche aus Angst oder sie sitzen voller Furcht im Behandlungszimmer. Wie können Ärztinnen und Ärzte merken, was los ist und richtig reagieren? Eine Annäherung an ein oft schambesetztes Thema.

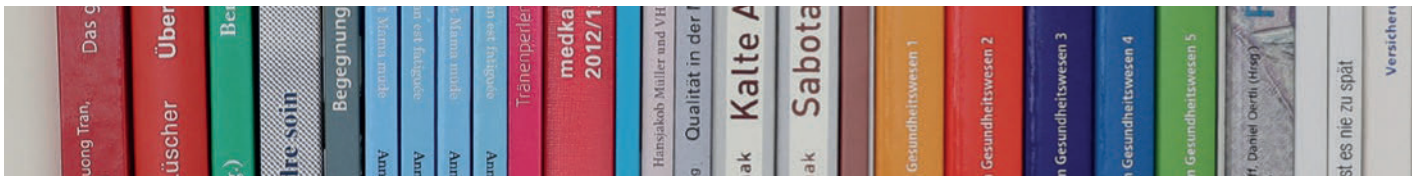
Susanne Wenger

## Keine Karriere ohne Arbeit

**Karriere** Die Work-Life-Balance der Autorin ist seit einigen Jahren arg aus dem Gleichgewicht geraten. Ein grosser und wichtiger Teil ihres Lebens fehlt nämlich: die Arbeit. Weshalb die Pensionärin ihren Beruf als spannend erlebt hat – und wieso es manchen Ärztinnen und Ärzten heute anders geht.

Brida von Castelberg

## Anzeige



## Stöbern Sie in unserem Online-Shop!

Entdecken Sie unser Angebot an Fachbüchern, Kriminalromanen oder Kinderbüchern.

shop.emh.ch

**EMHMedia**  
SCHWEIZERISCHER ÄRZTEVERLAG  
EDITIONS MEDICALES SUISSES



## Inhaltsverzeichnis

3	<b>Editorial von Eva Mell</b> Neues aus der Welt der Medizin
<b>8</b>	<b>REDAKTIONELLE INHALTE</b>
8	<b>News</b>
8	<b>Auf den Punkt</b> Lohnerhöhung: Was ist mit der Ärzteschaft?
12	<b>Hintergrund</b> Dr. Amazon
16	<b>Hintergrund</b> Warum haben Sie Angst vor mir?
20	<b>Briefe an die Redaktion</b>
21	<b>Mitteilungen</b>
78	<b>Wissen</b> Sicher von A nach B
80	<b>Praxistipp</b> Keine Karriere ohne Arbeit
82	<b>Zu guter Letzt von Jean Martin</b> Mit dem Finger am Puls der Zeit
<b>23</b>	<b>FMH</b>
24	<b>Leitartikel des Zentralvorstandes</b> Heureka! – Organisation Ambulante Arzttarife (OAAAT AG) gegründet
26	<b>Aktuell</b> Neue Bestimmungen bei genetischen Untersuchungen
30	<b>ReMed</b> «Wer zeigt mir, wie man Verantwortung übernimmt?»

## Impressum

## Schweizerische Ärztezeitung

Offizielles Organ der FMH, der Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte  
Kontakt: Tel. +41 (0)61 467 85 72, redaktion.saez@emh.ch, www.saez.ch

**Redaktion:** Dr. Sandra Ziegler, George Sarpong, Eva Mell, Julia Rippstein, Rahel Gutmann, Sarah Bourdely, Bahador Saberi, Eveline Maegli (Redaktionsassistentin).  
Die Mitglieder des Advisory Boards finden Sie online unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch)

ISSN: **Printversion:** 0036-7486 / **elektronische Ausgabe:** 1424-4004. Erscheint jeden Mittwoch

© FMH Die Schweizerische Ärztezeitung ist eine Open-Access-Publikation. Auf der Basis der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-ND 4.0 «Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitung 4.0 international» haben Nutzerinnen und Nutzer das Recht, das Werk zu vervielfältigen, zu verbreiten und öffentlich zugänglich zu machen. Der Name der Verfasserin / des Verfassers ist in jedem Fall klar auszuweisen. Die kommerzielle Nutzung ist nur mit ausdrücklicher vorgängiger Erlaubnis von EMH und auf der Basis einer schriftlichen Vereinbarung zulässig.

## Swiss Medical Forum – Schweizerisches Medizin-Forum

Das Swiss Medical Forum ist das offizielle Weiter- und Fortbildungsorgan der FMH und eine offizielle Weiter- und Fortbildungszeitschrift der SGAIM. Es ist Mitglied des «Committee on Publication Ethics» (COPE) und ist gelistet im «Directory of Open Access Journals» (DOAJ), womit es die Vorgabe des SIWF an eine Zeitschrift mit Peer-Review erfüllt. Kontakt: Tel. +41 (0)61 467 85 58, office@medicalforum.ch, www.medicalforum.ch. Manuskripteinreichung online: [www.edmgr.com/smf](http://www.edmgr.com/smf)

**Redaktion im Verlag:** Magdalena Mühlemann (Leiterin Redaktion), Dr. med. Ana M. Cettuzzi-Grozaj (Managerin Medizinisches Lektorat), Dr. med. Susanne Redle (Managerin Peer-Review), Maria Joao Brooks (Redaktionsassistentin).

**Wissenschaftliche Redaktion:** Prof. Dr. med. Nicolas Rodondi (Chefredaktor), Prof. Dr. med. Martin Krause (Stellvertretender Chefredaktor), Prof. Dr. med. Stefano Bassetti, Prof. Dr. med. Idris Guessous, Prof. Dr. med. Lars C. Huber, Prof. Dr. med. Reto Krapf, Prof. Dr. med. Gérard Waeber, Prof. Dr. med. et phil. Maria M. Werli.

Die Mitglieder des Advisory Boards finden Sie online unter [www.medicalforum.ch](http://www.medicalforum.ch)

33	<b>Personalien</b>
<b>34</b>	<b>ORGANISATIONEN</b>
34	<b>Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Genetik (SGMG)</b> Genetische Beratung: Konzepte, Missverständnisse, Perspektiven
38	<b>Schweizerische Akademie für Psychosomatische und Psychoziale Medizin (SAPPM)</b> Keine Dumping-Rehabilitation
40	<b>Netzwerk Medicus Mundi Schweiz</b> Klima, Pandemie, Krieg: Krisen, die die Gesundheit beeinflussen
<b>43</b>	<b>SWISS MEDICAL FORUM</b>
44	<b>Kurz und bündig von Reto Krapf</b>
46	<b>Übersichtsartikel</b> Eosinophile Ösophagitis
51	<b>Was ist Ihre Diagnose?</b> Nutzen der gezielten Sonographie in der Notfallstation
54	<b>Der besondere Fall</b> Diffuse idiopathische skeletale Hyperostose
<b>58</b>	<b>SERVICES</b>
58	<b>Stellenmarkt</b>
69	<b>Seminare 2023</b>
72	<b>FMH Services</b>
83	<b>Seminare und Veranstaltungen</b>

ISSN: **Printversion:** 1424-3784 / **elektronische Ausgabe:** 1424-4020. Erscheint jeden Mittwoch.

© EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG (EMH), 2022. Das Swiss Medical Forum ist eine Open-Access-Publikation von EMH unter der Lizenz CC BY-NC-ND 4.0 «Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitung 4.0 international» die das zeitlich unbeschränkte Recht gewährt, das Werk zu vervielfältigen, zu verbreiten und öffentlich zugänglich zu machen unter den Bedingungen, dass der Name der Autorin/des Autors genannt wird, das Werk nicht für kommerzielle Zwecke verwendet wird und 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.

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

**Anzeigen:** Markus Will, Tel. +41 (0)61 467 85 97, [markus.will@emh.ch](mailto:markus.will@emh.ch) und Philipp Lutzer, Tel. +41 (0)61 467 85 05, [philipp.lutzer@emh.ch](mailto:philipp.lutzer@emh.ch)

**Stellenmarkt und Rubrikanzeigen:** Inserateannahme, Tel. +41 (0)61 467 85 71, [stellenmarkt@emh.ch](mailto:stellenmarkt@emh.ch)

**Rubrik FMH Services:** FMH Consulting Services, Stellenvermittlung, Postfach 246, 6208 Oberkirch, Tel. +41 (0)41 925 00 77, Fax +41 (0)41 921 05 86, [mail@fmhjob.ch](mailto:mail@fmhjob.ch), [www.fmhjob.ch](http://www.fmhjob.ch)

**Abonnemente FMH-Mitglieder:** FMH Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte, Elfenstrasse 18, 3000 Bern 15, Tel. +41 (0)31 359 11 11, Fax +41 (0)31 359 11 12, [dlim@fmh.ch](mailto:dlim@fmh.ch)

**Andere Abonnemente:** EMH Kundenservice, Postfach, 4601 Olten, Tel. +41 (0)58 510 29 73, [emh@asmq.ch](mailto:emh@asmq.ch)

**Hinweis:** Die angegebenen Dosierungen, Indikationen und Applikationsformen, vor allem von Neuzulassungen, sollten in jedem Fall mit den Fachinformationen der verwendeten Medikamente verglichen werden.

**Gestaltungskonzept:** Agentur Guido Von Deschwanden

**Druck:** Vogt-Schild Druck AG, [www.vsdruk.ch/](http://www.vsdruk.ch/)

**Fotos:** Alle Fotos sind, sofern nicht anders angegeben, zur Verfügung gestellt.



printed in  
switzerland



© Sergej Solomatin / Dreamstime

Auch niedergelassene Ärztinnen und Ärzte spüren die Auswirkungen der Inflation.

#### Auf den Punkt

# Lohnerhöhung: Was ist mit der Ärzteschaft?

**Inflation** Die Lebenshaltungskosten steigen, viele Berufsgruppen fordern eine Lohnindexierung. Auch die niedergelassene Ärzteschaft ist betroffen. Die Taxpunktwerte sinken jedoch stetig. Bei einer Podiumsdiskussion in Thun debattierten Vertreter der Ärzteschaft, der Krankenkassen und des Online-Vergleichsdienstes Comparis über das Problem und mögliche Lösungen.

Julia Rippstein

Seit ich meine Praxis eröffnet habe, zahle ich 12,5% mehr Lohn pro Stunde. Die Kosten sind insgesamt gestiegen, insbesondere die IT-Kosten. Das spüren wir deutlich», sagte Boris Czermak. Der Handchirurg vertrat die Perspektive der niedergelassenen Ärzte und Ärztinnen bei einer Podiumsdiskussion zum Thema Inflation und Arzttarife, die am 24. November in Thun (BE) im Rahmen des Jahreskongresses der Schweizerischen Gesellschaft für Handchirurgie (SGH) stattfand.

Die Konsumentenpreise sind seit 2004, dem Jahr der Einführung der Tarifstruktur TARMED, um 10% gestiegen. Diese Teuerung dürfte in den nächsten Jahren angesichts der aktuellen Inflation weiter ansteigen. In den meisten Kantonen sind die Taxpunktwerte in diesem Zeitraum jedoch deutlich gesunken. Der Grund: Die Arbeit der Ärzte soll ins-

gesamt nicht mehr kosten, selbst wenn die Leistungen steigen. Doch eine zentrale Frage zog sich wie ein roter Faden durch die Debatte: Haben niedergelassene Ärztinnen und Ärzte kein Anrecht auf einen Teuerungsausgleich in einem regulierten Tarifwerk, wenn sie sich für die Gesellschaft und die Lebensqualität der Bevölkerung engagieren?

#### Datenkrieg und Überregulierung

«Gibt es eine gültige Rechtfertigung, dass Taxpunktwerte ständig gesenkt werden, obwohl die Preise steigen?», fragte der Gesundheitsökonom Pius Gyger die fünf Teilnehmer: Vertreter der Ärzteschaft, der Krankenkassen und des Online-Vergleichsdienstes Comparis. Wolfram Strüwe sagte dazu, dass es der Ärzteschaft an verlässlichen Daten über ihre Leistungen fehle. Unter diesen Umständen sei

es schwierig, Taxwertpunkte festzulegen, die die Realität widerspiegeln.

Urs Stoffel, Mitentwickler der neu geplanten Tarifstruktur TARDOC, die vom Bundesrat bisher noch nicht genehmigt wurde, erklärte, dass sehr wohl Kostendaten (Rollende Kostenstudie RoKo), wie auch Leistungsdaten (TrustCenter, Newindex) existieren, da TARDOC ja anhand von Daten entwickelt wurde. Wenn der Bundesrat den Tarifvorschlag aber anhand anderer ausgewählter Daten prüfe, sei es klar, dass es zu Abweichungen kommen werde.

## Die Arbeit der Ärzte soll insgesamt nicht mehr kosten, selbst wenn die Leistungen steigen.

Die Teilnehmer waren sich bezüglich der TARDOC-Verhandlungen einig, dass die vom Parlament gewollten gesetzlichen Grundlagen und Vorgaben eine grosse Belastung darstellen: «Sie begünstigen Blockaden in den Tarifverhandlungen», sagte Felix Schneuwly, Gesundheitsexperte bei Comparis. Er bedauert, dass ein tarifpartnerschaftlicher Vorschlag so detailliert geprüft werde: «Dann droht die Überregulierung.»

### Beschleuniger des Fachkräftemangels

«Wie wäre es mit einer automatischen Kopplung an die Indexierung, wie es im stationären Bereich der Fall ist?», fragte Pius Gyger. «Spitäler sind keine Einzelpersonen, sondern Institutionen», antwortete Wolfram Strüwe. Das erleichtere die Einführung eines solchen Mechanismus. Josef Widler, Präsident der Zürcher Ärztesgesellschaft, fügte hinzu: «Um einen Gewinn zu erzielen, hat ein Spital zwei Möglichkeiten: auf die Löhne drücken oder die Menge ausweiten. Wollen wir das wirklich im ambulanten Bereich?» Ohne moderne Tarife und Lohnindexierung und angesichts des zunehmenden Ärztemangels ist der Zürcher pessimistisch: «Wir werden in fünf Jahren nicht mehr in der Lage sein, die gleichen Leistungen im ambulanten Bereich gewährleisten zu können.» Seiner Meinung nach müsse man sich fragen, welche Leistungen Pflicht sein müssen. Urs Stoffel fügt hinzu: «Es werden uns zuerst die Fachkräfte fehlen, nicht das Geld.» Die aktuellen Bedingungen halten junge Ärztinnen und Ärzte davon ab, sich niederzulassen.

## Die aktuellen Bedingungen halten junge Ärztinnen und Ärzte davon ab, sich niederzulassen.

Aber kann ein neuer Tarif wirklich alle Probleme lösen, mit denen das Gesundheitssystem konfrontiert ist? «Ich glaube nicht, dass wir eine Kostenneutralität erreichen können», sagte Boris Czermak. Felix Schneuwly und Urs Stoffel sind optimistischer, dass ein transparentes Modell, das die tatsächlichen Kosten widerspiegelt, schwarz auf weiss zeigen wird, was man für die Leistungen der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte zahlen muss. Gemäss KVG, Art. 43, Abs. 4 müssen ja Tarife sachgerecht und betriebswirtschaftlich bemessen sein.

### Persönlich

## Neue Spitaldirektorin gewählt



Dr. med. Ute Buschmann

**Spital Limmattal** Dr. med. Ute Buschmann Truffer wird neue Direktorin des Spitalverbands Limmattal. Sie wird die Funktion am 1. Juli 2023 antreten und den Ende Juli 2023 in Pension austretenden Spitaldirektor Thomas Brack ablösen. Ute Buschmann ist zurzeit Leiterin des Spitals Wolhusen und Mitglied der erweiterten Geschäftsleitung der LUKS Gruppe. Sie ist ausgebildete Fachärztin Neurochirurgie, verfügt über ein Nachdiplomstudium in Qualitätsmanagement, einen Executive MBA HSG in General Management und ein CAS in Corporate Finance UZH. Neben ihrer operativen Tätigkeit ist sie Mitglied des Verwaltungsrats der Spitalverbände St. Gallen und Vorstandsmitglied eines Pflegeheims.

## Pluchino wechselt nach Lausanne



Dr. med. Nicola Pluchino

**CHUV** Seit dem 1. November verstärkt Dr. med. Nicola Pluchino als Leitender Arzt die Einheit für Fertilitätsmedizin und gynäkologische Endokrinologie am Universitätsspital Lausanne (CHUV). Der gebürtige Italiener studierte Medizin in Pisa, wo er 2008 seine Facharztausbildung in Gynäkologie und Geburtshilfe absolvierte und 2012 in Reproduktionsmedizin promovierte. 2013 kam er ans Universitätsspital Genf, erst als Oberarzt und ab 2017 als Leitender Arzt. Er war bereits an der Yale University in den USA tätig sowie als Privatdozent und als Lehrbeauftragter an der Universität Genf.

## Nachfolge in der Klinik für Urologie



PD Dr. med. Daniel Engeler

**KSSG** PD Dr. med. Daniel Engeler wird per 1. September 2023 die Nachfolge von Prof. Dr. med. Hans-Peter Schmid als Chefarzt der Klinik für Urologie am Kantonsspital St. Gallen (KSSG) antreten. Der 53-jährige Daniel Engeler hat sein Medizinstudium 1996 an der Universität Zürich abgeschlossen. Er ist seit über 22 Jahren in der Klinik für Urologie des KSSG tätig. Zudem ist er seit vielen Jahren Mitglied der KSSG-Forschungskommission, neu gewählter Vizepräsident der Schweizerischen Gesellschaft für Urologie und Vorsitzender einer Leitlinienkommission der europäischen Urologengesellschaft.

## Aus der Wissenschaft

## Krebserregende Antibabypille



© Andrii Zastrozhnov / Dreamstime

Vorsicht geboten: Die Pille fördert Brustkrebs.

**Hormonelle Verhütung** In einer Metaanalyse haben Wissenschaftler aus Südkorea untersucht, wie sich die Verwendung hormoneller Kontrazeptiva auf das Brustkrebs- und Eierstockkrebsrisiko auswirkt, wenn eine Mutation der Brustkrebsgene vorliegt. Diese Gene spielen eine wichtige Rolle bei der Reparatur von Zellschäden. Frauen mit einer BRCA1- oder BRCA2-Mutation haben ein deutlich erhöhtes Risiko, an Brust- oder Eierstockkrebs zu erkranken. Für die Analyse wurden insgesamt 20 Studien inkludiert. Das Ergebnis: Eine Langzeitnutzung über fünf Jahre oder länger ist mit einer Erhöhung des Brustkrebsrisikos und einer Senkung des Eierstockkrebsrisikos assoziiert. Es ist also Vorsicht geboten bei der Verwendung der Antibabypille als sogenannte Chemoprävention.

doi.org/10.1093/carcin/bgab107

## Biomarker-Proteine

**Parkinson** Ein Team um ETH-Professorin Paola Picotti stellte in einer soeben veröffentlichten Studie in der Fachzeitschrift Nature Structural and Molecular Biology erstmals 76 Proteine vor, die sich als Biomarker für die Erkennung der Parkinson-Krankheit eignen könnten. In ihrer Studie untersuchten die ETH-Forschenden die Rückenmarksflüssigkeit (Liquor) von 50 Gesunden und 50 Erkrankten mithilfe des Lip-MS Verfahrens. Dieses misst Strukturänderungen von Proteinen und deckt auf, wo genau die Veränderungen liegen. Die potenziellen Biomarker-Proteine kommen sowohl in Gesunden als auch in Erkrankten vor, die Moleküle liegen jedoch in den beiden Gruppen in unterschiedlichen Formen (oder Strukturen) vor. Nicht das Vorhandensein von bestimmten Proteinen zeigt also die Krankheit an, sondern in welcher Struktur diese vorliegen.

doi.org/10.1038/s41594-022-00837-0

## Preise und Auszeichnungen

## Über das Sterben reden



© Cornelia Vinzens

Anna Elsner von der Universität St. Gallen erhält den Marie Heim-Vögtlin-Preis 2022.

**HSG** Anna Elsner hat am Beispiel von französischen Erzählungen ab den 1970er Jahren untersucht, wie Literatur die sich wandelnde Rolle des Sterbens und der Palliativpflege in der Gesellschaft aufarbeitet. Für ihre Arbeit an der Schnittstelle von französischer Literatur und Kultur, Philosophie und Medizin erhält die Forscherin den mit 25 000 Franken dotierten Marie Heim-Vögtlin-Preis des Schweizerischen Nationalfonds (SNF). «Die literarische Auseinandersetzung mit dem Sterben führt über das individuelle Leid hinaus», stellt Elsner fest. «Immer geht es auch um gesellschaftliche und soziale Fragen.» So kritisieren die autobiographischen Texte, die die Literaturwissenschaftlerin analysiert hat, auch die Medikalisierung und zunehmende Bürokratisierung von Palliativpflege.

## Schweizer Orthopäde erhält deutschen Forschungspreis



Prof. Dr. med. Thomas Gross (Mitte) erhält den Förderpreis der Rehabilitationsforschung 2022.

**UNIBAS/KSA** Prof. Dr. med. Thomas Gross, Titularprofessor an der Universität Basel (UNIBAS) und Leitender Arzt Traumatologie am Kantonsspital Aarau (KSA), erhält den Preis zur Förderung der Rehabilitationsforschung der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie. Gross wurde für seine mit dem Psychologen Felix Amsler veröffentlichte Studie zu schwer Verletzten ausgezeichnet. In dieser haben sie ein Scoring-Instrument entwickelt, um Personen mit hohem Risiko für spätere Defizite zu identifizieren. Der mit 5000 Euro dotierte Preis wird für wissenschaftliche Arbeiten aus Klinik, Forschung und Praxis vergeben, die den Nutzen der Rehabilitation nach Verletzungen und Erkrankungen in Orthopädie und Unfallchirurgie untersuchen.

## Zitat der Woche

«Die meisten Hospize sind auf Drittmittel- und Spendengelder angewiesen. Das kann es nicht sein.»

**Renate Gurtner Vontobel**

Geschäftsführerin von palliative.ch in einem Interview mit dem Newsportal medinside.ch



© Showvector / Dreamstime

## Kopf der Woche

# Vom Arzt zum Astronauten



Dr. med. Marco Sieber

**Weltraum** Ein Astronaut für die Schweiz: Der Notfallmediziner Marco Sieber wurde von der Europäischen Weltraumorganisation ESA zusammen mit 16 weiteren Kandidatinnen und Kandidaten aus ganz Europa für die Ausbildung zum Astronauten ausgewählt. Für die begehrte und einzigartige Ausbildung setzte sich Sieber gegen über 22 500 Mitbewerberinnen und -bewerber durch. Damit erhält die Schweiz nach Claude Nicollier, der 1978 von der ESA ausgewählt wurde, ihren zweiten Astronauten.

Wie Sieber gegenüber dem Schweizer Radio und Fernsehen SRF angibt, träumte er bereits als Kind davon, in den Weltraum zu reisen. Trotzdem führte ihn sein Weg erst an die Universität Bern, wo er 2015 das Medizinstudium abschloss. Danach arbeitete er als Assistenzarzt auf der Abteilung für Allgemein Chirurgie und Traumatologie, der Intensivstation und der Abteilung für Anästhesiologie des Spitals Interlaken sowie im Notfallzentrum des Inselspitals Bern. 2021 spezialisierte er sich auf Notfall- und Rettungsmedizin (SGNOR). Seit 2020 arbeitet Sieber als Notarzt in der Helikopterrettung und zusätzlich seit 2021 in der Klinik für Urologie am Spitalzentrum Biel.

Erfahrung in Extremsituationen sammelte der 33-Jährige neben seiner Arbeit als Notarzt auch als Fallschirmspringer im Schweizer Militär sowie 2018 als Chief medical officer bei Swisscoy im Einsatz im Kosovo für die Friedensmission KFOR. Im Frühling 2023 wird er nun den weissen

**«Man lernt die Weltraumforschung kennen, die Systeme der ISS und von den Raketen. Das ist wahnsinnig spannend.»**

Kittel gegen einen Weltraumanzug tauschen und im Europäischen Astronautenzentrum in Köln seine Ausbildung beginnen, um eines Tages zur Internationalen Raumstation ISS fliegen zu können. Im Interview mit SRF wird spürbar, wie sehr sich der Berner auf die neue Herausforderung freut: «Man lernt die Weltraumforschung kennen, die Systeme der ISS und von den verschiedenen Raketen. Das ist alles wahnsinnig spannend.»

## Aufgefallen



© Aleksi Todotko / Dreamstime

**Wasserbedarf** Wie viel Wasser ein Mensch aufnimmt und abgibt ist abhängig von Faktoren wie Körpergrösse, körperlicher Aktivität, Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit und Höhenlage. Dies belegt eine kürzlich veröffentlichte Studie in der Fachzeitschrift Science (doi.org/10.1126/science.abm8668). Die Autoren analysierten den Wasserbedarf von 5600 Personen aus 26 Ländern. Die Spanne reichte von 1 bis zu 6 Litern pro Tag.





© Hello I'm Nik / Unsplash

Amazon ist für seinen Versandhandel bekannt und will nun auch im Gesundheitswesen Fuss fassen.

# Dr. Amazon

**Digitalisierung** Der IT-Dienstleister und Warenhändler Amazon werde auch das Gesundheitswesen völlig umpflügen. Das sagen seit Jahren Experten – vor allem aus der Unternehmensberatungsbranche. Aber was ist wirklich dran an diesen Prognosen?

Birgit Voigt

**A**mazon ist immer hungrig. Die Gier nach Wachstum hat Gründer Jeff Bezos dem Handelsriesen ins Erbgut geschrieben. Stillstand sei der Beginn des Sterbens. Stetig hält der Konzern Ausschau nach neuen Branchen, die reif für «disruptive Angebote» sind. Vor knapp drei Jahrzehnten startete Firmengründer Jeff Bezos als Online-Buchhändler. Heute ist Amazon, gemessen am Börsenwert, das fünftteuerste Unternehmen der Welt. Millionen Menschen bestellen täglich jede Art von Waren auf der Amazon-Plattform. Ein globales Netz an Warenhäusern, eine Armada von Flugzeugen, Lieferwagen und 1,6 Millionen Angestellte sorgen für Lieferung, oft innert Stunden. Dabei sammelt Amazon über seine Kunden Daten, Daten, Daten. Aus dem Analysieren und Verwalten dieser Informationen hat Amazon ein profitables Cloud-Speicher- und IT-Service-Geschäft geformt.

Seit 2016 arbeitet Amazon daran, auch im Gesundheitswesen Fuss zu fassen. Dabei stehen im Moment die USA im Fokus. In Europa und in der Schweiz stellen sich die Anbieter von Gesundheitsdienstleistungen die bange Frage, wann diese wirtschaftliche Supermacht den lokalen Garten besuchen wird.

Doch wird Amazon im Gesundheitswesen die gleichen massiven Veränderungen bewirken können wie im Handel? Wo steht der Konzern heute mit seinen Initiativen in den USA? Wie geht das Unternehmen vor? Und warum warnen Fachleute, der Konzern werde demnächst seine Gesundheitsangebote in Europa ausrollen?

### Welche Chancen Amazon sieht

Der amerikanische Gesundheitssektor allein generierte 2020 rund 4100 Milliarden Dollar an Kosten oder an Umsätzen, je nach Standpunkt [1]. Die Ausgaben sollen weiter im Durchschnitt mit 5 Prozent pro Jahr wachsen.

Doch im Vergleich zum ebenfalls teuren Schweizer System erhalten US-Bürger für rund 30 Prozent höhere Prokopf-Ausgaben eine wesentlich schlechtere Versorgung [2]. Selbst der Mittelstand mit einer Krankenversicherung durch den Arbeitgeber fühlt sich vernachlässigt und fürchtet die hohen Selbstbehalte bei Behandlungen. In ländlichen Räumen und ärmeren städtischen Quartieren muss die Bevölkerung inzwischen oft ohne hausärztliche Betreuung auskommen. Gleichzeitig übernehmen traditionelle Gesundheitsdienstleister, sowohl in den USA wie in vielen Ländern Europas, nur langsam die sprunghaften technologischen Fortschritte im Bereich von Datenanalysen, künstlicher Intelligenz, Telemedizin und Plattform-Effizienz zur Verbesserung ihrer Angebote.

### Seit 2016 arbeitet Amazon daran, auch im Gesundheitswesen Fuss zu fassen. Dabei stehen im Moment die USA im Fokus.

Amazon sieht deshalb die Chance, in diesem versagenden Markt die Regeln neu zu schreiben.

«Amazon kommt aus dem E-Commerce und hat ein gutes Verständnis der Konsumentenbedürfnisse», sagt Dr. Stefan Weiss, ein auf Digital Health spezialisierter Experte vom Innovationsdienstleister Zühlke. Dabei gehe Amazon schrittweise vor. Dienste würden oft inhouse für die eigenen Mitarbeiter entwickelt und getestet. Was funktioniert, wird auch anderen Unternehmen oder Konsumenten angeboten. Was nicht funktioniert, wird schnell wieder geschlossen.

## Kommt Amazon Healthcare bald nach Europa?

Seit Jahren wird darüber gerätselt: Kommt Amazon mit einem Gesundheitsangebot bald nach Europa? Ein erster, einfacher Schritt für Amazon wäre die Übernahme einer in Europa etablierten Versandapotheke. So günstig wie derzeit waren die Aktien der branchenführenden Doc Morris und Shop Apotheke selten zu haben. Doch ein gut informierter Brancheninsider sagt auf Anfrage, derzeit sei «keinerlei» Bewegung bei Amazon erkennbar. Mit der schleppend verlaufenden Einführung des elektronischen Rezeptes in Deutschland sinken die Anreize, im grössten Markt Europas zu investieren. «Im Vergleich mit den USA sind die europäischen Märkte noch stärker reguliert. Das Sammeln und Verknüpfen von Daten ist stärker eingeschränkt und gesetzlich überwacht. Man kann das Geschäftsmodell nicht einfach hochskalieren», listet Stefan Weiss vom Beratungsunternehmen Zühlke die Bremsfaktoren auf.

In der Schweiz ist noch nicht einmal das notwendige Fundament für den Datenaustausch durch kompatible Schnittstellen gelegt. Grundversorgende ächzen unter

steigenden Kosten für IT-Dienste ohne dafür relevante Effizienzsteigerungen bei der Patientenbetreuung zu verzeichnen. Für Jonathan Meier ist die schleppende Entwicklung bei der Einführung digitaler Angebote keine Überraschung.

«Im Schweizer Gesundheitswesen dreht sich alles um den Leistungserbringer, nicht um die Patienten. Das haben viele Plattform-Anbieter nicht verstanden.» Sein Unternehmen healthinal bietet Softwareentwicklung und Digitalisierungsberatung an, die auf Akteure in der Schweiz zugeschnitten sind. Er glaubt nicht daran, dass sich hierzulande so schnell neue Plattformen vom Schlage Amazons als treibende Kraft etablieren können: «Die Datenbasis und Struktur im Schweizer Gesundheitswesen ist völlig heterogen, die relevanten Schnittstellen und nötigen finanziellen Anreize fehlen. Mir scheint es unter diesen Umständen utopisch, Plattformen mit breiten, disruptiven Vorteilen für Kunden und Netzbetreiber aufbauen zu können.»

## Hintergrund

Auch andere IT-Konzerne – Google, Apple, Microsoft – drängen in die Branche. Die Pandemie hat zudem die Start-up-Szene mit Ansätzen für Telemedizin, Selbstdiagnose und Beratungsapps beflügelt. Seitdem die US-Regulierungsbehörden als Reaktion auf die Pandemie in den USA die Beschränkungen für Telemedizin-Beratungen zurückgenommen haben, sind die Angebote stark gestiegen. 2021 flossen gemäss dem Venture-Fund Rock Health 29 Milliarden Dollar in Digital-Health-Start-ups [3], eine Verdoppelung im Vergleich zum Vorjahr.

### **Es soll ein umfassendes Managed-Care-Angebot entstehen, bei dem sich physische Kontakte mit virtuellen Angeboten verschränken.**

#### **Die Vision**

Amazon will den kundenorientierten Blickwinkel ins Gesundheitswesen übertragen. Gesunde und Erkrankte sollen Zugang zu Beratung und Versorgung erhalten, wann immer und über welche Kanäle sie es wünschen und brauchen. Eine Gesundheitsplattform soll gemäss der Vision des Internetgiganten für Kundinnen, Kunden, Patientinnen und Patienten Daten zur Vorsorge, Ernährungsberatung oder vom Fitnesstracker sammeln. Die Medikamentenliste und Krankengeschichte sollen verknüpft und abrufbar sein. Es soll ein umfassendes Managed-Care-Angebot entstehen, bei dem sich physische Kontakte mit virtuellen Angeboten verschränken.

Dieser Gegenentwurf zur aktuellen, chaotischen Realität sollte nach Darstellung von Amazon die medizinische Versorgung der Teilnehmenden verbessern bei gleichzeitiger Kostenreduktion. Kritische Stimmen – und es gibt viele davon – warnen davor, dass ein privates, gewinngetriebenes Unternehmen intimste Details über Millionen von Menschen erfährt. Auch in der US-Politik gibt es Widerstand gegen die Vorstösse des Konzerns ins Gesundheitswesen [4]. Trotzdem baut Amazon Healthcare weiter an einer Managed-Care-Organisation nahe an Vorbildern wie dem US-Unternehmen Kaiser Permanente mit seinen Ärztenetzwerken, Spital- und Versicherungsangeboten.

### **Mit One Medical entsteht Amazon nun ein grösseres, physisches Ärztenetzwerk, das Ende 2021 einen Verlust von 255 Millionen Dollar schrieb.**

#### **Welche Ideen schon Realität wurden**

In diesem Jahr verleihte sich Amazon für 3,5 Milliarden Dollar das Unternehmen One Medical ein. Die Firma bietet gegen Gebühr Zugang zu Hausarztnetzwerken in 19 US-Städten. Dafür schloss Amazon das eigene Unternehmen Amazon Care, respektive zügelte einen Teil des Angebots zu One Medical. Amazon Care versprach telemedizinische Beratung sowie bei Bedarf Hausbesuche durch qualifiziertes

Krankenpflegepersonal. Das Unterfangen hatte Mühe mit der Rekrutierung von Fachpersonal und Kunden.

Mit One Medical erstet Amazon nun ein grösseres, physisches Ärztenetzwerk, das Ende 2021 einen Verlust von 255 Millionen Dollar schrieb. Das Defizit sei nicht von Relevanz, sagt der Aktienanalyst der US-Bank Citi, Daniel Grosslight in einem Medienbericht: «Die Verschmelzung von virtuellen und physischen Gesundheitsangeboten gehört zum Kerngedanken von Amazons Strategie im Gesundheitswesen.» Er erinnerte daran, wie Plattform-Unternehmen denken: «Amazon könnte den Zukauf nutzen, um die One-Medical-Kunden auf Angebote im eigenen Universum aufmerksam zu machen: auf Lebensmittel der Bio-Supermarktkette Wholefoods oder Medikamente aus der eigenen Versandapotheke.»

Die Versandapotheke namens Pillpack kaufte Amazon 2018, inzwischen ist sie umgetauft in Amazon Pharmacy. Sie bietet auch eine eigene Linie von günstigen, rezeptfreien Basis-Medikamenten an.

Wie andere IT-Unternehmen treibt Amazon den Einsatz von sprachgesteuerten Applikationen für Gesundheitsanalysen voran. Nach eigenen Angaben beschäftigt Amazon mehr als 10 000 Fachleute in dem Bereich [5] und 300 Millionen «Smart Devices» [6] seien mit dem Sprachdienst namens Alexa verknüpft. Wie viele Nutzerinnen und Nutzer Alexa schon für Gesundheitsthemen einsetzen, ist unklar. Die Entwicklung von Stimm- und Sprachdiagnostik verlaufe rasant, sagt Stefan Weiss.

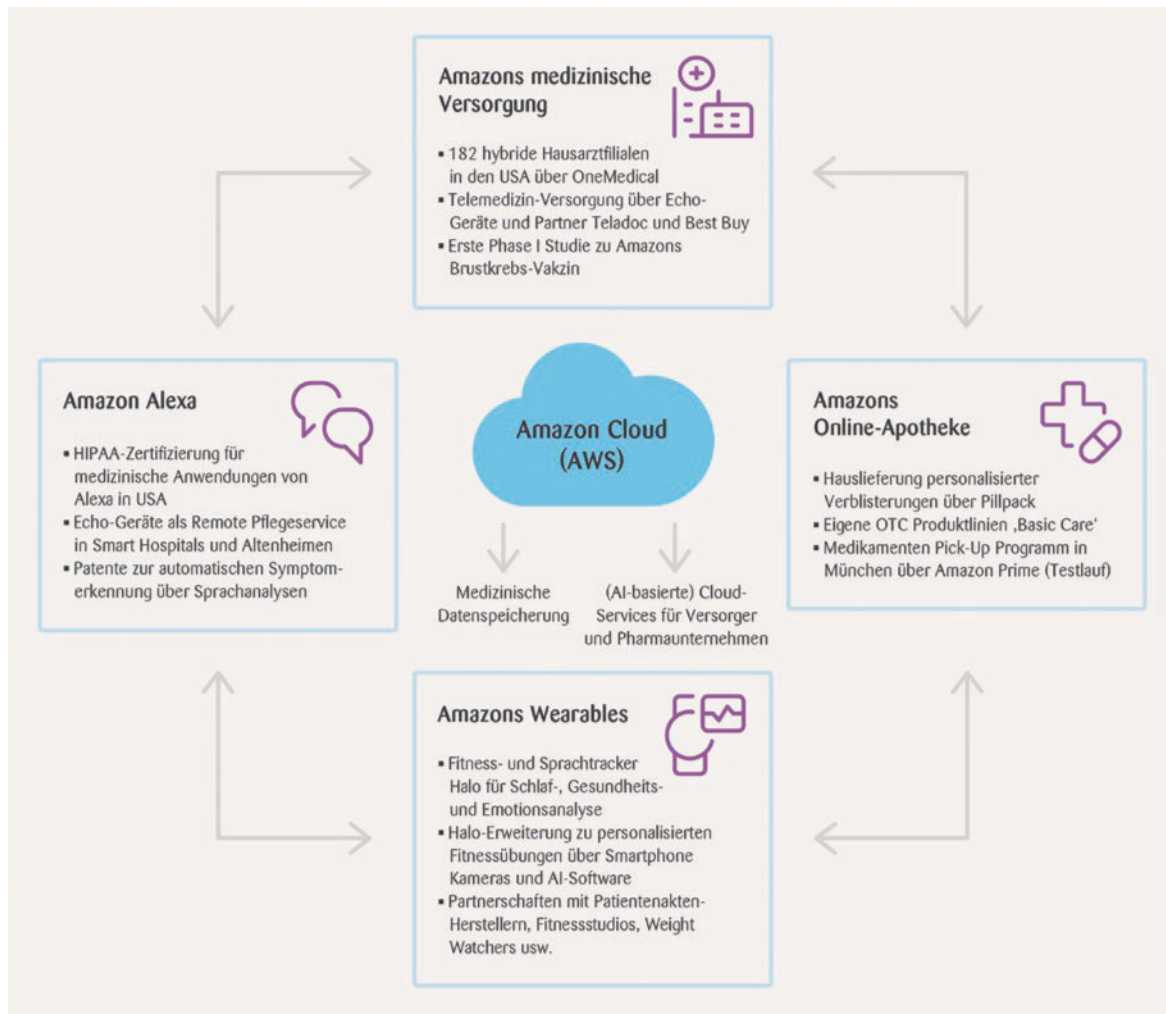
### **Bislang, so muss man festhalten, hat Amazon im US-Gesundheitswesen noch keine grösseren Spuren hinterlassen.**

Amazon möchte sein System als eine Art Schaltstelle im Privathaushalt einsetzen, über welches ein Beziehungsnetz zwischen Pflegedienstleistenden, Angehörigen, Medizinerinnen und Medizinern sowie Patientinnen und Patienten zusammengehalten werden könnte. Erste Angebote testen in den USA Seniorenheime und Spitäler [7]. Doch es geht nicht so voran, wie sich das der Konzern vorstellt. Wegen wiederkehrender, jährlicher Verluste von über fünf Milliarden Dollar soll die Sprachdivision massiv reorganisiert werden. Den damit einhergehenden Personalabbau kündigte der neue Amazon CEO Andy Jassy Mitte November an [8].

Zentral für die bessere Durchdringung des Gesundheitswesens sind schliesslich die Speicher-Dienste von Amazon Cloud. 2021 lancierte der Konzern für den Gesundheitssektor «Health Lake» als Angebot an Gesundheitsorganisationen, die Patientendaten verwalten und analysieren müssen. Ziel ist, endlich die unstrukturierten Daten in all den Dossiers erschliessen zu können. Diese Angebote richten sich auch an Unternehmen in Europa. Dabei müssen potenzielle Kunden das Risiko abwägen, dass US-Behörden Zugriff auf bei US-Firmen gespeicherten Daten nehmen könnten.

#### **Was hat es bisher gebracht?**

Bislang, so muss man festhalten, hat Amazon im US-Gesundheitswesen noch keine grösseren Spuren hinterlassen.



Amazons Vormarsch ins Gesundheitswesen: ein Überblick über die Aktivitäten.

Die Euphorie vieler Analysten und Unternehmensberater, Amazon werde im disparaten US-Gesundheitssystem eine Revolution lostreten und dem Patienten und der Konsumentin dabei die Zügel zurück in die Hand geben, scheinen übertrieben.

## Schliesslich – und riesig gross – steht die Frage des Datenschutzes im Raum.

Die Gesundheitsindustrie ist in jedem Land stark fragmentiert, komplex und hoch reguliert – dabei immer auf ganz unterschiedliche Weise. Weiter fallen Nutzen und Kosten der Digitalisierung nicht bei den gleichen Akteuren an. Der Patient gewinnt möglicherweise, doch der Leistungserbringer verbucht den Aufwand. Schliesslich – und riesig gross – steht die Frage des Datenschutzes im Raum. Selbst wenn Amazon die gesetzlichen Vorgaben erfüllt, wollen Menschen wirklich dem E-Kommerz-Riesen ihre Gesundheit anvertrauen? Die Faktoren bremsen den Aufschwung von Netzwerk-Plattformen im Gesundheitswesen ganz erheblich. Kritiker in den USA weisen zudem darauf hin, dass sich die Amazon-Strategie zum gegenwärtigen Zeitpunkt an besser Verdienende und Firmen rich-

tet, die ihre Angestellten dank medizinischer Zusatzangebote absichern wollen. Sozial Schwache und Rentnerinnen und Rentner, die in den USA über staatlichen Krankenversicherungen Medicaid und Medicare gedeckt sind, bleiben aussen vor.

Trotzdem sollte man Amazon mit seinen tiefen Taschen und der bekannten Ausdauer nicht unterschätzen. «Wir glauben, das Gesundheitswesen steht oben auf der Liste von Erfahrungen, die neu erfunden werden müssen», sagte Neil Lindsay, ein Topmanager bei Amazon Health Services anlässlich des Zukaufs von One Medical vor den Medien.

Dieser Einschätzung dürften viele Menschen zustimmen. Ob ausgerechnet Amazon aber der heilsbringende Reformator sein sollte, darüber streiten sich die Geister.



### Literatur

Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via QR-Code

# Warum haben Sie Angst vor mir?

**Arztangst** Manche Patientinnen und Patienten vermeiden Arztbesuche aus Angst oder sie sitzen voller Furcht im Behandlungszimmer. Wie können Ärztinnen und Ärzte merken, was los ist und richtig reagieren? Eine Annäherung an ein oft schambesetztes Thema.

Susanne Wenger

**D**ie wohl bekannteste und am offensten thematisierte Arztangst ist die Angst vor der Zahnärztin, dem Zahnarzt. Manche zahnmedizinische Praxen bieten eine spezialisierte Betreuung an, bis hin zu ablenkenden Videos und Behandlungen unter Hypnose. Doch auch in anderen Bereichen haben Ärztinnen und Ärzte mit Ängsten von Patientinnen und Patienten zu tun. Michael Kostrzewa, Facharzt für Radiologie, leitet am Kantonsspital Baden die interventionelle Radiologie. Dabei erfolgen bildgesteuerte Eingriffe, beispielsweise Gewebeentnahmen, Behandlungen von Gefässerkrankungen oder minimalinvasive Therapien von Tumoren. Häufig handle es sich um ambulante Eingriffe, erklärt Kostrzewa, meist nur unter örtlicher Betäubung, manchmal im Dämmer Schlaf der Analgosedierung.

## Zum Grauen vor der Nadel kommt die Furcht vor Schmerzen, dies alles in der ungewohnten Spitalumgebung.

Die meisten Verfahren der interventionellen Radiologie sind nadelbasiert. Zum Grauen vor der Nadel komme die Furcht vor Schmerzen, dies alles in der ungewohnten Spitalumgebung, weiss der leitende Arzt: «Viele Patienten fragen mich daher, ob sie den Eingriff unter Vollnarkose machen könnten.» In den meisten Fällen sei dies aber nicht nötig, zudem unterschätzten die Leute die mit der Narkose verbundenen Risiken. Kostrzewa versteht sich inzwischen gut darauf, auf Ängste von Patientinnen und Patienten ein-

zugehen. Auch aus eigenem Interesse, wie er sagt: «Weil der Patient während des Eingriffs wach ist, sind wir auf seine Kooperation angewiesen.» Sonst komme es zu Problemen.

## Erklären und Sicherheit vermitteln

Angst entstehe vor allem dann, wenn Menschen etwas nicht verstünden, stellt Kostrzewa fest. Was die interventionelle Radiologie tue, sei für viele anfänglich abstrakt. Deshalb erklärt er die Vorgänge ausnahmslos gründlich. Denn während er als Arzt jeden Tag herkomme und seine Arbeit mache, sei die Situation für die Menschen auf der Liege alles andere als normal. Der Facharzt führt sie durch den Eingriff und vermittelt Sicherheit und Nähe. Er zeigt Interesse am Menschen, erkundigt sich etwa nach dem Enkelkind und bringt selber Privates ein: «So bin ich nicht nur der Arzt im weissen Kittel.» Nach seiner Erfahrung hilft dies, Ängste zu reduzieren. Michael Kostrzewa kann Ängste auch deshalb gut verstehen, weil er sie selber kennt. Er hat Angst vor offenen Gewässern, seit der Kindheit schon.

Die Angst sei irrational, er habe nie etwas Schlimmes erlebt, sagt er. Und doch: «Allein im See zu kraulen und dabei in die dunkle Tiefe zu blicken – das kann ich mir nicht vorstellen.» Interessanterweise geht es aber in der Gruppe. Das merkte Kostrzewa bei den Triathlon-Wettkämpfen, an denen er früher teilnahm. Andere Menschen um sich zu wissen, gab ihm Sicherheit. Dieses Prinzip wendet er heute im Umgang mit seinen Patientinnen und Patienten an. Häufig klappe es gut, sie in die Behandlung zu involvieren: «Ich sage zu ihnen: Wir machen das jetzt zusammen.» Kostrzewa sieht Medizin grundsätzlich als Teamarbeit, und die Patientin, der Patient sei Teil dieses Teams. Gemeinsam werde



© Josh Hiltz / Unsplash

Eine Arztphobie kann durch vergangene negative Erlebnisse verursacht werden, selbst Schilderungen von Dritten können eine Angstspirale auslösen.

## Hintergrund

dann auf ein gutes Ergebnis hingewirkt. Häufig seien die Patienten am Schluss überrascht, dass der Eingriff schon vorbei sei: «Sie stellen dann fest, dass ihre Ängste unbegründet waren.»

### Medizin ist Teamarbeit und die Patientin, der Patient sind Teil dieses Teams.

#### Einschränkung macht den Unterschied

Ängstliche Anspannung vor gewissen Behandlungen oder dem Gang zum Arzt ist nichts Ungewöhnliches. Doch manchmal ist die Angst übersteigert, dann kann eine Arztphobie vorliegen. Allgemein haben Angststörungen dann Diagnosewert, wenn die Angst den Alltag einschränkt. Das sagt Annette Brühl, Chefarztin bei den Universitären Psychiatrischen Kliniken Basel und Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Angst und Depression SGAD. Sie verdeutlicht es am Beispiel der Spinnenphobie, einer spezifischen Angststörung. Wer sich vor Spinnen grusle und deswegen ungern in den Keller gehe, habe etwas Spinnenangst, aber noch keine Phobie: «Anders ist es, wenn jemand wegen der Spinnen nie einen Keller betritt, selbst wenn es sein müsste.»

In diesem Fall sei der beeinträchtigende Effekt vorhanden und damit der phobische Charakter der Angst. Bezogen auf die Arztangst bedeutet dies: Eine Arztphobie liegt vor, wenn jemand einen nötigen Arztbesuch immer wieder hinauszögert oder vermeidet und dies negative Folgen hat. Betroffene verschleppen laut der Psychiaterin Krankheiten, ertragen Schmerzen oder behandeln sich selber. Wie zum Beispiel in einem ihr bekannten Fall, als sich ein Patient eigenhändig einen verfaulten Zahn zog, anstatt zur Zahnärztin zu gehen. Suchen sie dann doch einen Arzt auf, verspüren Betroffene ausgeprägte Angstgefühle und kämpfen mit Begleitsymptomen wie Schwindel. So wird ein alltäglicher Vorgang zum Riesenstress.

#### «Angst sieht man nicht»

Die Arztphobie wird auch Iatrophobie genannt, vom altgriechischen Wort «iatros» her für Arzt. Psychiaterin Brühl unterscheidet zwei Hauptängste dabei: Angst vor der Ärztin, dem Arzt und Angst davor, eine Erkrankung zu haben,

### Patientinnen und Patienten sollten ermuntert werden, es zu äussern, wenn ihnen etwas Angst mache.

die der Arzt finden könnte. «Beides kann dazu führen, dass die Leute nicht hingehen und somit Erkrankungen nicht oder erst spät behandelt werden.» Dies womöglich mit gravierenden gesundheitlichen Folgen. Aussagekräftige Zahlen, wie verbreitet die Arztphobie ist, gibt es laut der Expertin nicht. Insgesamt seien Angststörungen aber relativ häufig. Jede und jeder Dritte erlebt sie mindestens einmal im Leben, am häufigsten sind soziale Phobien. Eine

Arztphobie könne durch negative Erlebnisse in der Vergangenheit verursacht sein, sagt Annette Brühl. Auch Schilderungen von Dritten, wie schlimm deren Erlebnis war, können eine Angstspirale auslösen oder verstärken.

Selber Beschwerden googeln und mit dem kleinen Hautfleck unweigerlich bei «todkrank» landen: Auch das kann Angst machen. Wer nun meint, die Angsterfüllten sässen knieschlotternd im Sprechzimmer, täuscht sich. «Angst sieht man nicht», unterstreicht die Psychiaterin. Man könne neben jemandem stehen, der gerade eine Panikattacke habe, und bekomme nichts mit. Weil sich zur Angst auch Scham geselle, verschweigen Betroffene oft ihre Situation. Die Fachärztin rät deshalb Kolleginnen und Kollegen, mögliche Ängste von sich aus anzusprechen. Patientinnen und Patienten sollten ermuntert werden, es zu äussern, wenn ihnen etwas Angst mache. Information und Aufklärung über die Vorgänge, in ruhigem Ton, seien zentral und minderten das häufige Gefühl des Kontrollverlustes.

#### Humor und Menschlichkeit

Vor allem beim Erstgespräch können genaue Erklärungen durch die Ärztin, den Arzt Unsicherheit und Zweifel abbauen, bestätigt Marlene Keller von der Angst- und Panikhilfe Schweiz APhS. Die APhS ist eine Selbsthilfeorganisation, an die sich Betroffene wenden können. Bei ihr meldeten sich auch schon Menschen mit grosser Angst vor einem Zahnarztbesuch und mit Spritzenphobie. Marlene Keller leitet die APhS-Hotline und kennt Angst und Panik aus eigener Erfahrung. «Mir hilft es am meisten, wenn mein Gegenüber Empathie und Geduld ausstrahlt und Interesse zeigt, meine Angst und die Begleitsymptome zu verstehen», sagt sie. Nicht alle könnten jedoch damit umgehen, auch Fachpersonen nicht.

Das Hotline-Team der Angst- und Panikhilfe hat für diesen Artikel in der Schweizerischen Ärztezeitung weitere Tipps aus Betroffenenensicht zusammengetragen, die Ärztinnen und Ärzte beherzigen können. Dazu gehöre schon eine harmonische Einrichtung im Wartebereich, weil dies entspanne. Zudem solle «möglichst viel Normalität» in die Behandlung einfließen, um vom medizinischen Teil ein wenig abzulenken. Zeige die Person im weissen Kittel ihre menschliche Seite und spreche allenfalls sogar eigene Ängste an, könne dies das Eis brechen. Falls die Ärztin, der Arzt nicht wisse, wie mit der Situation umzugehen sei, könne man die angstbetroffene Person fragen, was ihr helfen würde, oder was ihr schon mal geholfen habe. Entwaffnend wirke zudem eine Prise Humor, mit Gespür an der richtigen Stelle platziert.

#### Der weisse Kittel, der Spitalgeruch

Informationen von praktischem Wert liefert auch ein neues, eigens der Arztangst gewidmetes Portal: [www.arztphobie.com](http://www.arztphobie.com). Initiant ist der deutsche Medizijnjournalist Jörg Keller. Das ehrenamtlich und unabhängig betriebene Portal sei aus persönlicher Motivation entstanden, sagt er. Er habe Ängste und Scham beim Arztbesuch schon länger als Thema wahrgenommen und während der Pandemie Zeit gefunden, ein Infoportal dafür aufzubauen. «Wir möchten dazu beitragen, die Angst vor Ärzten und medizinischen Behandlungen zu überwinden», so Keller. Das Portal richtet sich zum einen an die Ärzteschaft, mit recherchierten Hinweisen,

zum anderen an Betroffene. Geplant ist zudem eine Datenbank mit Ärztinnen und Ärzten, die besonders gut mit Angstpatienten umgehen können. Dabei sollen laut Keller auch Ärztinnen und Ärzte aus der Schweiz berücksichtigt werden.

Eine Arztphobie lässt sich psychotherapeutisch behandeln. Wie Psychiaterin Annette Brühl ausführt, wird zunächst geklärt, ob wirklich eine solche Phobie vorliegt, oder ob eine andere Angst die Leute am Gang zum Arzt, zur Ärztin hindert, etwa eine Sozialphobie. Danach wird mit der Patientin, dem Patienten eruiert, was genau die Arztangst hervorruft. Die Trigger seien individuell, sagt Brühl, vom weissen Kittel bis zum Geruch im Spital, der Erinnerungen an ein belastendes Erlebnis wecken könnte. Die Betroffenen erlernen schliesslich verhaltenstherapeutisch: Ich kann einen Arztbesuch ohne negative Erlebnisse durchstehen, und meine Angst nimmt nicht unendlich zu.

## Eine erste Brücke hin zur Ärztin, zum Arzt kann eine digitale Konsultation sein.

### Zurückhaltend bei Angstlösern

Eher skeptisch sieht die Fachärztin den Einsatz von Benzodiazepinen, um Angstpatienten in Praxen oder Spitälern überhaupt behandeln oder untersuchen zu können. Zwar dämpfe dies die Angst vorübergehend, doch letztlich handle es sich ebenfalls um Vermeidung: «Das Problem dahinter bleibt ungelöst.» Mehr noch: Patientinnen und Patienten würden in ihrer Angst geradezu bestätigt, nach dem Motto «Das ist nur mit Beruhigungsmitteln zu ertragen.» Stattdessen sollten sie erleben, dass ein Arztbesuch keine Gefahr darstellt. Eine erste Brücke hin zur Ärztin, zum Arzt könne eine digitale Konsultation sein, fügt Brühl an. Doch danach sollte der Schritt in die Realität erfolgen.



### Literatur

Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via QR-Code



# Briefe an die Redaktion

## Organtransplantationen am Lebensende verstossen gegen die Regeln und Standards der Wissenschaft

Brief zu: Balliana S, Kreis J, Immer F. Wie geht's weiter? Schweiz Ärztesztg. 2022;103(44):29-30

Im Artikel über die Nachbefragung zur Volksabstimmung vom Mai 2022 über die Widerspruchsregelung bei der Organspende schreiben die Autorinnen und der Autor: «Ebenfalls hat ja gestimmt, wer der Wissenschaft [...] vertraut.» Das ist ein Irrtum. Die Organtransplantation am Lebensende erfüllt die Regeln und Standards der Wissenschaft nicht.

Die Medizin geht zum Beispiel davon aus, dass hirntote Menschen und Sterbende nicht erlebnisfähig sind. Dies aber lässt sich nicht wissenschaftlich beweisen, das bleibt lediglich eine Hypothese.

Auch glaubt die Medizin zu wissen, dass nur das Sterben des Hirns und nicht auch das Sterben des übrigen Körpers für den Menschen von Bedeutung ist und man daher nach dem Tod des Hirns die anderen, noch lebenden Organe bedenkenlos verpflanzen kann. Aber auch das lässt sich nicht wissenschaftlich beweisen, auch das ist eine unbewiesene Hypothese.

Zudem kann die Medizin nicht ausschliessen, dass das unvollständige Sterben ihres Körpers und das Weiterleben ihrer Organe in anderen, fremden Körpern für Spenderinnen und Spender negative Folgen hat. Die Medizin kann weder die Existenz noch die Nicht-Existenz einer unsterblichen Seele beweisen. Sollte es eine unsterbliche Seele geben, könnte diese durch das Weiterle-

ben der Organe an das irdische Dasein gebunden bleiben, dadurch leiden und daran gehindert werden, einer möglichen Bestimmung im Jenseits zu folgen.

Nur weil Verstorbene nicht zurückkommen und sich über allenfalls erlittenes Leiden beklagen, heisst dies nicht, dass ihnen mit diesem Eingriff nicht geschadet wird. Die Aussage, Organtransplantationen am Lebensende schaden Spenderinnen und Spendern nicht, ist nicht falsifizierbar. Diese Eingriffe erfüllen den Anspruch an Wissenschaftlichkeit und Überprüfbarkeit nicht. Mit ihnen wird eine rote Linie überschritten. Sie gefährden Spendende und müssen verboten werden.

Dr. med. Alex Frei, Winterthur

## Gesundheitlich und ethisch bedenkliche Milch

Brief zu: Bourdely S. Von Intoleranzen und Ernährungsmysen. Schweiz Ärztesztg. 2022;103(46):66

Die Autorin sagt es zwischen den Zeilen: Es gibt kein absurderes und unnatürlicheres Lebensmittel als Milch. Wir trinken sogar noch als Erwachsene ein Getränk, das die Natur eigentlich für Babies und dann noch für Babies einer anderen Spezies entwickelt hat. Das kommt in der Natur so nicht vor. Da ist es nicht verwunderlich, dass die Zusammensetzung unmöglich zu einem menschlichen Erwachsenen passen kann und sie nachweislich diverse Krankheiten fördert. Das Wichtigste hat die Autorin immerhin in einem Nebensatz erwähnt: Für die Produktion dieses schädlichen Lebensmittels werden nicht

Maschinen sondern empfindsame Lebewesen eingesetzt. Die Kühe müssen aus Rentabilitätsgründen zu grösster Milchleistung hochgezüchtet sein, man muss sie jährlich künstlich schwängern, ihnen gleich nach der Geburt das Kind wegnehmen und schlussendlich sie schon nach einem Viertel der Lebenserwartung wegen schwindender Milchleistung schlachten. Vom negativen Einfluss auf die Klimaerwärmung könnte hier auch noch einiges erwähnt werden. Wir als Ärztinnen und Ärzte sollten Milch nicht mehr empfehlen, sondern davor warnen!

Renato Wernli, Eichberg

### Briefe einreichen

Briefe an die Redaktion reichen Sie online ein unter:

[saez.ch/de/publizieren/leserbrief-einreichen](https://saez.ch/de/publizieren/leserbrief-einreichen)

Anzeige



## Wollen Sie keinen Artikel der Schweizerischen Ärztezeitung mehr verpassen?

Registrieren Sie sich für den Newsletter und erhalten Sie die neusten Artikel in Ihre Inbox. QR-Code zur Newsletter-Registrierung.

EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG, Farnsbürgerstrasse 8, CH-4132 Muttenz, Tel. +41 (0)61 467 85 55, [info@emh.ch](mailto:info@emh.ch)

 **EMH Media**  
SCHWEIZERISCHER ÄRZTEVERLAG  
EDITIONS MEDICALES SUISSES



Scan this code  
[saez.ch](https://saez.ch)

# Mitteilungen

## Facharztprüfung

### **Facharztprüfung zur Erlangung des Facharzttitels für Oto-Rhino-Laryngologie**

#### **Datum und Ort**

Der schriftliche Teil der Schweizer Facharztprüfung findet im Rahmen des European Board Exam statt. Der Termin für diese Prüfung steht noch nicht fest, das genaue Datum und die Durchführung wird baldmöglichst kommuniziert.

#### **Daten**

Mündliche Prüfung (de/fr): 1. Juni 2023  
European Board Exam (en): tbc

#### **Anmeldefrist:**

1. Januar 2023 – 31. März 2023

Weitere Informationen finden Sie auf der Website des SIWF unter [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Weiterbildung → Facharzttitel und Schwerpunkte → Oto-Rhino-Laryngologie

## Facharztprüfungen

### **Schwerpunktprüfung zur Erlangung des Schwerpunktes Geriatrie zum Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin**

Die Prüfung erfolgt in zwei Teilen:

#### **Schriftliche Prüfung**

8. Juni 2023 (13.30 – 17.00 Uhr)  
Raum F-021, Universität Bern / Unitobler,  
Lerchenweg 36, 3012 Bern

#### **Mündlich-praktische Prüfung**

12. – 14. September 2023 (genaues Datum und Uhrzeit werden individuell bestätigt)  
Der Prüfungsort wird nach Abschluss der Auswertung der schriftlichen Prüfung bekannt gegeben.

#### **Anmeldefrist**

30. April 2023

Weitere Informationen finden Sie auf der Website des SIWF unter [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Weiterbildung → Facharzttitel und Schwerpunkte → Allgemeine Innere Medizin

## Korrigendum

Im Artikel «Jetzt ist Zusammenarbeit gefragt» (Schweiz Ärztezg. 2022;103(46):31-33) haben sich Ungenauigkeiten bezüglich der Zugehörigkeit der Partner der Koordinationsstelle für die Betreuung der ukrainischen Bevölkerung eingeschlichen. Für die psychische Gesundheit ist die kantonale Koordinationsstelle für psychische Gesundheit von Migranten in prekären Situationen (coordination cantonale Santé Mentale Migrant.e.s en situation de Précarité) zuständig. Für die pädiatrische Koordination ist das Kantonsarztamt in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Pädiatrie des Universitätsspitals Lausanne (CHUV) und dem Verband der Waadtländer Kinderärztinnen und Kinderärzte (Groupement des pédiatres vaudois) zuständig.

Hünenberg, November 2022

# Mögliche Falschetikettierung von Allergovit®- und Novo-Helisen®-Depot-Produkten

In Absprache mit Swissmedic informieren wir Sie, dass es leider bei der Etikettierung unserer Allergovit- und Novo-Helisen-Depot-Präparaten zu Falschetikettierungen gekommen sein kann, so dass die einzelnen Stärken dieser Produkte unter Umständen nicht die korrekten Etiketten tragen und damit zu Fehldosierungen führen können. Eine Überdosierung kann zu allergischen Reaktionen bis hin zum anaphylaktischen Schock führen.

Da die **Kappenfarben der einzelnen Flaschen aber die korrekte Dosierung anzeigen**, möchten wir Sie bitten, sämtliche bei Ihnen an Lager befindliche Produkte hinsichtlich einer möglichen Falschetikettierung zu kontrollieren.

Bitte **überprüfen** Sie die **Übereinstimmung der Kappen mit dem Etikett** der Flaschen **sofort**:

## Allergovit®



### Hellblau

gestreifte Kappe

= entspricht Stärke A

Dunkelblaue

(einfarbige) Kappe

= entspricht Stärke B

## Novo-Helisen® Depot



Grüne Kappe

= entspricht Stärke 1

Orange Kappe

= entspricht Stärke 2

Rote Kappe

= entspricht Stärke 3

## Erforderliche Massnahmen:

- **Kontrollieren** Sie bitte **sofort alle betroffenen Produkte** auf die korrekte Etikettierung (Übereinstimmung der Kappe mit der Etikette).
- Bitte **bestätigen** Sie uns schriftlich (per Fax oder Mail), dass Sie sämtliche Produkte kontrolliert haben und
- **senden Sie falsch etikettierte Produkte** zur Vernichtung an uns **zurück**.
- Ebenso können Sie auch nicht kontrollierte Produkte zur Vernichtung an uns zurücksenden.

Für die retournierte Ware erhalten Sie selbstverständlich eine entsprechende Gutschrift.

Der Hersteller hat bereits Massnahmen ergriffen, damit diese Art der Abweichung (Falschetikettierung) zukünftig ausgeschlossen wird.

Bisher liegen uns keine Meldungen von unerwünschten Arzneimittelwirkungen vor, die in

Zusammenhang mit dieser Abweichung (Falschetikettierung) stehen könnten.

## Meldungen unerwünschter Arzneimittelwirkungen (UAW)

Für Meldungen über unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) empfiehlt Swissmedic, das dafür entwickelte Meldeportal zu verwenden. Mit dem sogenannten Electronic Vigilance System (EIViS) können UAW direkt oder durch Hochladen einer XML-Datei erfasst werden. Alle erforderlichen Informationen sind zu finden unter [www.swissmedic.ch](http://www.swissmedic.ch)

Bei medizinischen Rückfragen kontaktieren Sie bitte unsere medizinische Hotline über [medical-science@allergopharma.com](mailto:medical-science@allergopharma.com) oder per Telefon unter 061 721 88 66.

Wir bedauern die Unannehmlichkeiten, die Ihnen diese Abweichung und die damit verbundene Überprüfung unserer Produkte verursacht und danken für Ihr Verständnis und Ihre Mithilfe.

Allergopharma AG  
Bösch 104  
6330 Hünenberg

# FMH



24

## Heureka! – Organisation Ambulante Arzttarife gegründet

**OAAT** Die neue ambulante Tariforganisation konnte erfolgreich mit allen Tarifpartnern gegründet werden. Der Einbezug der betroffenen Fachgesellschaften und deren ärztlicher Kompetenz in die Erarbeitung von sachgerechten ärztlichen Pauschalen ist für die FMH zwingend.

**Urs Stoffel**



26

## Neue Bestimmungen bei genetischen Untersuchungen

**Genetik** Seit Inkrafttreten des Bundesgesetzes über genetische Untersuchungen beim Menschen kam es zu grossen wissenschaftlichen und technologischen Fortschritten im Bereich genetischer Untersuchungen.

**Iris Herzog-Zwitter**



30

## «Wer zeigt mir, wie man Verantwortung übernimmt?»

**ReMed** Dieses Testimonial steht beispielhaft und stellvertretend für viele andere Kontaktaufnahmen bei ReMed mit ähnlicher Problematik. Es beschreibt nach der Geschichte von Person Z auch den roten Faden und damit Grundproblematiken, die auffällig regelmässig von Ratsuchenden an ReMed herangetragen werden.

**Mirjam Tanner**



© Woodcoart / Dreamstime

Mit der Neugründung der ambulanten Tariforganisation machen sich die Partner gemeinsam auf den Weg, um ihre Zusammenarbeit zu stärken.

## Heureka! – Organisation Ambulante Arzttarife (OAAT AG) gegründet

**OAAT** Die neue ambulante Tariforganisation wurde erfolgreich mit allen Tarifpartnern gegründet. Der Einbezug der betroffenen Fachgesellschaften und deren ärztlicher Kompetenz in die Erarbeitung von sachgerechten ärztlichen Pauschalen ist für die FMH zwingend.



**Urs Stoffel**

Dr. med., Mitglied des FMH-Zentralvorstandes, Departementsverantwortlicher Ambulante Versorgung und Tarife

Nachdem auf der Zielgeraden zur Gründung der gemeinsamen ambulanten Tariforganisation (OAAT AG) noch einige Differenzen zwischen den Tarifpartnern ausgeräumt werden konnten, wurde die Vereinbarung über die Eckwerte und den Zeitplan im Umgang mit den beiden Tarifwerken TARDOC und ambulante Pauschalen von allen Tarifpartnern unterzeichnet. Damit war der Weg frei für die Gründung der «Organisation ambulante Arzttarife (OAAT)».

Am 15. November 2022 war es dann soweit und die Gründung der OAAT AG

konnte vollzogen werden. Sicherlich kann man bei dieser Gründung der Tariforganisation von einem Meilenstein in der Schweizerischen Gesundheitspolitik sprechen. Dies obwohl die Gründung ohne grosses Brimborium in den Medien und in der Öffentlichkeit erfolgte. Nach jahrelangen Versuchen, die immer wieder auf der Zielgeraden gescheitert sind, eine solche Organisation ins Leben zu rufen, darf diese Gründung als ein starkes Zeichen für ein Bekenntnis zur Tarifpartnerschaft interpretiert werden. Es heisst aber auch, dass man bereit ist, Verantwortung zu

übernehmen und das Heft der Tarifpolitik wieder selbst in die Hand zu nehmen, nachdem in den letzten Jahren diese Aufgabe vom Staat mittels Festsetzungsverfahren und Verordnungen übernommen wurde.

## Die Gründung der ambulanten Tariforganisation ist ein Meilenstein in der Schweizerischen Gesundheitspolitik.

Noch müssen aber die Tarifpartner den Beweis antreten, dass diese neue Tariforganisation auch wirklich gelebt wird. Dies nachdem die 2004 bei Inkraftsetzung des damaligen Einzelleistungstarifs TARMED gegründete Organisation TARMED Suisse ihre Aufgaben der Pflege und Weiterentwicklung des TARMED nie wirklich wahrgenommen hat. Vielmehr war die Ära TARMED Suisse geprägt von endlosen Querelen und Blockaden infolge Voraussetzung der Einstimmigkeit zwischen den Tarifpartnern. Nicht zuletzt hat diese unrühmliche Geschichte dafür gesorgt, dass nun die Ablösung des komplett veralteten, nie gepflegten und weiterentwickelten Tarifs TARMED so schwierig ist. Es besteht ein enormer Nachholbedarf nach bald 20 Jahren.

Aus den Fehlern hat man aber gelernt und die neue Organisation nach dem Mehrheitsprinzip konzipiert, so dass solche Blockaden möglichst vermieden werden sollen. Nichtsdestotrotz ist mit der Gründung der OAAT nur ein erster, wenn auch wichtiger Schritt, vollzogen worden. Noch stehen den Tarifpartnern nicht zu unterschätzende, grosse Herausforderungen bevor, um die beiden Tarifprojekte – den Einzelleistungstarif TARDOC und die «ambulante Pauschalen» – ins Ziel zu bringen.

### Wie geht es weiter?

Die Tarifpartner (H+, FMH, Curafutura, Santésuisse und MTK) haben bereits im Vorfeld zur Gründung der nationalen ambulanten Tariforganisation OAAT vereinbart, dass die beiden Tarifprojekte – auch nach der Gründung der OAAT – jeweils weiterhin bis zur Einreichung zur Genehmigung beim Bundesrat in den bisherigen Entwicklungsgesellschaften ats-tms AG für den TARDOC und «solution tarifaires suisses sa» für die DRG-Pauschalen, weiter bearbeitet und finalisiert werden sollen. Dabei besteht ein gegenseitiges Einsichtsrecht in die Tarifprojekte und es soll ein regelmässiger Austausch zwischen den beiden Tariforganisationen stattfinden. Sie werden also nicht sofort in die OAAT überführt und innerhalb der OAAT weiterentwickelt.

Nach erfolgter Einreichung zur Genehmigung der beiden Tarifprojekte TARDOC und ambulante DRG-Pauschalen, können diese dann in die neue Organisation OAAT überführt werden. Die beiden Organisationen ats-tms AG und sts SA werden anschliessend liquidiert und die beiden Tarife werden zukünftig innerhalb der OAAT gemeinsam koordiniert, gepflegt und weiterentwickelt.

### Genehmigung der Tarifwerke

Gemäss der Vereinbarung zwischen den Tarifpartnern sollen die Tarifwerke gemeinsam, aber als getrennte Gesuche, dem Bundesrat zur Genehmigung eingereicht werden. Gemäss den Vorgaben des Bundesrates müssen beide Tarife die Auflage der Kostenneutralität und Gesetzeskonformität pro Tarifwerk erfüllen. Die Roadmap der Vereinbarung sieht auch vor, dass die genehmigungsfähigen Pauschalen und der Einzelleistungstarif TARDOC bis Ende Juni 2023 fertiggestellt werden und dann bis spätestens Mitte November 2023 von den entsprechenden Gremien der Tarifpartner verabschiedet werden. Damit können im November 2023 die bis dahin vorliegenden Pauschalen und der TARDOC dem Bundesrat zur Genehmigung eingereicht werden.

## Für einen sachgerechten und praktikablen Arzttarif muss zwingend das ärztliche Know-how einbezogen werden.

### Einbezug der Fachgesellschaften

Für die FMH ist und war immer klar, dass für einen sachgerechten und praktikablen Arzttarif zwingend das ärztliche Know-how und die ärztliche Kompetenz in die Tarifierung einbezogen werden muss. Bei der Entwicklung des TARDOC waren deshalb alle Fachgesellschaften immer involviert und ihre Rechte und Pflichten wurden vertraglich geregelt. Für die Delegiertenversammlung der FMH (DV-FMH) – als verantwortliches Gremium für Tariffragen – ist es zwingend, dass die entsprechenden Fachgesellschaften einbezogen werden. Dazu wurde von der DV-FMH auch am 15. Dezember 2021 ein Beschluss gefasst, der besagt, dass nur Tarife, welche die Vorgabe des Einbezugs der entsprechenden Fachgesellschaft erfüllen, beurteilt und geprüft werden können. Dieser Beschluss gilt auch für die ambulanten Pauschalen. Hier besteht bei den ambulanten DRG-Pauschalen aber noch ein erheblicher Nachholbedarf. Bisher wurden die Fachgesellschaften teil-

weise ungenügend und teilweise überhaupt nicht in die Tarifierung der ambulanten Pauschalen eingebunden. Das ambulante Pauschalen-System sieht derzeit lediglich Pauschalen in infrastrukturintensiven Bereichen vor (zum Beispiel im OP- oder interventionellen Bereich) – die Grundversorgung und Psychiatrie sind nicht betroffen. Mehrere betroffene Fachgesellschaften haben bereits ihr Interesse für eine Mitarbeit an den ambulanten Pauschalen bei der sts SA, welche diese Pauschalen erarbeitet, angemeldet. Bisher

## Die Erarbeitung der übergeordneten Tarifierungsgrundsätze ist für die OAAT die erste grosse Herausforderung.

sind aber leider noch keine konstruktiven Rückmeldungen erfolgt. Zurzeit ist das Departement Ambulante Versorgung und Tarife daran, zusammen mit der FMCH, die Unterstützung für die von den ambulanten Pauschalen betroffenen Fachgesellschaften zu koordinieren und sicher zu stellen. Wir werden auch das Gespräch mit der sts SA für eine konstruktive Umsetzung der Anliegen der Fachgesellschaften suchen.

In jedem Fall wird aber die FMH die Fachgesellschaften tatkräftig mit allen ihr zur Verfügung stehenden Mitteln unterstützen und beraten.

### Nächste Arbeiten in der OAAT

Zurzeit befasst sich eine Arbeitsgruppe innerhalb der OAAT mit der Erarbeitung übergeordneter Tarifierungsgrundsätze, die dann vom Verwaltungsrat der OAAT beschlossen werden sollen. Zur Abgrenzung der ambulanten DRG-Pauschalen vom Einzelleistungstarif TARDOC müssen zuerst die fertiggestellten Pauschalen bekannt sein. Es muss aufgezeigt werden, welche Leistungen die Pauschalen abdecken und insbesondere muss klar sein, welche Einzelleistungen aus dem Einzelleistungskatalog TARDOC diese Pauschalen ersetzen. Diese Erarbeitung der übergeordneten Tarifierungsgrundsätze wird die erste grosse Herausforderung sein für die Tariforganisation OAAT.

Es bleibt also noch sehr viel zu tun und schon bald werden die noch junge Tariforganisation und die darin vertretenen Tarifpartner beweisen müssen, dass nun auch tragbare und tarifpartnerschaftliche Lösungen erzielt werden können.



© Vechalup / Dreamstime

Genetische Untersuchungen beim Menschen unterliegen speziellen Bestimmungen, die beachtet werden müssen.

# Neue Bestimmungen bei genetischen Untersuchungen

**Genetik** Seit dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes über genetische Untersuchungen beim Menschen im Jahr 2007 kam es zu grossen wissenschaftlichen und technologischen Fortschritten im Bereich genetischer Untersuchungen. In der Folge beauftragte das Parlament den Bundesrat, die geltenden gesetzlichen Bestimmungen mit Bezug zum technologischen und medizinischen Fortschritt zu überprüfen.

**Iris Herzog-Zwitter**

Dr. iur., Juristin Abteilung Rechtsdienst FMH

Am 15. Juni 2018 verabschiedete das Parlament das revidierte Bundesgesetz über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG). Nationalrat und Ständerat nahmen das revidierte Gesetz in der Schlussabstimmung einstimmig an.

Das Ausführungsrecht – dazu zählt die Verordnung über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMV) und die Verordnung über die Erstellung von DNA-Profilen im Zivil- und Verwaltungsbereich (VDZV) – wurde ebenso revidiert.

Das revidierte Gesetz und das Ausführungsrecht traten zusammen am 1. Dezember 2022 in Kraft. Ziel des Bundesgesetzes über genetische Untersuchungen am Menschen ist, in Kongruenz mit den wissenschaftlichen Fortschritten, die Menschenwürde und die Persönlichkeit von betroffenen Personen zu schützen, missbräuchliche genetische Untersuchungen und die missbräuchliche Verwendung genetischer Daten zu verhindern sowie die Qualität der genetischen Untersuchungen und der Interpretation ihrer Ergebnisse sicherzustellen.

## Allein die betroffene Person ist befugt, über den Zweck der genetischen Untersuchung zu entscheiden.

### Wichtigste Änderungen

«Das revidierte Gesetz regelt nun nahezu alle genetischen Untersuchungen. Neu unterliegen auch genetische Untersuchungen ausserhalb des medizinischen Bereichs sowie genetische Untersuchungen von nicht erblichen Eigenschaften dem Gesetz. Ausgenommen bleiben beispielsweise genetische Untersuchungen, die im DNA-Profil-Gesetz geregelt sind oder in den Geltungsbereich des Humanforschungsgesetzes fallen» [1].

### Struktur des neuen Gesetzes

Das neue GUMG unterscheidet zwischen Untersuchungen im medizinischen und ausserhalb des medizinischen Bereichs.

Geregelt wird unter welchen Voraussetzungen genetische und pränatale Untersuchungen beim Menschen durchgeführt werden dürfen:

- im medizinischen Bereich
- ausserhalb des medizinischen Bereichs
- bei Arbeits- und Versicherungsverhältnissen sowie in Haftpflichtfällen
- DNA-Profile zur Klärung der Abstammung oder zur Identifizierung

### Grundsätze

Grundsätze wie unter anderem das «Diskriminierungsverbot» [2], die «Zustimmung und Auf-

klärung bei genetischen Untersuchungen», das «Recht auf Information», das «Recht auf Nichtwissen» und die «Vermeidung von Überschussinformationen» werden im Gesetz geregelt.

### Zustimmung und Aufklärung

Aus juristischer Sicht sind die «Zustimmung» [3] und die «Aufklärung bei genetischen Untersuchungen» [4] wichtige Punkte zum Schutz der betroffenen Person. Dabei geht es um die Wahrnehmung des Selbstbestimmungsrechtes. Eine betroffene Person kann einer genetischen und pränatalen Untersuchung nur dann zustimmen, wenn sie die Information verstanden hat und ausreichend über Zweck, Art und Aussagekraft der Untersuchung informiert wurde. Das bedingt, dass die Aufklärung bzw. die genetische Beratung, die im Kontext von klinisch-diagnostischen Überlegungen und klinischen Untersuchungen steht, durch eine dafür qualifizierte Fachärztin bzw. einen dafür qualifizierten Facharzt durchgeführt wird.

Die Aufklärungspflicht dient aber nicht nur dem Schutz der freien Willensbildung der Patientin oder des Patienten bzw. der betroffenen Person, sondern auch dem Schutz seiner körperlichen Integrität. Die medizinische Behandlung ohne ausreichende qualifizierte Aufklärung ist gemäss Rechtsprechung eine Körperverletzung. «Ein zu Heilzwecken vorgenommener ärztlicher Eingriff in die körperliche Integrität des Patienten ist widerrechtlich, sofern nicht ein Rechtfertigungsgrund – insbesondere die Einwilligung des ausreichend aufgeklärten Patienten – vorliegt» [5]. Allein die betroffene Person ist grundsätzlich befugt, über den Zweck des Eingriffs bzw. der genetischen Untersuchung – vorausgesetzt einer verständlichen und hinreichenden Aufklärung – zu entscheiden.

## Massgebend ist die Wirkung des medizinisch-wissenschaftlichen Standards.

Neu muss die betroffene Person über die Möglichkeit aufgeklärt werden, dass Überschussinformationen entstehen können [6].

Ausserdem muss gewährleistet werden, dass das Ergebnis der Untersuchung nur der betroffenen Person mitgeteilt wird (Recht auf Information) [7] und sie selber entscheiden kann, ob sie vom Ergebnis der Untersuchung Kenntnis nehmen will («Recht auf Nichtwissen») [8]. Zudem werden Anforderungen festgehalten für den Fall, dass Proben und genetische Daten zu anderen Zwecken verwendet werden sollen. Neben den allgemeinen Datenschutzbestimmungen des Bundes und der Kan-

tone gelten spezifische Vorgaben zum Schutz von Proben und genetischen Daten (z. B. zu Datensicherheitsvorkehrungen).

### Wissenschaft und Technik

Art. 15 GUMG knüpft daran an, dass genetische und pränatale Untersuchungen nach dem Stand von Wissenschaft und Technik durchgeführt werden müssen. Hier steht die Sorgfaltspflicht der Behandelnden im Focus.

Mit den Worten des Bundesgerichts: «Dem Arzt ist sowohl in der Diagnose wie in der Bestimmung therapeutischer oder anderer Massnahmen nach dem objektiven Wissensstand oftmals ein Entscheidungsspielraum gegeben, welcher eine Auswahl unter verschiedenen in Betracht fallenden Möglichkeiten zulässt. Sich für das eine oder das andere zu entscheiden, fällt in das pflichtgemässe Ermessen des Arztes, ohne dass er zur Verantwortung gezogen werden könnte, wenn er bei einer Beurteilung ex post nicht die objektiv beste Lösung gefunden hat. Eine Pflichtverletzung ist daher nur dort gegeben, wo eine Diagnose, eine Therapie oder ein sonstiges ärztliches Vorgehen nach dem allgemeinen fachlichen Wissensstand nicht mehr als vertretbar erscheint und damit ausserhalb der objektivierten ärztlichen Kunst steht» [9]. Die vom Bundesgericht entwickelten Grundsätze der ärztlichen Sorgfaltspflichtverletzung beschränken sich nicht auf die Ärztin bzw. den Arzt, sondern erfasst werden auch die Angehörigen der Gesundheitsberufe.

Es obliegt aus juristischer Sicht den einzelnen Fachärztinnen und Fachärzten, sofern es sich um eine klinische Beurteilung handelt, die Delegation an nicht-ärztliches Gesundheitspersonal zu bestimmen und vorzunehmen. Die Ausübung der medizinischen Heilkunde muss jedoch in der Verantwortung und Durchführung der medizinischen Fachkompetenz liegen. Im Einzelfall liegt die haftungsrechtliche Verantwortung im Rahmen der Delegationsmöglichkeiten bei der delegierenden Fachärztin bzw. bei dem delegierenden Facharzt.

### Im medizinischen Bereich

«Als genetische und pränatale Untersuchungen im medizinischen Bereich gelten diagnostische, präsymptomatische und pränatale genetische Untersuchungen, pränatale Risikoabklärungen, Untersuchungen zur Familienplanung sowie weitere zu medizinischen Zwecken durchgeführte genetische Untersuchungen, insbesondere zur Abklärung der Wirkungen einer möglichen Therapie» [10].

Dem medizinischen Bereich werden genetische Untersuchungen zugeordnet, die Information zu aktuellen oder künftigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen oder medizinisch relevante Informationen geben.



Grundsätzlich dürfen genetische Untersuchungen im medizinischen Bereich nur von Ärztinnen und Ärzten veranlasst werden, die zur Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung befugt sind und die über einen eidgenössischen Weiterbildungstitel in dem Fachgebiet verfügen, dem die betreffende Untersuchung zugeordnet wird; oder die über eine besondere Qualifikation im Bereich der Humangenetik verfügen [11].

## Die Ergebnisse der Untersuchung dürfen nur von zur Veranlassung zugelassenen Fachpersonen mitgeteilt werden.

Der Gesetzgeber spezifiziert weiter, der Bundesrat könne nach Anhörung der Expertenkommission die Veranlassung auf Ärztinnen und Ärzte mit einem bestimmten eidgenössischen Weiterbildungstitel oder mit einer anderen besonderen Qualifikation einschränken, sofern genetische Untersuchungen, die erhöhte Anforderungen insbesondere an die Aufklärung, die Beratung oder die Interpretation der Ergebnisse stellen, durchgeführt würden [12].

Des Weiteren wird seitens des Gesetzgebers vorgesehen, dass bei genetischen Untersuchungen, die keine besonderen Anforderungen stellen, der Bundesrat nach Anhörung der Expertenkommission folgenden Personen die Veranlassung von genetischen Untersuchungen erlauben kann: Ärztinnen und Ärzten, die oben zitierte Voraussetzungen nicht erfüllen und weiteren Fachpersonen, die nach Art. 20 Abs. 1 GUMG zur Ausübung eines Medizinal-, Psychologie- oder Gesundheitsberufes in eigener fachlicher Verantwortung befugt sind [13].

Die Kompetenz des Bundesrates – nach Anhörung der Expertenkommission – zusätzlichen Fachpersonen, die Veranlassung von genetischen Untersuchungen im medizinischen Bereich, die keine besonderen Anforderungen stellen, zu erlauben beziehungsweise die Möglichkeit zur Aufhebung des Arztvorbehaltes im medizinischen Bereich vorzusehen, ist aus juristischer Sicht als heikel anzusehen.

In diesem Kontext ist auf die Rechtsprechung zu verweisen, demnach sich der Sorgfaltsstandard nach den durch die medizinische Wissenschaft aufgestellten und generell anerkannten Regeln richtet und dem jeweiligen Stand der Wissenschaft zu entsprechen hat [14].

### Ausserhalb der Medizin

Als genetische Untersuchungen zur Abklärung besonders schützenswerter Eigenschaften der

Persönlichkeit ausserhalb des medizinischen Bereichs gelten Untersuchungen, die nicht zu medizinischen Zwecken erfolgen und die Folgendes betreffen:

- physiologische Eigenschaften, deren Kenntnis die Lebensweise beeinflussen kann;
- persönliche Eigenschaften wie Charakter, Verhalten, Intelligenz, Vorlieben oder Begabungen; oder
- die ethnischen oder andere die Herkunft betreffende Eigenschaften [15].

Für die Abklärung besonders schützenswerter Eigenschaften der Persönlichkeit gelten zusätzliche Anforderungen in Bezug auf die Veranlassung der Untersuchung (Art. 34 GUMG), die erforderliche Bewilligung zur Durchführung der Untersuchung (Art. 35 GUMG) und im Ausland durchgeführte Untersuchungen (Art. 36 GUMG).

Die Probe (in der Regel Speichel oder Wangenabstrich) muss im Beisein der veranlassenden Gesundheitsfachperson entnommen werden [16]. Bei den übrigen genetischen Untersuchungen kann die Person, die eine solche Abklärung wünscht, die Probe bei sich selber entnehmen und zur Analyse an ein entsprechendes Laboratorium schicken [17]. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, auf die Strafbestimmungen Art. 56 ff GUMG hinzuweisen. Mit einer Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder einer Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich bei einer urteilsunfähigen Person eine genetische Untersuchung veranlasst oder in Auftrag gibt, die weder für den Schutz von deren Gesundheit notwendig ist noch die Anforderungen nach Art. 16 Abs. 2 GUMG erfüllt [18].

### Verordnung (GUMV)

Veranlassung von genetischen Untersuchungen im medizinischen Bereich, die keine besonderen Anforderungen stellen: Die Verordnung präzisiert das Gesetz und bestimmt die Fachpersonen, die nebst spezialisierten Fachärztinnen und -ärzten (vgl. Art. 20 Abs. 3 GUMG) genetische Untersuchungen im medizinischen Bereich veranlassen dürfen (Art. 5–8 GUMV).

Ärztinnen und Ärzte, die zur Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung befugt sind, dürfen folgende Untersuchungen auch dann veranlassen, wenn sie weder über einen eidgenössischen Weiterbildungstitel in dem Fachbereich verfügen, dem die Untersuchung zugeordnet wird, noch eine besondere Qualifikation im Bereich der Humangenetik ausweisen:

- Pharmakogenetische Untersuchungen;
- Diagnostische genetische Untersuchungen, die weder seltene Krankheiten noch Chromosomenstörungen noch erblich bedingte Krebserkrankungen betreffen;

- präsymptomatische genetische Untersuchungen häufiger Krankheiten im Rahmen eines Kaskadenscreenings;
- und genetische Untersuchungen nach Art. 31 Abs. 1 GUMG, die zu medizinischen Zwecken erfolgen [19].
- Neu können Zahnärztinnen und Zahnärzte [20], Apothekerinnen und Apotheker [21] und Chiropraktorinnen und Chiropraktoren [22] im Rahmen ihrer Kompetenzen die Durchführung gewisser genetischer Untersuchungen veranlassen.

Die Ergebnisse der Untersuchung dürfen nur von zur Veranlassung zugelassenen Fachpersonen mitgeteilt werden. In der Zahnmedizin, Pharmazie und Chiropraktik dürfen der betroffenen Person nur Ergebnisse mitgeteilt werden, die dem Zweck der Untersuchung entsprechen; die Mitteilung von Überschussinformationen ist unzulässig.

### Schützenswerte Eigenschaften

Hier wird unterschieden zwischen genetischen Untersuchungen physiologischer Eigenschaften [23], genetischen Untersuchungen persönlicher Eigenschaften [24] und genetischen Untersuchungen ethischer oder anderer die Herkunft betreffende Eigenschaften [25].

## Die Verordnung genetischer Laboruntersuchungen, die Aufklärung und genetische Beratung sind eine fachärztliche Aufgabe.

Die Verordnung legt fest, welche Gesundheitsfachpersonen genetische Untersuchungen im nicht-medizinischen Bereich veranlassen dürfen. Genetische Untersuchungen zu besonders schützenswerten Eigenschaften ausserhalb des medizinischen Bereichs dürfen folgende Gesundheitsfachpersonen, die zur Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung befugt sind, veranlassen (Art. 40 GUMV):

- Ärztinnen und Ärzte
- Apothekerinnen und Apotheker
- Psychologinnen und Psychologen
- Drogistinnen und Drogisten HF

Die Abklärung physiologischer Eigenschaften kann zudem veranlasst werden durch:

- Ernährungsberaterinnen und Ernährungsberater FH
- Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten FH
- Chiropraktorinnen und Chiropraktoren
- Osteopathinnen und Osteopathen

## Fazit

Ziel der Revision ist, die gesetzlichen Bestimmungen dem medizinischen Fortschritt anzupassen mit dem Hauptfokus die Menschenwürde und die Persönlichkeit von betroffenen Personen zu schützen. Diese neuen Gesetzesbestimmungen über genetische Untersuchungen zeigen aber auch auf, dass die Anforderungen an die Fachkompetenz sehr hoch sind, da im konkreten Fall bei mangelnder Fachkompetenz ein Schaden bei der betroffenen Person die Folge sein könnte.

## Ein Ziel ist, die Menschenwürde und die Persönlichkeit von betroffenen Personen zu schützen.

Aus haftungsrechtlicher Sicht lassen sich folgende Schlussfolgerungen ziehen: Die Verordnung genetischer Laboruntersuchungen, die Aufklärung und genetische Beratung sind eine fachärztliche Aufgabe, da eine genetische Beratung meist nicht isoliert erfolgt, sondern

im Kontext von klinisch-diagnostischen Überlegungen, klinischer Untersuchung des Patienten, Differentialdiagnosen, Indikationsstellung laborgenetischer und genomischer Untersuchung. Massgebend ist die Wahrung des medizinisch-wissenschaftlichen Standards – die Delegation sollte dem Facharzt vorbehalten sein, soweit eine Massnahme «gerade dem (Fach)Arzt eigene Kenntnisse und Kunstfertigkeiten voraussetzt» [26].

## Korrespondenz

iris.herzog[at]fmh.ch



## Literatur

Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via QR-Code



Ärztinnen und Ärzte können sich in der Not an ReMed wenden.

# «Wer zeigt mir, wie man Verantwortung übernimmt?»

**ReMed** Dieses Testimonial steht beispielhaft und stellvertretend für viele andere Kontaktaufnahmen bei ReMed mit ähnlicher Problematik. Es beschreibt nach der Geschichte von Person Z auch den roten Faden und damit Grundproblematiken, die auffällig regelmässig von Ratsuchenden an ReMed herangebracht werden.

## Mirjam Tanner

Dr. med., Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie, Leitungsausschuss ReMed

**P**erson Z meldete sich per E-Mail; die Direktheit des Telefonkontakts wäre ihr zu peinlich gewesen.

Nach ein paar E-Mails hin und her haben wir einen Telefontermin gefunden – an einem Tag, an dem sie Überstunden kompensiert. Alternativ wäre nur ein Termin nach 21 Uhr möglich gewesen.

Als erstes berichtet sie, dass ihre Probleme erst mit der ersten Stelle als Assistenzärztin begonnen hätten. In ihrem Leben sei sonst alles immer wie am Schnürchen gelaufen. Das Staatsexamen hätte sie – wie schon die Matura – mit fast einem 6er-Notendurchschnitt abgeschlossen.

### Zum ersten Mal versagt

Beim Staatsexamen habe sie in ihrer mündlichen Chirurgie-Prüfung zum ersten Mal in ihrem Leben sozusagen versagt, das heisst nur die Note 5 erhalten. Auf die Frage, was sie denn machen würde, wenn abends zur späten Stunde ein Patient oder eine Patientin mit einer unstillbaren Blutung auf den Notfall käme und kein Oberarzt mehr da wäre, habe sie nicht mehr klar denken können. In diesem Moment habe sie zum ersten Mal bewusst Angst vor der ärztlichen Verantwortung gespürt – es sei ihr richtig schwindlig geworden.

Als sie ihre erste Stelle in einem kleineren Spital auf der Inneren Medizin angetreten habe, habe sie gehofft, dass Vorgesetzte ihr als frischgebackene Assistenzärztin zeigen würden, wie man lerne, Verantwortung zu tragen. Sie sei ernüchtert worden. Ihr Oberarzt sei grösstenteils unabhkömmlich und bereits ohne ihre törichten Fragen aus ihrer puren Unerfahrenheit derart gestresst gewesen, dass sie ihn nicht noch mehr habe belasten wollen. Zwei Jahre habe sie sich durchgemogelt. Niemand habe dies wahrgenommen und die Feedbacks und Qualifikationen von Vorgesetzten seien immer gut gewesen.

### Noch mehr Ängste

Vor drei Wochen habe sie eine neue Assistenzarztstelle in einer Zentrumsambulanz angetreten.

Sie sei total am Boden und quäle sich jeden Morgen, die Klinik zu betreten. Sie brauche, um einigermaßen sicher zu sein, sehr viel mehr Zeit als die anderen Assistenzärztinnen und -ärzte. Vor 22 Uhr komme sie nicht aus der Klinik. Die neue Oberärztin habe ihr lediglich gesagt, es sei alles in Ordnung, sie mache alles gut und die Unsicherheit sei am Anfang normal. Diese verstehe leider nicht, um was es in Wirklichkeit gehe, nämlich darum, dass sie wirklich nichts könne. Sie befürchte, man

werde sie noch in der Probezeit entlassen, sie beherrsche nicht einmal verlässlich eine arterielle Blutgasanalyse. Jetzt sei sie gefangen, denn es sei zu spät, um mit Fragen zu offenbaren, was sie alles nicht wisse. Sie fresse die ganze Unsicherheit und Angst in sich hinein und es sei unglaublich anstrengend nach aussen hin zu verbergen, wie sie sich fühle. Im der Zentrumsambulanz sei das Niveau der anderen Assistenzärztinnen und -ärzte sehr hoch und

## ReMed ist für Sie da

Brauchen Sie oder jemand aus Ihrem Umfeld professionelle Hilfe? Wenden Sie sich an ReMed: Das Unterstützungsnetzwerk für Ärztinnen und Ärzte respektiert das Arztgeheimnis und berät Sie kompetent. Auch bei anderen beruflichen und persönlichen Krisen kann Ihnen ReMed Lösungswege aufzeigen. Dieses Angebot gilt auch für Personen aus dem Umfeld von Ärztinnen und Ärzten. 24 Stunden am Tag. Die ärztlichen Beratenden melden sich innerhalb von 72 Stunden: [www.swiss-remed.ch](http://www.swiss-remed.ch), [remed\[at\]hin.ch](mailto:remed[at]hin.ch), Tel. 0800 0 73633.

## ReMed-Intervisionen für Erstberatende und Netzwerkmitglieder

Neben den Unterstützungsangeboten für ratsuchende Ärztinnen und Ärzte führt ReMed auch regionale Intervisionen zum Erfahrungsaustausch für Kolleginnen und Kollegen durch, die Ärztinnen und Ärzte als Patienten betreuen. Diese ermöglichen Vernetzung und Bildung von Peer-Groups (jeweils 6–8 Teilnehmer, 2–3 Treffen pro Jahr), welche gemeinsam Fallfragen zu Mentoring, Coaching, Beratung, Therapie oder anderen Aspekten (juristisch, versicherungsrechtlich und so weiter) erarbeiten. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, nehmen Sie an einer Sitzung teil und lernen Sie unsere Arbeit kennen. Kontakt und Anmeldung: [info\[at\]remed.ch](mailto:info[at]remed.ch)

alle seien äusserst souverän. Es komme schlicht nicht vor, dass jemand etwas nicht wisse oder andere etwas frage. Und falls doch, sei das schrecklich peinlich.

### Kultur der Allwissenheit

Am morgendlichen Radiologierapport beispielsweise sei ein anderer Assistenzarzt ausgelacht worden, weil er beim Herz-Echo einen zweiten Klappenfehler nicht erkennen konnte. Gut, eigentlich wäre dies die Verantwortung des Oberarztes gewesen, dieser hätte jedoch keine Zeit gehabt, um am besagten Rapport teilzunehmen. Die Angst war riesig, denn auch sie hätte den zweiten Klappenfehler nicht gesehen. Seither lasse sie die Angst nicht mehr los, Fehler zu machen und Patientinnen oder Patienten Schaden zuzufügen. «Ich bin allein mit meiner Angst. Niemand hat Zeit, uns zu zeigen, wie man Verantwortung übernehmen kann. Die Oberärzte haben nicht einmal Zeit, um am Radiologierapport teilzunehmen.»

Mit Z einigen wir uns, dass sie extern im vertrauensvollen Rahmen eines Coachings, das wir ihr vermitteln, in Zusammenarbeit mit einem erfahrenen Arztkollegen sich einen sicheren Boden für alle ihre Fragen und Unsicherheiten in ihrem Leben als Assistenzärztin aufbauen kann.

## Der rote Faden

### Kompetenz, Ansprüche, Sensibilität

Es handelt sich bei diesen Ratsuchenden meistens um Assistenz- oder Oberärzte, die in ihren Qualifikationen und Beurteilungen von Vorge-

setzen durchwegs als sehr kompetent bewertet wurden. Die positiven Einschätzungen von aussen scheinen aber wirkungslos zu sein gegenüber äusserst selbstkritischen, strengen und ungenügenden Selbstbeurteilungen. Von Vorgesetzten hören sie, dass das Hauptproblem in ihren überhöhten Ansprüchen an sich selbst liege. Eine Kernaussage könnte lauten: «Ich würde mir nie erlauben, die Zeit meines Oberarztes zu beanspruchen für fachliche Fragen, die ich eigentlich nicht haben sollte – ich schäme mich für meine Wissenslücken, hinterfrage mich immer mehr und verberge meine Unsicherheit.» Andere Kollegen werden überschätzt und für ihre Unerschütterlichkeit und gute Abgrenzungsfähigkeit bewundert. Die Ratsuchenden weisen feinfühlig sensible Wesenszüge auf – also wertvolle Eigenschaften, die wir uns ausgesprochen wünschen bei einer Ärztin oder einem Arzt.

### Perfektionismus und Insuffizienzgefühle

Zwanghafte perfektionistische Züge führen unter anderem zu massiven Überstunden, die wiederum Insuffizienzgefühle bestätigen. Es gibt zunehmende Ängste, Fehler zu machen und Menschen zu schaden, und allgemein Angst vor der grossen Verantwortung im Arztberuf. Diese Angst, kombiniert mit perfektionistischen Persönlichkeitszügen, blockiert nicht selten auch das Privatleben, dehnt sich manchmal auf dieses aus und blockiert neben einer beruflichen Karriere die Entfaltung von privaten Wünschen.

### Die Medizin aufgeben wollen

Einige Ratsuchende sind schon im ersten Assistenzjahr am Ende ihrer Kräfte und melden sich bei ReMed mit der Frage, ob sie für den Beruf als Ärztin oder Arzt überhaupt geeignet seien. Andere melden sich erst mit der Übernahme oder im Verlauf einer Oberarztstelle. Sie fragen, ob ReMed auch Berufsberatung anbiete – sie seien unsicher, ob sie in der Medizin bleiben sollen.

### Kein Raum für Unsicherheiten

Die Ratsuchenden leiden ganz besonders in einem angespannten, hektischen und oftmals angstbesetzten Arbeitsmilieu. Wenn es keinen Raum für Unsicherheiten, Ängste oder andere Gefühle von Mitarbeitenden gibt, diese systematisch vermieden werden und nicht ans Tageslicht kommen dürfen, scheinen sie sich derart in Frage zu stellen, dass sie schlussendlich nicht mehr sicher sind, den richtigen Beruf gelernt zu haben.

### Korrespondenz

[info\[at\]swiss-remed.ch](mailto:info[at]swiss-remed.ch)

## ReMed Svizzera, la rete di sostegno per medici (FMH), cerca colleghe e colleghi interessati a diventare consulenti di prima istanza per la Svizzera italiana.

Caratteristiche richieste: medico attivo, membro FMH e affiliato ad un Ordine cantonale. Ha fra 45 e 65 anni, pratica da almeno 10 anni, con una specializzazione in medicina interna, psichiatria e psicoterapia o in un'altra disciplina. Ha un'esperienza clinica e nel campo della medicina bio-psico-sociale.

Si tratta di un medico che interviene in situazioni difficili o di crisi concernenti colleghe/i, capace di prendere decisioni rapidamente. Lei o Lui conosce bene il sistema sanitario svizzero come anche la formazione post graduata e continua svizzera.

È sensibile alle situazioni problematiche in cui potrebbero trovarsi le/i colleghe/i di differenti specializzazioni e i medici in formazione in strutture ospedaliere.

Nel corso dei colloqui il consulente, assieme ai colleghi in difficoltà, deve cercare rapidamente delle soluzioni ai loro problemi somatici, psichici, giuridici oppure socio-economici, se necessario indirizzandoli verso altri specialisti.

I consulenti ReMed partecipano regolarmente a sedute di intervizione. Le consulenze sono remunerate dalla FMH. Per chi chiede aiuto, le consulenze sono gratuite (al massimo due ore).

Informazioni sul funzionamento di ReMed Svizzera (esistente da 12 anni) si trovano sul sito [remed.fmh.ch/it/index.html](http://remed.fmh.ch/it/index.html)

I colleghi interessati sono invitati a prendere contatto con membri del comitato direttivo di ReMed:

Dr med. Yvette Atinger Andreoli  
spec. FMH psichiatria e psicoterapia  
Tel studio +41 606 48 01  
[yvette.atinger.andreoli\[at\]hin.ch](mailto:yvette.atinger.andreoli[at]hin.ch)

# Personalien

## Todesfälle / Décès / Decessi

*Elsbeth Buess-Stohler (1942)*, † 21.9.2022,  
Praktische Ärztin, 4133 Pratteln

*Hans-Peter Huber (1928)*, † 7.10.2022, Facharzt für Dermatologie und Venerologie und Facharzt für Allergologie und klinische Immunologie, 6317 Oberwil b. Zug

*Markus Steiner (1949)*, † 9.11.2022, Facharzt für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates, 5734 Reinach AG

*Daniel Zöllig (1961)*, † 9.11.2022, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, 9000 St. Gallen

## Ärztegesellschaft des Kantons Bern Ärztlicher Bezirksverein Bern Regio

Zur Aufnahme als ordentliche Mitglieder haben sich angemeldet:

*Bo Jing*, Facharzt für Ophthalmologie, Augen Zentrum Fankhauser AG, Gutenbergstrasse 18, 3011 Bern

*Claude Leu*, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, Sanacare Gruppenpraxis, Welle 7/ Schanzenstrasse 5, 3008 Bern

Einsprachen gegen diese Vorhaben müssen innerhalb 14 Tagen seit der Veröffentlichung schriftlich und begründet bei den Co-Präsidenten des Ärztlichen Bezirksvereins Bern Regio eingereicht werden. Nach Ablauf der Frist entscheidet der Vorstand über die Aufnahme der Gesuche und über die allfälligen Einsprachen.

## Ärztegesellschaft des Kantons Luzern

Zur Aufnahme in unsere Gesellschaft Sektion Stadt hat sich gemeldet:

*Alexander Kaefer*, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, FMH, Pilatus Praxis AG, Hallwilerweg 2, 6003 Luzern

Einsprachen sind innert 20 Tagen nach der Publikation schriftlich und begründet zu richten an: Ärztesgesellschaft des Kantons Luzern, Schwanenplatz 7, 6004 Luzern

## Ärzte-Gesellschaft des Kantons Zug

Zur Aufnahme in die Ärzte-Gesellschaft des Kantons Zug als ausserordentliche Mitglieder haben sich angemeldet:

*Alessia Giamboni*, Fachärztin für Ophthalmologie, FMH, HEAL Augenpraxis, Baarerstrasse 8, 6300 Zug

*Peter Lauber*, Facharzt für Anästhesiologie und Facharzt für Intensivmedizin, FMH, Venen-Lipödem-Praxis, Falkenweg 1, 6340 Baar

*My-Thy Truong Lauber*, Fachärztin für Anästhesiologie, FMH, Venen-Lipödem-Praxis, Falkenweg 1, 6340 Baar

*Alexander Richard Löw*, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, FMH, Arzthaus Zug, Alpenstrasse 15, 6300 Zug

Einsprachen gegen diese Kandidaturen müssen innerhalb 14 Tagen seit dieser Veröffentlichung schriftlich und begründet beim Sekretariat der Ärzte-Gesellschaft des Kantons Zug eingereicht werden. Nach Ablauf der Einsprachefrist entscheidet der Vorstand über Gesuch und allfällige Einsprachen.

Anzeige

## Supervision in der Psychotherapie mit Schwerpunkt systemische Kinder- und Jugendpsychiatrie



Wilhelm Felder, Kurt Schürmann  
**Supervision in der Psychotherapie mit Schwerpunkt systemische Kinder- und Jugendpsychiatrie**  
2021. Broschiert, 260 Seiten.  
CHF 39.00 / € 39.00  
ISBN 978-3-03754-134-0  
EMH Schweizerischer Ärzteverlag

Dieses Buch ist als Folge der langjährigen Tätigkeit der beiden Autoren, die dem systemischen Denken sehr verbunden sind, entstanden. Auf der Basis einer jahrzehntelangen Erfahrung in der klinischen Supervision vermittelt es den Kolleginnen und Kollegen der nächsten Generation Anregungen, wie Supervision in der Psychotherapie sinnvoll und methodisch effizient eingesetzt werden kann.

Weitere Informationen finden Sie unter [shop.emh.ch](http://shop.emh.ch)

**Ihre Bestellmöglichkeiten:** +41 (0)61 467 85 55 | [auslieferung@emh.ch](mailto:auslieferung@emh.ch) | [shop.emh.ch](http://shop.emh.ch)  
EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG | Farnsburgerstrasse 8 | CH-4132 Muttenz



© Jezper / Dreamstime

Eine genetische Beratung berücksichtigt die individuelle Situation der Patientinnen und Patienten und wird immer komplexer.

# Genetische Beratung: Konzepte, Missverständnisse, Perspektiven

**Genetische Beratung** Die Medizinische Genetik hat sich von einem Randgebiet zu einer zentralen klinischen Disziplin in der Medizin entwickelt. Der enorme Wissenszuwachs der letzten Jahre zu Phänotypen und Genotypen, zu Ätiologie und Verlauf seltener und häufiger Krankheiten wirkt sich auf alle Fachbereiche der klinischen Medizin aus. Viele haben jedoch nur eine vage Vorstellung, was eine genetische Beratung beinhaltet.

**Isabel Filges<sup>a</sup>, Sven Cichon<sup>b</sup>, Thierry Nospikel<sup>c</sup>, Naomi Porret<sup>d</sup>, Anita Rauch<sup>e</sup>, Sheila Unger<sup>f</sup>**

Für den Vorstand der Schweizerischen Gesellschaft für Medizinische Genetik (SGMG).

<sup>a</sup> Prof. Dr. med., Medizinische Genetik, Institut für Medizinische Genetik und Pathologie, Universitätsspital und Universität Basel; <sup>b</sup> Prof. Dr. sc. nat., Medizinische Genetik, Institut für Medizinische Genetik und Pathologie, Universitätsspital und Universität Basel; <sup>c</sup> MD PhD, Service de Médecine génétique, Hôpitaux Universitaires de Genève; <sup>d</sup> Dr. sc. nat. Universitätsklinik für Hämatologie, Inselspital Bern; <sup>e</sup> Prof. Dr. med., Institut für Medizinische Genetik, Universität Zürich; <sup>f</sup> Prof. Dr. med., Service de Médecine génétique, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne

**B**edeutend ist dabei nicht nur der Einfluss auf Diagnose-, Behandlungs- und Präventionsstrategien für den Einzelnen, sondern auch für die Nachkommen und die weiteren Verwandten verschiedener Generationen. Viele haben jedoch nur eine vage Vorstellung davon, was eine genetische Beratung eigentlich ist oder was sie beinhalten sollte. In den angelsächsischen Ländern bezeichnet «genetic counselling» eine genetische Beratung im engeren Sinne eines umschriebenen und anerkannten Kommunikationsprozesses inner-

## Im deutschsprachigen Raum wird der Begriff der genetischen Beratung in einem viel weiteren Sinne verwendet als in angelsächsischen Ländern.

halb der Medizinischen Genetik. Im deutschsprachigen Raum wird der Begriff jedoch in einem sehr viel weiteren Sinne verwendet. Hier ist die genetische Beratung nicht isoliert, sondern umfasst vor allem auch klinisch-diagnostische Überlegungen, die klinische Untersuchung des Patienten, Differenzialdiagnosen, die Indikationsstellung laborgenetischer und genomischer Untersuchungen, Interpretation von Resultaten und so weiter [1]. Die einzige formale und eidgenössisch akkreditierte Weiterbildung in der Schweiz, die alle Kompetenzen für die genetische Beratung im weiteren Sinne abdeckt, ist derzeit die Weiterbildung zur Fachärztin beziehungsweise zum Facharzt für Medizinische Genetik/Spécialiste en génétique médicale.

Während die genetische Beratung im Rahmen von Gentests in der Schweiz gesetzlich geregelt ist und einen wichtigen Anwendungsbereich darstellt, gehen ihre Inhalte, Anwendungen und Verantwortlichkeiten weit darüber hinaus. Werden letztere nicht berücksichtigt, birgt dies einen Qualitätsverlust und kann zu unklaren oder falschen Empfehlungen mit weitreichenden Folgen für die Patientinnen und Patienten und ihre Angehörigen führen.

Angesichts der wachsenden Bedeutung der Genetik in der klinischen Medizin möchte die Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Genetik (SGMG) die in der Schweiz verwendete Nomenklatur für die genetische Beratung klären und Missverständnisse über Inhalte, Qualifikationen und Verantwortungen ausräumen.

### Definition und Grundsätze

Die genetische Beratung stützt sich auf drei grundlegende Säulen: 1) eine diagnostische

Komponente, ohne die jede Beratung eine unsichere Grundlage hat, 2) eine Risikoeinschätzung, die in manchen Situationen einfach und in anderen komplex sein kann, und 3) eine unterstützende Rolle, die sicherstellt, dass die Ratsuchenden von der Beratung und den verschiedenen verfügbaren Behandlungs- und Präventionsmöglichkeiten profitieren können [2].

Genetische Beratung im engeren angelsächsischen Sinne ist ein Prozess, der einer Person hilft, die medizinischen, psychologischen und familiären Implikationen von genetischen Faktoren für eine Krankheit zu verstehen und sich darauf einzustellen [3]. Eine genetische Beratung liefert genaue und aktuelle wissenschaftliche und medizinische Informationen, berücksichtigt dabei jedoch die persönliche medizinische Vorgeschichte, die Familiengeschichte und die individuelle psychosoziale Dimension. Sie umfasst auch die Unterstützung von Patientinnen und Patienten oder Ratsuchenden bei der Weitergabe von genetischen Informationen an andere Familienmitglieder (American Society of Human Genetics, 1975).

Die genetische Beratung beruht auf mehreren Grundprinzipien: die Qualität der bereitgestellten Informationen, die Achtung der Autonomie des Einzelnen und die Nichtdirektivität. Sie vermittelt komplexes Wissen und Informationen in verständlicher Form, die an die ratsuchende Person angepasst und ihr nützlich ist. Sie erleichtert ihr oder ihm die sogenannte «informierte Entscheidungsfindung», indem sie persönliche Überzeugungen, Werte, Fakten und Konsequenzen in der bestimmten Situation berücksichtigt. Nichtdirektivität garantiert den Respekt vor der Autonomie und den Wahlmöglichkeiten des Einzelnen, was aber nicht bedeutet, dass man vage bleibt oder so viele Optionen präsentiert, dass die oder der Ratsuchende nicht mehr in der Lage ist, eine Entscheidung zu treffen [2]. Auch die psychologischen Aspekte von Patientinnen und Patienten oder Familien, die mit einer genetischen Erkrankung oder einem genetischen Risiko zu tun haben, müssen berücksichtigt werden [2].

Da eine genetische Erkrankung zu einem Wiederholungsrisiko für künftige Nachkommen führen kann, muss sie sich auch mit reproduktiven Optionen wie pränatalen Screening- und diagnostischen Untersuchungen sowie Präimplantationstests befassen. Da genetische Informationen auch eine Bedeutung für andere Familienangehörige haben können, muss sich eine genetische Beratung auch mit potenziellen weiteren familiären Risiken auseinandersetzen und auf Verwandte hinweisen, die von den Informationen profitieren könnten. Sie soll die Kommunikation in der Familie fördern, sodass anderen Familienmitgliedern eine genetische

Beratung angeboten werden kann. Die Entscheidung, ein potenzielles genetisches Risiko nicht zu kennen, das sogenannte Recht auf Nichtwissen, muss ebenfalls respektiert werden. Im Zusammenhang mit präsymptomatischen Tests folgt die genetische Beratung etablierten internationalen klinischen Leitlinien [4].

Eine «Genetische Beratung» im weiteren Sinne, wie sie in der Schweiz und in anderen deutschsprachigen Ländern etabliert ist, umfasst auch eine klinische Konsultation mit körperlicher Untersuchung, um Verdachtsdiagnosen anderer Fachärztinnen und Fachärzte weiter abzuklären oder Differenzialdiagnosen bei einer Patientin oder einem Patienten ohne bisherige Diagnose zu stellen. Auf Grundlage der klinisch-genetischen Beurteilung und der klinischen Untersuchung kann die weitere genetische Teststrategie gewählt werden und gegebenenfalls die geeignete genetische Laboruntersuchung verordnet, sowie die Kostenübernahme durch die Krankenversicherung geklärt werden. Ergebnisse der genetischen Laboruntersuchung müssen im Zusammenhang mit den klinischen Befunden und der Familiengeschichte der Patientin beziehungsweise des Patienten bezüglich ihrer Aussagekraft bewertet werden. Solche Phänotyp-Genotyp-Korrelationen und die Interpretation von genetischen Testergebnissen/Varianten im individuellen klinischen Kontext der Patientinnen und Patienten sind wichtige fachärztliche Kompetenzen in der Genetik, die im Zeitalter der Hochdurchsatz-Genomik und anderer sogenannter Omics-Technologien immer anspruchsvoller und zugleich auch immer gefragter werden. Weitere Empfehlungen für das klinische Management sowie die Bewertung des Risikos für Familienmitglieder und deren individuelle Bedürfnisse sind ein wichtiger Bestandteil der klinisch-genetischen Patienten- und Familienbetreuung. Das Angebot, Familien mit Patientenvertretungsgruppen und -organisationen in Verbindung zu bringen und mit diesen zusammenzuarbeiten, ist ebenfalls Teil der Beratung.

## Die SGMG möchte Missverständnisse über Inhalte, Qualifikationen und Verantwortungen der genetischen Beratung ausräumen.

### Aktuelle und zukünftige Konzepte

Die einzige formale und eidgenössisch akkreditierte Weiterbildung in der Schweiz, die alle oben genannten Kompetenzen für die genetische Beratung im weiteren Sinne abdeckt, ist derzeit die Weiterbildung zur Fachärztin und Facharzt für Medizinische Genetik/Spécialiste



## Organisationen

en génétique médicale. Fachärztinnen und Fachärzte für Medizinische Genetik leisten wichtige Beiträge zur interdisziplinären Mitbeurteilung von Patientinnen und Patienten, sie arbeiten mit vielen Disziplinen in interdisziplinären Konsultationen und Gremien zusammen, mit anderen Fachgesellschaften bei der Fortbildung von Ärztinnen und Ärzten für die spezifischen genetischen Fragestellungen dieser Disziplinen sowie bei der Aus- und Weiterbildung von nichtärztlichem Personal, der Lehre für Studenten und der Forschung.

### Die SGMG hat Konzepte für die Ressourcenschaffung für eine breitere Implementierung der genomischen Medizin erarbeitet.

Angesichts der steigenden Nachfrage nach genetischen Tests in der klinischen Routine hat die SGMG in einem aktuellen Positionspapier [1] Konzepte für die Ressourcenschaffung für eine breitere Implementierung der genomischen Medizin erarbeitet.

Dazu gehört die Implementierung von Fortbildungsangeboten für andere klinische Fachärztinnen und Fachärzte, um sie zu befähigen, genetische Beratungen im Rahmen von Gentests, zum Beispiel zum vererbaren Brustkrebsrisiko, durchzuführen, die neu von Ärztinnen und Ärzten erbracht werden können, die einen entsprechenden strukturierten Fortbildungskurs der SAKK besucht haben und eine dokumentierte Kooperation mit einer Fachärztin oder einem Facharzt für Medizinische Genetik haben [5]. Letzteres ist notwendig, weil scheinbar einfache Routinefälle sehr komplex werden können und das vertiefte klinisch-genetische Wissen eines Facharztes für Medizinische Genetik erfordern können.

Darüber hinaus sieht die SGMG Potenzial in der Förderung des Berufsbildes des «Genetic Counsellors». Genetic Counsellors sind in vielen Ländern etablierte, nichtärztliche Gesundheitsfachkräfte, welche die genetische Medizin in multidisziplinären Teams unter der Verantwortung einer Fachärztin beziehungsweise eines Facharztes für Medizinische Genetik unterstützen, wie zum Beispiel in Frankreich umgesetzt [6] und nun auch für Deutschland und Österreich diskutiert [7].

Genetic Counsellors, die auf Masterniveau ausgebildet sind und sowohl genetisches Wissen als auch Beratungsfähigkeiten erwerben, können bei steigendem Bedarf nach genetischen Beratungen Fachärzte für Medizinische Genetik unterstützen. Zum Beispiel können Familienmitglieder in einer Familie mit einer

eindeutigen Diagnose und einer bekannten familiären Mutation eine genetische Beratung in Anspruch nehmen, um ihr eigenes Risiko für die bekannte familiäre Störung zu kennen oder, je nach Erkrankung und Vererbungsmodus, ihr Risiko für Trägerschaft zu verstehen. Genetic Counsellors können diese Familienmitglieder auch über das Wiederholungsrisiko für eine künftige Schwangerschaft informieren und Möglichkeiten für pränatales Screening und Diagnostik sowie für genetische Präimplantationstests erörtern. Sie können die Entscheidung für oder gegen weitere Tests erleichtern, die genetische Beratung vor und nach dem Test unterstützen und bei der Mitteilung der Ergebnisse, der persönlichen Unterstützung sowie der Koordinierung zwischen den verschiedenen beteiligten Disziplinen und Betreuungspersonen mitwirken. Da es Beratungssituationen gibt, die prima vista unkompliziert erscheinen, jedoch kurzfristig dann eine zusätzliche fachliche, klinisch-genetische und diagnostische (Neu-)Bewertung erfordern, muss die genetische Beratung durch Genetic Counsellors unter fachlicher Verantwortung eines Facharztes für Medizinische Genetik erfolgen [8], um die medizinisch-wissenschaftlichen Standards zu wahren. Ansonsten kann es zu Fehleinschätzungen kommen, die zum Beispiel das Wiederholungsrisiko betreffen oder auch die Testindikation oder -auswahl, die zuvor durch einen nichtgenetischen Facharzt erfolgt sind.

Bislang gibt es in der Schweiz keine Ausbildung zum Genetic Counsellor, keine Standards für Weiter- und Fortbildung, und der Beruf ist, mit Ausnahme des Kantons Waadt, nicht formell anerkannt. Frankreich, Italien und Österreich bieten jedoch inzwischen einen Masterstudiengang in genetischer Beratung an, der vom European Board of Medical Genetics (EBMG) [9] anerkannt ist. Darüber hinaus hat das EBMG im Jahr 2014 ein europäisches

### Die SGMG setzt sich für die Sicherstellung hoher Standards in der klinisch-genetischen Patientenversorgung ein.

Registrierungsverfahren für Genetic Counsellors eingeführt [10]. In der Romandie sind bereits einige Genetic Counsellors tätig, die zumeist in Frankreich ausgebildet wurden und unter der Verantwortung von Fachärzten für Medizinische Genetik stehen. Die GUMEK hat vor kurzem eine Studie zur Perspektive der formellen Einführung des Berufsbildes in der Schweiz durchgeführt [11]. Diese Arbeit

bezieht sich jedoch spezifisch nur auf die genetische Beratung im Zusammenhang mit genetischen Tests und bewertet daher nicht den gesamten Bedarf an genetischer Beratung im weiteren Sinne wie oben beschrieben. Genetic Counsellors können jedoch die oben genannten ärztlichen Kompetenzen von Fachärzten für Medizinische Genetik für die verschiedenen Anwendungen der genetischen Beratung nicht ausfüllen oder ersetzen, sodass parallel zur Etablierung dieses Berufsbildes auch die Kapazitäten für die Weiterbildung zum Facharzt Medizinische Genetik ausgebaut werden müssen. Genetische Untersuchungen sind in der Schweiz im «Gesetz für genetische Untersuchungen am Menschen / Loi fédérale sur l'analyse génétique humaine» (GUMG/LAGH) [12] geregelt und legen die Anforderungen an die genetische Beratung vor und nach dem Test fest.

Wie in anderen Ländern bereits vorbildlich praktiziert, können Genetic Counsellors unter fachärztlicher Delegation beitragen, dass die Verfügbarkeit von genetischen Beratungen für Ratsuchende, Patienten und Familien verbessert wird. Die SGMG hat daher mit der FMH bereits eine Zusammenarbeit zur Implementierung aufgenommen. Die SGMG setzt sich für die Sicherstellung hoher Standards in der klinisch-genetischen Patientenversorgung ein.

**Korrespondenz**  
isabel.filges[at]usb.ch



#### Literatur

Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via QR-Code



Eine optimale psychosomatische Rehabilitation ist multimodal und nicht unilateral ausgerichtet.

# Keine Dumping-Rehabilitation

**Psychosomatische Medizin** Ein Vorschlag der Gesundheitsdirektorenkonferenz (GDK) stösst auf Kritik. Der Umstrukturierungsplan der GDK sieht eine weitere psychosomatische Rehabilitationsart vor. Die Schweizerische Akademie für Psychosomatische und Psychosoziale Medizin (SAPPM) erklärt, warum dies als Fehlentwicklung einzustufen ist.

**Salih Muminagic<sup>a</sup>, Niklaus Egloff<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Dr. med., Präsident der Vereinigung Psychosomatischer Chefärzt\*innen der SAPPM (VPC); <sup>b</sup> PD Dr. med., Präsident der Schweizerischen Akademie für Psychosomatische und Psychosoziale Medizin (SAPPM)

**S**tress- und Schmerzerkrankungen sind die beiden psychosomatischen Hauptdiagnosegruppen, die den Rehabilitationsbedarf der psychosomatischen Medizin in der Schweiz ausmachen. Krankenkassenstudien zeigen, dass stressassoziierte Leiden bereits vor Ausbruch des Coronavirus zugenommen hat-

ten [1]. Die Weltgesundheitsorganisation WHO hielt in ihrem neusten Mental Health Report [2] fest, dass die Pandemie weltweit zu einem starken Anstieg stressassoziiierter Krankheiten geführt hat und fast eine Milliarde Menschen davon betroffen ist. Unbehandelt führen Stress- und Schmerzerkrankungen oft zu langandau-

ernden oder auch irreversiblen Arbeitsausfällen und entsprechenden Mehrkosten [3].

## Qualität sichern und ausbauen

Schmerz- und Stresserkrankungen führen zu physiologischen und psychologischen Veränderungen, die sich auf den gesamten mensch-

lichen Organismus auswirken. Die psychosomatische Rehabilitation ist ein Paradebeispiel einer multimodalen Behandlung, welche medizinisch-ärztliche, bewegungstherapeutische, psychologische und pflegerische Therapien integriert und damit vorab die Verbesserung der Selbstkompetenzen der Patientinnen und Patienten ansteuert.

Der interdisziplinäre Schwerpunkt titel in Psychosomatischer Medizin stellt eine mindestens zweijährige Zusatzqualifikation zu einem klassischen Facharzt titel dar. 60% der Titelträgerinnen und -träger in der Schweiz tragen einen Facharzt titel in Innerer Medizin. Diese Doppelqualifikation mit dem Zusatz titel in Psychosomatischer Medizin bürgt für fundierte somatische Fachkenntnisse, ausgeweitet auf funktionelle körperliche Erkrankungen, sowie Fachkompetenzen hinsichtlich krankheitsrelevanter psychosozialer Kofaktoren und Leiden.

### Jüngste Fehlentwicklung

Das ärztliche Fachorgan für Psychosomatische Medizin (SAPPM) sieht sich schweizweit für eine gute Behandlungsqualität in seinem Fachbereich verantwortlich. Jüngste Entwicklungen im Kontext des Spitalplanungs-Leistungsgruppenkonzeptes (SPLG) lassen jedoch aufhorchen. Das SPLG ist ein ursprünglich von der

## Der Umstrukturierungsvorschlag der GDK sieht die Einführung einer neuen Rehabilitationsart vor.

Gesundheitsdirektion Zürich entwickeltes Klassifikationssystem, in welchem medizinische Leistungen zu Leistungsgruppen zusammengefasst werden. Die Zuteilung der medizinischen Leistungen zu den Leistungsgruppen erfolgt anhand des Schweizerischen Operationskatalogs (CHOP) und des internationalen Diagnoseverzeichnisses (ICD). Seit 2011 empfiehlt die Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektoren (GDK) den kantonalen Gesundheitsdepartementen die Anwendung des SPLG. Nach der Akutmedizin und Psychiatrie wird nun auch die Rehabilitationsmedizin in diesem Sinne umstrukturiert.

Vor wenigen Monaten stand von Seiten der GDK ein Umstrukturierungsvorschlag betreffend der psychosomatischen Rehabilitation zur Diskussion: Im Rahmen des Umbaus soll unter anderem eine weitere Rehabilitationsart namens «Rehabilitation somatoformer Störungen und chronischer Schmerzen» (SOM-Reha) an Stelle der psychosomatischen Rehabilitation eingeführt werden. Trotz dezidierter Gegenempfehlung seitens der FMH, regionaler Verbände

(zum Beispiel Vaka), der Vereinigung der Chefärzt:innen Psychosomatischer Kliniken (VPC) sowie der Psychosomatischen Fachgesellschaft der Schweiz (SAPPM) hielt die GDK an diesem Vorschlag fest. Es handelt sich dabei um einen rein gesundheitspolitischen, spitalplanerischen Entscheid, der leider gänzlich an der Versorgungsrealität vorbei getroffen wurde und daher mit Nachdruck durch die genannten Fachgesellschaften abgelehnt wird.

### Rückschritt «SOM-Reha»

Diese nun von ein paar deutschschweizerischen Kantonen an Stelle der psychosomatischen Reha neu etablierte «SOM-Reha» ist einerseits durch eine Herabstufung der zugelassenen Indikationen gekennzeichnet (Begrenzung nur auf das Kapitel somatoforme Störungen F45 der ICD-10-Klassifikation). Andererseits erachten wir es als ein besonderes Alarmzeichen dieser «SOM-Reha», dass zu deren Durchführung nicht mehr zwingend eine ärztliche Qualifikation im Sinne eines Schwerpunkttitels in Psychosomatischer Medizin vorausgesetzt wurde. Die «SOM-Reha» gleicht einem Dumping-Gegenentwurf gegenüber der bisherigen psychosomatischen Rehabilitation.

### Progressiv anstatt anachronistisch

Inhaltlich-konzeptuell fusst die «SOM-Reha» zudem auf einem bedenklichen Anachronismus: Weltweit wird aktuell das WHO-Krankheitsklassifikationssystem ICD-11 eingeführt. Die «SOM-Reha» bezieht sich indessen auf das gänzlich überholte Kapitel (F45) der «somatoformen Störungen» des ICD-10. Das Konstrukt des «somatoformen Schmerzes», auf das die «SOM-Reha» ausgerichtet ist, wurde mit Einführung von ICD-11 abgeschafft! Die ICD-11 wehrt sich dezidiert gegen eine einseitig «psychiatrische» Interpretation chronischer Schmerzerkrankungen. Entsprechend lehnt auch die Schweizerische Akademie für Psychosomatische und Psychosoziale Medizin (SAPPM) diese Retro-Konzeption der «SOM-Reha» innerhalb der eigenen Rehabilitationslandschaft entschieden ab. Notwendig wäre es, progressive Konzepte zu fördern.

Die Parallel-Einführung einer weiteren Reha-Art würde die bestehende psychosomatische Rehabilitation in der Schweiz zudem fallnumerisch unnötig aufsplitten und eine einheitliche Betrachtung der Kostenstrukturen erschweren. Dieses «Splitting» der psychosomatischen Reha führt dann auch dazu, dass die klassische psychosomatische Rehabilitation zahlenmässig dezimiert erscheint. Zudem kämpfen einige psychosomatische Rehabilitationskliniken mit den finanziellen Auswirkungen der ST-Tarif-Einführung, was zu einer weiteren Limitation des Versorgungsangebotes führen kann.

### Stärkung bestehender Strukturen

Die Spitalplanung muss viele Aspekte berücksichtigen. Dazu gehören die Versorgungs-

## Die «SOM-Reha» bezieht sich auf das gänzlich überholte Kapitel (F45) der «somatoformen Störungen» des ICD-10.

sicherheit, den Fachkräftemangel, inner- und interkantonale politische Überlegungen, den Anspruch einer interkantonalen Koordination und vieles mehr. Die Vernehmlassungsantworten der verschiedenen Fachgesellschaften zeigen jedoch auf, dass medizinisch-fachliche Überlegungen teilweise zu kurz kommen.

Diese medizinisch-fachlichen Einschätzungen würden für die qualitative Versorgung wesentliche Impulse leisten und die Identifikation der Ärzteschaft mit deren Umsetzung garantieren.

Wir fordern die kantonalen Gesundheitsdepartemente entsprechend auf, auf das Parallel-Konstrukt der «SOM-Reha» als fachlich nicht valables Konstrukt zu verzichten und die bestehenden Psychosomatischen Rehabilitationsstrukturen zu stärken.

Um in Zukunft solche Fehlentwicklungen zu vermeiden, sollten vermehrt fachliche Inputs bei den jeweiligen Fachgesellschaften eingeholt werden. Angesichts der erwarteten Zunahme von Patientinnen und Patienten mit Stress- und Schmerzerkrankungen sollte in der Schweiz grundsätzlich mehr und nicht weniger in diesen Fachbereich investiert werden. Volkswirtschaftlich und medizinethisch ist dieser Rehabilitationszweig eines der wichtigsten Instrumente zur Prävention vor oft irreversiblen Fallumlagerungen zu Lasten der IV respektive der Sozialdienste.

### Korrespondenz

niklaus.egloff[at]sappm.ch



### Literatur

Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via QR-Code



Der Klimawandel, eine der unmittelbarsten Gefahren für die Gesundheit der Weltbevölkerung. Hier im Bild: Überschwemmungen im indischen Bundesstaat Bihar.

© Atul Pandey / Unsplash

# Klima, Pandemie, Krieg: Krisen, die die Gesundheit beeinflussen

**Internationale Kooperation** Die Welt und die globale Gesundheit stehen vor einer vielschichtigen Krise, die durch den Klimawandel, Pandemien und Konflikte verursacht wird. Diese Ereignisse haben Auswirkungen auf die Arbeit der Nichtregierungsorganisationen. Das Netzwerk Medicus Mundi Schweiz organisierte kürzlich ein Symposium zu diesem Thema.

**Andréa Rajman**

Verantwortliche Suisse romande, Netzwerk Medicus Mundi Schweiz

Auf dem Symposium vom 2. November boten ein Dutzend Rednerinnen und Redner von NGOs, internationalen Verbänden (IFRC), der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) und der Regierung des Kantons Basel-Stadt Gelegenheit zum Austausch und zur Reflexion über die Auswirkungen der aktuellen Krisen auf die globale Gesundheit und die internationale Zusammenarbeit. Die heutige Welt steht vor der Herausforderung, diese Krisen zu bewältigen, und

die internationale Politik muss sich ihr stellen, denn jede Krise verschlechtert die für die Gesundheit entscheidenden Faktoren wie Ernährungssicherheit, soziale und wirtschaftliche Entwicklung, gleichberechtigter Zugang zur Gesundheitsversorgung und zu sozialen Unterstützungsstrukturen.

Darüber hinaus sind die am stärksten gefährdeten und benachteiligten Gruppen als Erste betroffen, darunter Frauen, Kinder, ethnische Minderheiten, Menschen mit Behinde-

rungen, Migrantinnen und Migranten, Vertriebene und ältere Menschen mit Gesundheitsprobleme

## Der Klimawandel als Gesundheitsrisiko

Die verschiedenen Beiträge zeigten, dass der Klimawandel eines der unmittelbarsten Risiken für die Gesundheit und das Wohlergehen der Weltbevölkerung darstellt und schwerwiegende Folgen für die körperliche und geistige Gesundheit hat.

Beispielsweise ist der Aralsee in Usbekistan durch den Klimawandel und die übermässige Wasserentnahme für die Bewässerung von Baumwolle um 90 % geschrumpft. Die daraus resultierenden Staubstürme haben in Verbindung mit der Verseuchung des Wassers durch Pestizide aus der Landwirtschaft zu einer Verschmutzung von Luft, Boden und Wasser geführt. Dadurch stieg die Zahl der nicht übertragbaren Krankheiten bei der lokalen Bevölkerung um mehr als 30 %.

## Planetare Gesundheit bedeutet, für öffentliche Gesundheit zu arbeiten, aber die Begrenztheit des Planeten zu respektieren.

Der Klimawandel ist mit anderen globalen Krisen verbunden, wie der COVID-19-Pandemie. Der Einfluss steigender Temperaturen auf die Ausbreitung von pathogenen Mikroorganismen und Viren ist ein Aspekt der vernetzten Krisen.

Planetare Gesundheit bedeutet, für öffentliche Gesundheit zu arbeiten, aber die Begrenztheit des Planeten zu respektieren. «Wenn es beim Ressourcenverbrauch keine grösseren Veränderungen gibt, wird das Wirtschaftswachstum einen Höhepunkt erreichen und dann um das Jahr 2040 herum rapide einbrechen.» Dieser Alarmruf zeigt, dass wir uns fragen müssen, wie wir das Wirtschaftswachstum in Verbindung mit dem menschlichen Fortschritt betrachten.

Nicht nur dem Wachstum an sich, auch dem Wachstum der Medizin sind Grenzen gesetzt. Wir überlasten die Gesundheitssysteme so sehr mit Hightech-Medizin, dass ihre Kapazitäten implodieren. Deshalb müssen wir einfacher werden und auf lokaler und kommunaler Ebene zu den Grundlagen zurückkehren, mehr in die primäre Gesundheitsversorgung, die Entwicklung von Gesundheitspersonal und den sozialen Gesundheitsschutz investieren.

### Die Rolle der NGOs

NGOs, die in der internationalen Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich tätig sind, haben drei wesentliche Rollen. Erstens, eine nachhaltige und qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung bereitzustellen; zweitens, mit bestehenden Regierungsstellen zusammenzuarbeiten, um Doppelspurigkeit zu vermeiden und begrenzte Gesundheitsressourcen nicht abzuzweigen; und drittens, als Vorbild zu fungieren. Dies geschieht durch die Etablierung von Best Practices und auch dadurch, dass sie mit gutem Beispiel voran-

gehen, wie zum Beispiel durch die Reduzierung ihrer eigenen CO<sub>2</sub>-Emissionen, um die gesundheitlichen und sozialen Auswirkungen des Klimawandels, die sie in ihren Entwicklungsprogrammen angehen wollen, abzumildern und gleichzeitig nachhaltige, faire und gerechte Praktiken zu fördern.

Die Wichtigkeit der Zusammenführung von kurzfristiger humanitärer Nothilfe und langfristiger Entwicklungshilfe («Nexus») wurde mehrfach hervorgehoben, insbesondere im Zusammenhang mit der russischen Invasion in der Ukraine und beispielsweise der multifaktoriellen Krise in Burkina Faso.

### Wachsende Herausforderungen

Umweltzerstörung, Klimawandel, wirtschaftliche Schwierigkeiten sowie sozialer und politischer Druck sind miteinander verbunden und stellen eine komplexe Herausforderung dar.

Die Gesundheitssysteme stehen vor wachsenden Herausforderungen, da sich die Anfälligkeiten und die Risikogruppen in allen Teilen der Welt ständig verändern und ausweiten. So wird der Klimawandel die Ungleichheiten weiter zuspitzen, Armut, Hunger und Arbeitsplatzunsicherheit erhöhen und psychische Gesundheitsprobleme verschärfen, wie sie von Gesundheitsfachkräften, die in extremen Kontexten arbeiten, beschrieben wer-

## Die Gesundheitssysteme stehen vor wachsenden Herausforderungen, die Anfälligkeiten weiten sich auf der ganzen Welt aus.

den und wie sie von der lokalen Bevölkerung erlitten werden.

Der Klimawandel und geopolitische Krisen haben in den letzten Jahrzehnten die (freiwilligen oder unfreiwilligen) Vertreibungsströme von Menschen verstärkt. Viele Flüchtlinge und Migranten haben nach wie vor keinen Zugang zu grundlegenden Gesundheitsdiensten.

Generell kann man betonen, dass der Zugang zur Gesundheitsversorgung als Menschenrecht immer noch nicht gewährleistet ist.

### Solidarisch handeln

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren sich einig, dass die gemeinsame Herausforderung darin besteht, dass Regierungen und Gemeinschaften mobilisiert werden müssen, um einen echten Wandel herbeizuführen und eine sofortige und drastische Verhaltensänderung zu vollziehen. Ausserdem sind Anwaltschaft und ein sektorübergreifender Ansatz erforderlich.

Von entscheidender Bedeutung ist, die Gemeinden, die lokale Bevölkerung und die Patientinnen und Patienten im Allgemeinen in die strategischen Entscheidungen über ihre Bedürfnisse einzubeziehen («bottom-up»).

In diesem Zusammenhang betonten verschiedene Rednerinnen und Redner, wie wichtig es für die internationale Politik ist, einen Weg aus dem Krisenmodus zu finden und zu einer nachhaltigen Entwicklung mit angepassten Strukturen zurückzukehren, die ökologisch verantwortlich sind, die soziale und wirtschaftliche Entwicklung fördern, bewaffnete Konflikte nachhaltig reduzieren und Klimagerechtigkeit umfassen.

## Das Wichtigste in Kürze

- Das Netzwerk Medicus Mundi Schweiz veranstaltete am 2. November in Basel ein Symposium mit dem Titel «Die Welt in der Krise - Klimawandel, Pandemie und Krieg». Es versammelte NGOs, internationale Verbände, Institutionen und kantonale Behörden.
- Ziel war es, sich über den Einfluss tiefgreifender aktueller Krisen auf die Gesundheit, die Gesundheitsdeterminanten und die globale Gesundheit sowie die Arbeit von NGOs in der internationalen Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich auszutauschen.
- Die verschiedenen Beiträge zeigten, dass der Klimawandel eines der unmittelbarsten Risiken für die Gesundheit und das Wohlergehen der Weltbevölkerung darstellt und schwerwiegende Auswirkungen auf die körperliche und geistige Gesundheit hat.
- Es wurde betont, wie wichtig es ist, Regierungen und Gemeinschaften zu mobilisieren, um einen echten Wandel einzuleiten und eine sofortige und drastische Verhaltensänderung herbeizuführen.

### Korrespondenz

arajman[at]medicumundi.ch

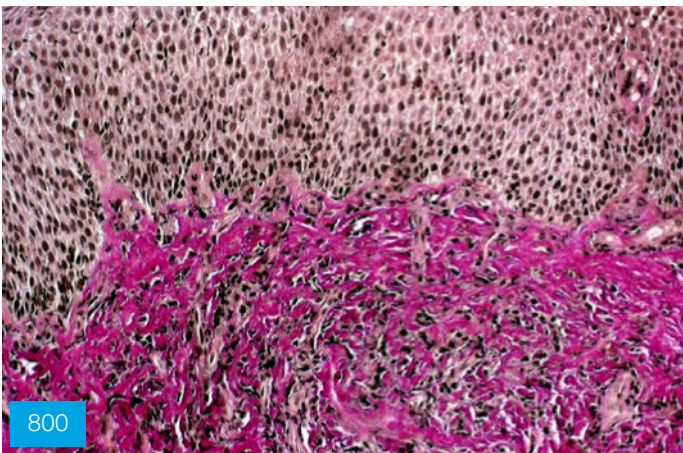


### Literatur

Weitere Informationen über das Symposium finden Sie auf der Website von Medicus Mundi oder via QR-Code.

# SWISS MEDICAL FORUM

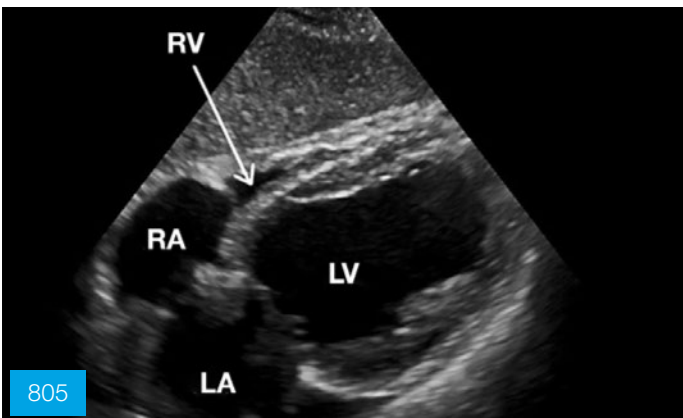
Seit 2001 veröffentlicht das SMF praxisorientierte Beiträge aus dem gesamten Spektrum der Medizin. Es ist das offizielle Weiter- und Fortbildungsorgan der FMH und eine offizielle Weiter- und Fortbildungszeitschrift der SGAIM. Das SMF ist Mitglied von COPE und erfüllt die Kriterien des SIWF an ein Journal mit Peer-Review.



## Eosinophile Ösophagitis

**Überblick** Die eosinophile Ösophagitis ist als junge Erkrankung bei vielen praktizierenden Ärztinnen und Ärzten noch wenig bekannt und wird daher oft nicht frühzeitig erkannt. Sie ist bislang nicht heilbar. In den letzten Jahren wurden aber entscheidende Fortschritte hinsichtlich Therapieansätzen gemacht.

Luc Biedermann et al.



## Nutzen der gezielten Sonographie in der Notfallstation

**Dyspnoe** Die Patientin ist 49 Jahre alt und arbeitet im Gesundheitswesen. Aufgrund von Asthma wird sie mit Fluticason behandelt. Während der SARS-CoV-2-Pandemie sucht sie die Notfallstation auf, da sie seit zwei Wochen an zunehmender Dyspnoe mit Brustschmerzen leidet.

Tamas Megyeri et al.



## Diffuse idiopathische skelettale Hyperostose

**Dysphagie und Atemwegsobstruktion** Ein 64-jähriger Patient mit einem Body Mass Index von 33,27 kg/m<sup>2</sup> stellte sich notfallmässig mit progredienter Dyspnoe, Heiserkeit, Halsschmerzen und seit zwei bis drei Monaten bestehenden ausgeprägten Schwierigkeiten beim Schlucken vor, jedoch ohne Gewichtsverlust.

Evelin Kovacs-Sipos et al.

## Journal Club

# Kurz und bündig

Prof. Dr. med. Reto Krapp

Redaktor Swiss Medical Forum

## Praxisrelevant

### Epidemien durch respiratorische Viren: eine nach der anderen oder alle zusammen?

Der Beginn der Hochsaison der Infektionen durch «respiratorische» Viren in der Schweiz ist interessant. In der typischen, frühkindlichen Altersgruppe für «respiratory syncytial virus» (RSV) ist dieser Infekt leider schon seit einigen

Monaten sehr häufig. Bei allen Problemen mit wahrscheinlich relevanten Dunkelziffern scheinen aber SARS-CoV-2 und Influenza A entgegen den Erwartungen einer doppelten oder gar dreifachen (SARS-CoV-2, Influenza und RSV) Epidemie weiterhin eher eine moderate Rolle zu spielen. Die Beobachtungen häufen sich, dass sich die typischen respiratorischen Viren gegenseitig behindern, professioneller

ausgedrückt also negativ miteinander interferieren [1]. So treten Rhinovirus-Infekte beispielsweise sehr selten zusammen mit Influenza-A-Infekten auf [2].

Da alle respiratorischen Viren eine Stimulation endogener Abwehrstoffe wie Interferone induzieren, könnte die Wirtsabwehr generell verstärkt sein und dem später kommenden Virus das Nachsehen geben. Andere Mechanismen, wie Konkurrenz um die besten Kulturbedingungen ausser- und innerhalb des menschlichen Körpers sowie Konkurrenz um die zelluläre Aufnahme sind möglich.

Eine infektiologisch-epidemiologisch spannende Zeit liegt vor uns! Vielleicht werden wir Glück haben.

1 Proc Natl Acad Sci U S A. 2019, doi.org/10.1073/pnas.1911083116.  
2 Science. 2022, doi.org/10.1126/science.adf8978.  
Verfasst am 26.11.2022.

## Fokus auf...

### Motoneuronenerkrankungen

- Motoneuronenerkrankungen kommen weltweit vor. In den reicheren Ländern liegt die Prävalenz bei 12–15 Fällen pro 100 000 Personen (etwa so hoch wie beim Glioblastom).
- Es wird eine Zunahme der Inzidenz in den nächsten 20 Jahren um mehr als 30% erwartet.
- Drei Formen werden unterschieden: amyotrophe Lateralsklerose (ALS, 85%) mit einer Kombination von Befällen des oberen und unteren Motorneurons, primäre Lateralsklerose mit Befall des oberen Motoneurons (und ausgeprägter Spastizität) sowie die primäre Muskelatrophie mit Befall des unteren Motoneurons (Muskelatrophien und schlaffe Paresen).
- Die ALS präsentiert sich typischerweise mit schmerzlosen, progredienten, initial lokalisierten Paresen bei gesteigerten Muskeleigenreflexen und Fibrillationen (letztere sind vor allem proximal am besten erkennbar).
- Kognitive und Verhaltensstörungen sind häufig.
- In 30% der Fälle liegt bei Präsentation eine bulbäre Form mit progredienter Dysphagie und Dysarthrie vor.
- Bei Zungenatrophie und gesteigertem Masseter-Reflex sollte an die ALS gedacht werden.
- Eine Atrophie zwischen Phalanx des Daumens und des Zeigefingers (dorsale Ansicht) sowie des Thenars im Vergleich zum Hypothenar (palmare Ansicht) ist 95% spezifisch für eine ALS (sogenanntes «split hand sign»).
- Es gibt einige ALS-Imitatoren, weshalb eine frühe fachärztliche neurologische Betreuung inklusive situativ zu indizierender bildgebender Verfahren (spinale und Gehirn-Magnetresonanztomographie) und neurophysiologischer/myographischer Abklärungen wichtig sind.

BMJ. 2022, doi.org/10.1136/bmj-2022-073857.

Verfasst am 26.11.2022.

## Das hat uns nicht gefreut

### Zu viel versprochen und falsche Erwartungen geweckt

Die sogenannte Selbst- und Heimtestung mit automatisierten Punktions- und Entnahmesystemen für kapilläre Blutproben könnten die ambulante Medizin effizienter machen, die Selbstkontrolle vor allem chronischer Krankheiten verbessern sowie die akute Diagnostik und Intervention in verschiedenen klinischen Situationen beschleunigen. Im Jargon spricht man hier von einem B2C-Konstrukt («business to consumer», letztere/r wäre dann in diesem Fall die Patientin/der Patient).

Die Firma Theranos, gegründet durch die (gut aussehende und sehr ehrgeizige) damals 19-jährige Elizabeth Holmes, zog viele Investorengelder an mit dem Versprechen, Diagnostikpanels mit bis zu 200 Einzelparametern in nur wenigen Mikrolitern (Tropfen) Blut seien möglich und erst noch genau. Das mediale Getöse für ein erfolgreiches Marketing war gut

orchestriert, die Besetzung des Verwaltungsrates aber beispielsweise nicht durch Fachkompetenz, sondern durch die Popularität der Mitglieder bestimmt (einer davon war der frühere Geheimdiplomate und US-Aussenminister Henry Kissinger). Die schlecht oder gar nicht zu haltenden Versprechen wurden dann durch einen Zeitungsartikel (*Wall Street Journal*) aufgedeckt [1]. Die Firma verlor den ganzen 9 Milliarden US-Dollar schweren Börsenwert und die Firmenleiterin könnte nach einem mehrmonatigen Prozess jetzt zu mehr als 11 Jahren Haft verurteilt werden [2].

«To good to be true» also auch hier. Warum ist dies erst wieder so spät aufgefallen?

1 <https://www.wsj.com/articles/theranos-has-struggled-with-blood-tests-1444881901>.

2 *Nature*. 2022. doi.org/10.1038/d41586-022-00006-9. Verfasst am 27.11.2022.

### Das hat uns gefreut

#### Ehrlichkeit kommt immer noch vor

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hatte die Stelle einer/s «Chief Scientist» 2019 geschaffen, um sicherzustellen, dass die WHO-Positionen durch entsprechende wissenschaftliche Evidenz untermauert würden. Nun hat die erste Amtsinhaberin, die indische Pädiaterin Soumya Swaminathan, angekündigt, dass sie sich von dieser Position bald zurückziehe, um sich wieder vermehrt nationalen Aufgaben und Problemlösungen zu widmen.

In einem sehr ehrlichen und lesenswerten Interview mit *Science* entschuldigt sie sich für die zu wenig affirmative und zu späte Stellungnahme der WHO bezüglich des wichtigsten Übertragungsweges von SARS-CoV-2, nämlich, dass dieses Virus durch Aerosole/Tropfen übertragen wird («This is an airborne virus.»).

Allerdings hat die WHO unter anderem dank ihr auch enorme und wichtige Anstrengungen für eine globale Verteilung von COVID-19-Impfstoffen getätigt.

*Science*. 2022. doi.org/10.1126/science.adf9731. Verfasst am 28.11.2022.

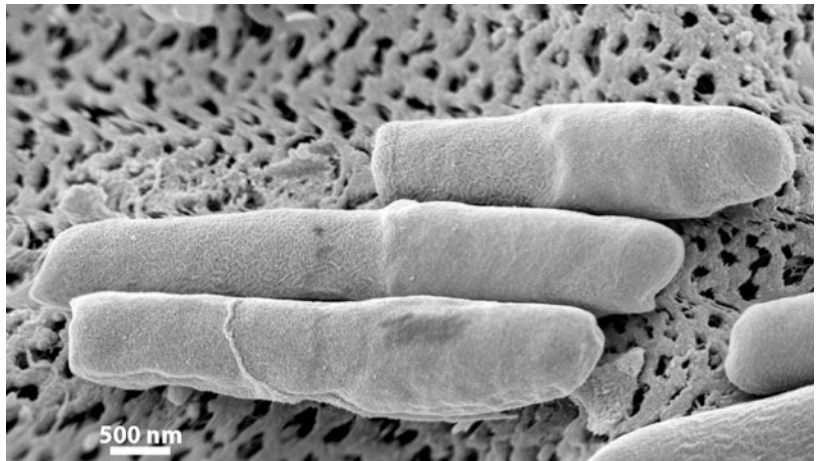
### Auch noch aufgefallen

#### Verbessert Vitamin C bei schwangeren Raucherinnen die Lungenfunktion der Kinder?

Die Studie ist klein (250 schwangere Raucherinnen), aber dafür doppelblind und prospektiv durchgeführt sowie mit einer eindrücklich langen Nachbeobachtungszeit (die Kinder wurden im Alter von 5 Jahren untersucht) ausgestattet.

Dabei wurde eine hochsignifikante Verbesserung der Lungenfunktion mit ansehnlicher Effektgrösse (z.B. für den forcierten expiratorischen Luftfluss) gefunden, wenn die Mütter während der Schwangerschaft 500 mg Vit-

### Krankheitsmechanismen: Wie könnte das funktionieren?



*Clostridioides difficile* unter dem Elektronenmikroskop.

## Erhöhte Pathogenität von *Clostridioides difficile* durch Enterokokken

Ein «normales» intestinales Mikrobiom kann die Wahrscheinlichkeit eines Infektes durch einen enteropathogenen Erreger vermindern. Ebenso bekannt ist, dass eine Störung dieses Mikrobioms, namentlich durch Antibiotika, zu erhöhter Inzidenz von Infekten mit *Clostridioides difficile* führt. Etwas weniger bekannt ist, dass bei *Clostridioides-difficile*-Infekten oft eine polymikrobielle Darminfektion mit anderen enteropathogenen Erregern (namentlich Enterokokken) vorliegt. Es gilt sogar, je mehr Enterokokken, desto mehr Clostridien, was zur Frage nach einer positiven Kooperation dieser Keime führt.

Enterokokken (fast alle der untersuchten Mitglieder der Spezies) produzieren Aminosäuren (Ornithin und Leucin), die das Überleben der Clostridien im mit Antibiotika verseuchten Darmlumen verbessern. Enterokokken können ausserdem eine andere Aminosäure, Arginin, abbauen\*. Ein Arginin-verarmtes Mikrobiom erhöht offensichtlich die Virulenz der Clostridien unter anderem durch Stimulierung deren Toxinproduktion. Dieser Mechanismus könnte nicht nur die Schwere des akuten Infektes mitdefinieren, sondern auch für Behandlungsresistenzen und Rezidive mitverantwortlich sein.

\* Enterokokken nehmen Arginin aus der Umgebung im direkten Austausch mit Sezernierung von Ornithin auf (Ornithin-Arginin-Austausch-Transporter).

*Nature*. 2022. doi.org/10.1038/s41586-022-05438-x.

Verfasst am 26.11.2022.

amin C anstelle von Placebo eingenommen hatten. Diese Kinder wiesen auch eine signifikant geringere Wahrscheinlichkeit auf, beispielsweise bei Infekten, eine relevante Bronchoobstruktion («wheezing» also pfeifendes Atmen oder expiratorische Nebengeräusche) zu entwickeln.

In 5 Jahren gibt es eine Reihe von erworbenen oder Umweltfaktoren, die die Lungenfunktion der Kinder (unabhängig vom «Schwangerschafts-Vitamin-C») verändern können. Allerdings werden jetzt die 12 Monate nach Geburt gefundenen Befunde für 5-Jährige bestätigt. Also könnte hier schon was dran sein ...

*JAMA Pediatr*. 2022. doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.4401. Verfasst am 28.11.2022.



Das «Kurz und bündig» finden Sie auch als Podcast unter [emh.ch/podcast](http://emh.ch/podcast) oder in Ihrer Podcast-App unter «EMH Journal Club».



## Überblick über eine noch junge Erkrankung

# Eosinophile Ösophagitis

Die eosinophile Ösophagitis ist als junge Erkrankung bei vielen praktizierenden Ärztinnen und Ärzten noch wenig bekannt und wird daher oft nicht frühzeitig erkannt. Sie ist bislang nicht heilbar. In den letzten Jahren wurden aber entscheidende Fortschritte hinsichtlich Therapieansätzen gemacht.

**PD Dr. med. Luc Biedermann<sup>a\*</sup>, Dr. med. Annett Franke<sup>b</sup>, Prof. Dr. med. Frank Seibold<sup>c</sup>, Dr. med. Cristiana Quattropani<sup>d</sup>, Prof. Dr. med. Alex Straumann<sup>a</sup>, Prof. Dr. med. Alain Schoepfer<sup>e</sup>, Prof. Dr. med. Petr Hruz<sup>f\*</sup>**

<sup>a</sup> Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie, Universitätsspital Zürich, Zürich; <sup>b</sup> Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie, Kantonsspital St.Gallen, St.Gallen; <sup>c</sup> Intesto KLG, Gastroenterologische Praxis & Crohn-Colitis-Zentrum Bern, Bern; <sup>d</sup> Clinica Luganese Moncucco, Lugano; <sup>e</sup> Service de gastro-entérologie et d'hépatologie, Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), Lausanne; <sup>f</sup> Gastroenterologie/Hepatologie, Clarunis – Universitäres Bauchzentrum Basel, Basel

\* Geteilte Erstautorschaft

1 Ein Text mit der klinischen und wissenschaftlichen Rationale sowie Evidenz für eine längerfristige Therapie, welche in der Kommunikation mit den Vertrauensärztinnen und -ärzten der Krankenkasse genutzt werden kann, darf beim Korrespondenzautor in Deutsch, Französisch und Italienisch angefordert werden.

## Hintergrund

Die eosinophile Ösophagitis (EoE) ist eine chronisch-entzündliche Erkrankung der Speiseröhre mit enger Assoziation zu atopischen Erkrankungen, weshalb auch im Hinblick auf das eosinophile Entzündungsmuster und die zahlreichen klinisch-epidemiologischen Parallelen gelegentlich die Umschreibung «Asthma der Speiseröhre» verwendet wird. Ursprünglich ging man von einer seltenen Erkrankung («orphan disease») aus, wohingegen sich gezeigt hat, dass – bei deutlich steigender Inzidenz, welche nicht nur auf eine vermehrte Achtsamkeit für diese Erkrankung zurückzuführen ist – eine ähnliche Häufigkeit wie bei anderen häufigeren immunvermittelten Erkrankungen zu beobachten ist. Noch immer wird allerdings die Erkrankung oft nicht frühzeitig erkannt. Neben Fachleuten für Gastroenterologie werden nicht selten als Erstes Hausärztinnen und Hausärzte oder Kolleginnen und Kollegen der Allgemeinen Inneren Medizin, Pneumologie, Otorhinolaryngologie und Allergologie/Dermatologie konsultiert. In den letzten Jahren wurden entscheidende Fortschritte im Krankheitsverständnis und hinsichtlich der therapeutischen Ansätze dieser noch jungen Erkrankung gemacht. So wurde vor wenigen Jahren ein erstes Präparat überhaupt in der Indikation EoE zur topischen Therapie zugelassen. Gleichzeitig befinden sich zahlreiche topische und systemische Therapie-Ansätze in der Entwicklung.

## Historie

Die EoE ist eine noch junge Krankheit. Bei gut einem Drittel der Betroffenen wird diese Diagnose erst im Rahmen einer notfallmässigen endoskopischen Entfernung impaktierter Speisen gestellt, wobei dysphagische Beschwerden im Allgemeinen bereits fünf bis sechs Jahre vor der Diagnosestellung bestehen. Der gastroenterologische Notfall einer Bolusentfernung wurde zwar bereits vor Jahrzehnten bei der akzidentellen Ingestion von Fremdkörpern, Geflügelknöchelchen oder Fischgräten beobachtet, jedoch eben nicht beim Schlucken von ganz «normalen» Speisen. Da eine lang dauernde Bolusimpaktierung eine Patientin oder einen Patienten zwingt, ärztliche Hilfe aufzusuchen und diese Notfälle erst seit gut 30 Jahren – und zwar mit zunehmender Häufigkeit – auftreten, haben wir gute Gründe anzunehmen, dass die EoE in den letzten beiden Dekaden des 20. Jahrhunderts neu aufgetreten ist. Erkannt und anhand je einer Patientenserie unabhängig voneinander beschrieben wurde dieses Krankheitsbild in den 1990er-Jahren durch Stephen Attwood aus England und Alex Straumann aus der Schweiz. Das neue Erscheinen einer Krankheit hat zur Folge, dass viele der heute praktizierenden Ärztinnen und Ärzte in ihrer Aus- und Weiterbildung noch keine Informationen über diese chronische gastrointestinale Entzündung erhielten. Eine weitere Konsequenz ist, dass wir noch wenig über die

Langzeitperspektive, konkret über die Risiken dieser chronischen Entzündung, aber auch kaum etwas über die Risiken der erforderlichen Langzeittherapien wissen.

## Epidemiologie und Pathogenese

Studienberichte aus einigen industrialisierten Ländern wie den USA, Australien und diversen europäischen Ländern von geographisch begrenzten Regionen zeigen, dass die Inzidenz und die Prävalenz der EoE in den letzten Jahren sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen deutlich zugenommen haben [1]. Es zeigt sich eine ungleiche Verteilung mit höherer EoE-Prävalenz in Ballungszentren. Dies wird nicht nur einer verbesserten Kenntnis dieser Erkrankung, sondern einer echten Zunahme der Krankheitshäufigkeit zugerechnet. In der Schweiz hat die kumulative Prävalenz in den bezüglich EoE gut dokumentierten Regionen des Bezirks Olten und im Kanton Waadt stark zugenommen und beträgt mittlerweile etwa 50 Personen pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner. In einigen industrialisierten Regionen werden mittlerweile Prävalenzwerte von >100 Personen / 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner angegeben. Die EoE ist somit keineswegs nur eine seltene Erkrankung, dürfte doch praktisch in jedem grösseren Dorf eine Person mit diagnostizierter EoE leben.

Grundsätzlich kann die EoE bei jedem Individuum und in jedem Lebensalter auftreten.

Männer sind aber mit einem Geschlechterverhältnis von 3:1 in der dritten und vierten Dekade ihres Lebens am häufigsten betroffen. Ausserdem kommt die EoE bei Menschen mit Atopie häufiger vor als bei solchen ohne diese Neigung zu einer verstärkten allergischen Reaktion. Bei Kindern sind oftmals IgE-vermittelte Lebensmittelallergien, bei Adoleszenten und Erwachsenen allergische Atemwegserkrankungen wie das Asthma bronchiale und/oder eine allergische Rhinokonjunktivitis vorbestehend. Anamnestic sollten diese erfasst werden und es sollte auch auf eine familiäre Häufung geachtet werden.

Meistens handelt es sich bei der EoE um eine Nahrungsmittelallergie. Aeroallergene dürften hingegen eher selten von Bedeutung sein. Die über 90%ige Erfolgsrate von Aminosäure-basierten Elementardiäten belegen, dass in der Tat Speiseproteine die Hauptursache der EoE sind. Da es sich aber um eine nicht-IgE-vermittelte allergische Spätreaktion handelt, sind die Allergene nicht mit den gängigen allergologischen Tests fassbar.

In der Schweiz werden die epidemiologischen Daten der EoE seit etwa 30 Jahren im Rahmen einer Kohorte gesammelt (von Alex Straumann, Olten). Gemäss Schätzungen sind momentan ungefähr 10–15% der schweizerischen Patientinnen und Patienten in einer Kohorte erfasst [2].

## Diagnosestellung

Die Diagnose der EoE beruht auf drei Kriterien [3]:

1. Vorhandensein von Symptomen einer ösophagealen Dysfunktion;
2. histologischer Nachweis von mindestens 15 eosinophilen Granulozyten pro Gesichtsfeld in einer 400-fachen Vergrößerung (sogenanntes «high power field», Abb. 1);
3. Ausschluss anderer Ursachen, welche mit einer ösophagealen Eosinophilie assoziiert sein können.

Beim Vorliegen einer ösophagealen Dysphagie besteht der erste Abklärungsschritt in einer oberen Panendoskopie. Bei jeder Person mit Schluckstörungen sollten ösophageale Biopsien entnommen werden, selbst wenn die Endoskopie unauffällig erscheint. Da bei der EoE die Entzündung oft fleckförmig ist, wird empfohlen, mindestens drei Biopsien aus dem distalen sowie drei Biopsien aus dem proximalen Ösophagus zu entnehmen – und zwar bevorzugt aus Regionen mit EoE-typischen Läsionen. Mit dieser Biopsiestrategie beträgt die Wahrscheinlichkeit, eine EoE zu erfassen, gut 95%. Im Rahmen der Endoskopie bei Erstdiagnose sollten auch Biopsien aus Magen und Duodenum entnommen und auf eosinophile Infiltration,

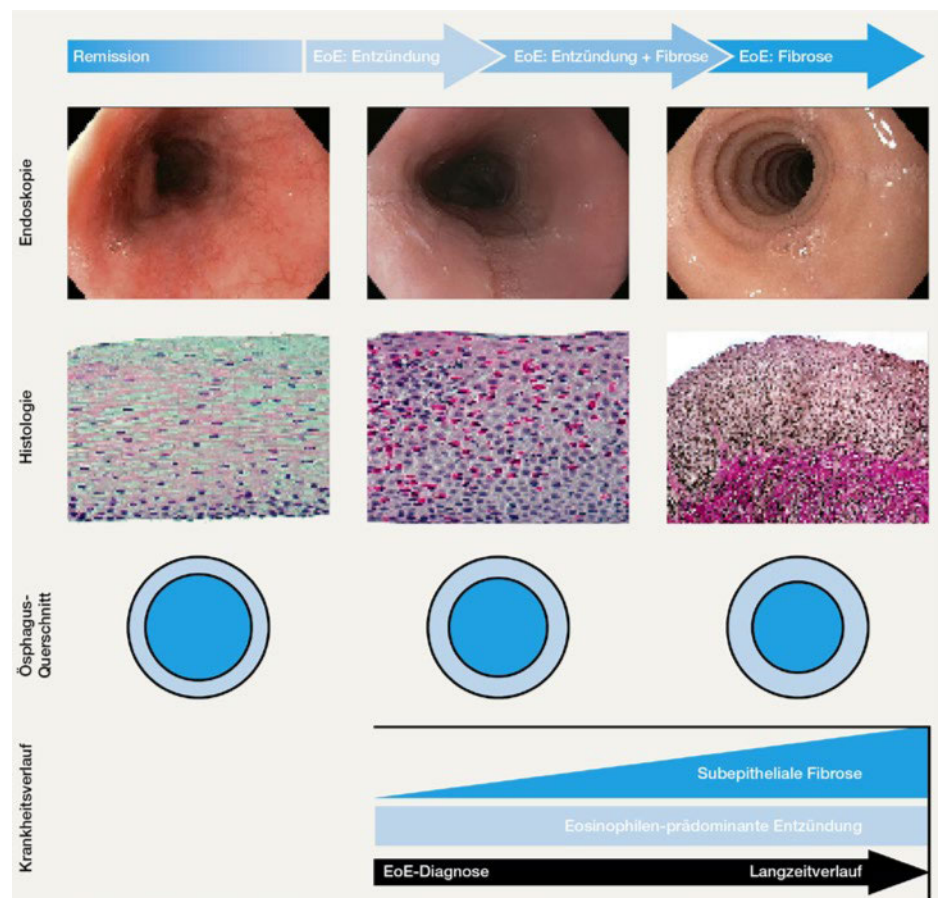
*Helicobacter pylori* und Zöliakie untersucht werden. Da eine eosinophile Infiltration per se unspezifisch ist, sollte klinisch und histologisch unter anderem nach folgenden Erkrankungen gesucht werden: gastroösophageale Refluxkrankheit, ösophageale Infektionen (*Candida*, Herpes simplex), Zöliakie, Achalasie, ösophagealer Befall im Rahmen eines Morbus Crohn, «pill ulcer» und Parasitosen. In der klinischen Praxis ist besonders die Abgrenzung zur gastroösophagealen Refluxkrankheit (GERD) entscheidend. Diese ist nicht nur sehr häufig und mit einem zumindest teilweise klinisch überlappenden Bild verbunden, sondern stellt wohl die mit Abstand wichtigste Ursache und Differentialdiagnose einer hohen Eosinophilendichte in ösophagealen Biopsien dar. Längst nicht jede Eosinophilenvermehrung ist daher mit einer EoE gleichzusetzen. Besonders bei distal betonter Eosinophilie im Zusammenhang mit einem typischen klinischen Phänotyp für eine GERD ist letztgenannte die wahrscheinlichere Diagnose. Komplizierend kommt noch hinzu, dass die EoE und die GERD keine

exklusiven Erkrankungen darstellen und nicht selten als konkomitante Erkrankungen vorliegen können.

Obwohl die endoskopischen Alterationen oft eindrücklich sind, sind sie noch nicht Teil der diagnostischen Kriterien. Folgende endoskopische Zeichen sind aber typisch für eine EoE:

- Ödem der Schleimhaut (verminderte Gefässzeichnung);
- zirkuläre Ringe («Trachealisierung»);
- weisse Exsudate (diese entsprechen mikroskopisch Granulozyteninfiltraten und dürfen nicht mit Soor verwechselt werden);
- längliche Furchen;
- Strikturen (Einengung des ösophagealen Durchmessers, welcher bei Erwachsenen 20–25 mm beträgt; Abb. 1).

Eine Dysphagie für solide Speisen ist praktisch immer Ausdruck einer organischen Ösophagusaffektion – im besten Fall einer EoE, im schlimmsten Fall eines Karzinoms – und ist deshalb als Alarmsymptom zu betrachten mit der Notwendigkeit einer endoskopischen Abklärung.



**Abbildung 1:** Vergleich eines normalen Ösophagus mit dem einer aktiven (inflammatorischen) eosinophilen Ösophagitis (EoE) sowie mit dem eines Phänotyps einer progredienten Fibrosierung.

Dargestellt sind die endoskopischen und histologischen Befunde bei EoE im Vergleich zum Normalbefund und dem jeweiligen Ösophagus-Innendurchmesser. Grafik unten: Darstellung des Krankheitsverlaufs über die Jahre (Histologieaufnahmen: Hämatoxylin-Eosin-[HE]-Färbung, 100-fache Vergrößerung; links und Mitte: Nachdruck mit freundlicher Genehmigung von Dr. med. Christian Bussmann, Pathologie-Institut, Viollier AG, Basel; Aufnahme rechts von Prof. Dr. med. A. Straumann, Autor).

Aufgrund der bereits oben erwähnten häufigen atopischen Komorbiditäten sollte zudem eine Zuweisung zu einer allergologischen Abklärung erwogen werden, um auch diese Affektionen lege artis zu therapieren.

Laboranalysen kommt bei der Diagnose einer EoE lediglich eine subsidiäre Bedeutung zu – prinzipiell sind diese zur Diagnosestellung gar nicht notwendig: Ein Differentialblutbild zeigt in etwa 50% der Fälle eine leichte Eosinophilie und der Gesamt-IgE-Spiegel ist als Folge von allergischen Komorbiditäten bei etwa 70% der Betroffenen erhöht. Bildgebende (z.B. Computertomographie, Ösophagus-Breischluck) und funktionelle Untersuchungen (z.B. Manometrie, pH-Metrie, Distensibilitätsmessung) sind nur bei unklarer Diagnose sowie im Rahmen von Studien indiziert.

## Klinik

Die Symptomatik der EoE ist stark altersabhängig: Bei Erwachsenen ist das Leitsymptom Dysphagie für solide Speisen bis zur vollkommenen Obstruktion (Bolusimpaktation). Aber auch Thoraxschmerzen (nicht selten auch belastungsinduziert) und brennende Retrosternalschmerzen können auftreten. Bei Kindern können refluxähnliche Beschwerden, postprandiales Erbrechen, Bauchschmerzen und Diarrhoe bis hin zu Nahrungsverweigerung und Gedeihstörungen in Erscheinung treten. Es ist zu beachten, dass viele Patientinnen und Patienten sich langsam an die Schluckbeschwerden gewöhnen und versuchen, diese mit veränderten Essgewohnheiten – beispielsweise ausgiebigem Kauen, reichlichem Trinken, Vermeiden faseriger und trockener Speisen – unter Kontrolle zu halten. Um die Dysphagie zu eruieren, braucht es deshalb eine sorgfältige und gezielte Anamneseerhebung.

Bedauerlicherweise dauert es durchschnittlich gut fünf Jahre vom ersten Auftreten der Symptome bis zur Diagnose der EoE. Mehrere Ursachen sind für diese diagnostische Verzögerung verantwortlich (Ausweichmechanismen/Gewöhnung, ungenügende Kenntnis des Krankheitsbilds durch medizinische Fachleute). Eine unbehandelte eosinophile Entzündung führt aber fast obligat zu Bindegewebsveränderungen mit narbigen Strikturen und Wandstarre der Speiseröhre, welche das Risiko erhöhen, eine komplette Speiseblockade zu erleiden. Daher sollte die EoE-Diagnose möglichst früh gestellt werden.

## Therapeutische Optionen

Es gibt zwei wichtige Therapieziele bei der Behandlung der EoE [3]: Kontrolle der Symptome und damit Verbesserung der Lebensqualität,

Kontrolle der Entzündung mit Verhinderung von Komplikationen sowie Remodelling.

Zum Erreichen dieser Ziele stehen im Wesentlichen drei Therapiepfiler zur Verfügung («3D»-Prinzip)[4]:

1. «drugs» (Medikamente):
  - 1.1 topische Kortikosteroide
  - 1.2 Protonenpumpenhemmer (bei leichten Formen)
  - 1.3 Biologika
2. «diet» (Diät) – als kausaler Therapieansatz:
  - 2.1 Elementardiät
  - 2.2 Allergietest-basierte Eliminationsdiät
  - 2.3 empirische Eliminationsdiät («one-/two-» bis «six-food»-Elimination)
3. «dilatation» (Aufweitung der Speiseröhre) – zusätzlich bei Strikturen

Sowohl mit den erwähnten Medikamenten als auch mit den Diäten kann die EoE meist erfolgreich behandelt werden. Beides stellt die Basistherapie der EoE dar. Die Dilatation ist eine zusätzliche Therapiemöglichkeit im fortgeschrittenen Krankheitsstadium bei Strikturen, falls trotz erfolgreicher antiinflammatorischer Therapie mit Medikamenten oder Diät die Beschwerden persistieren. Welche der Methoden eingesetzt werden soll, hängt vom Wunsch und von den Möglichkeiten der Betroffenen und der Behandelnden ab. Eine ausführliche Aufklärung, eine gemeinsame Therapieentscheidung und eine gute Arzt-Patienten-Beziehung sind Grundvoraussetzungen für den Erfolg einer meist notwendigen Langzeittherapie.

### Medikamente Kortikosteroide

Topisch wirkende Kortisonpräparate haben sich als die wirksamsten Medikamente zur Therapie der eosinophilen Entzündung erwiesen. Mit diesen Präparaten gelingt es, Beschwerden, Entzündungen und Langzeitkomplikationen der EoE sehr zuverlässig zu behandeln. Lokal wirksame Kortisonpräparate sind deshalb trotz Off-Label-Status seit mehreren Jahren die Medikamente der ersten Wahl zur Behandlung der EoE. Sowohl geschlucktes Fluticasonpropionat (500–1000 µg/Tag) als auch orales visköses Budesonid (1000–2000 µg/Tag) haben sich bei der Behandlung der EoE als wirksam erwiesen [5]. Glücklicherweise sind diese rein lokal wirksamen Kortisonpräparate mindestens so wirksam wie das klassische Kortison, aber deutlich nebenwirkungsärmer.

Das weltweit erste und bis jetzt einzige zugelassene topisch wirksame Präparat zur EoE-Therapie ist eine Budesonid-Schmelztablette (zugelassen ab 18 Jahren). Es verfügt über eine spezielle Galenik und wurde speziell für die Behandlung der EoE bei Erwachsenen entwi-

ckelt. Die Schmelztablette löst sich im Mund auf und die enthaltenen Brausekörperchen regen den Speichelfluss an. Der Speichel hat mit seinen Muzinbestandteilen adhäsive Eigenschaften und ist somit ein ideales Vehikel für den Wirkstoff, um den therapeutischen Effekt an der Ösophagusschleimhaut entfalten zu können. Mit dieser neuen Darreichungsform können hohe Remissionsraten – in der Induktionstherapie bis 90% und in der Erhaltungstherapie 75–80% – erreicht werden. Wie bei allen lokal angewandten Kortisonpräparaten sollte nach der Einnahme mindestens 30 Minuten keine Flüssigkeits- oder Nahrungsaufnahme erfolgen. Wird die topische medikamentöse Behandlung nach Erreichen der Therapieziele aber abgebrochen, tritt meistens innert Wochen bis wenigen Monaten ein Rückfall auf. Es muss deshalb eine Langzeitbehandlung geplant werden. Leider ist gegenwärtig der Erhalt einer Kostengutsprache für eine längerfristige Erhaltungstherapie (oft ist eine Dosis von 1 mg einmal täglich als Erhaltungsdosis ausreichend) mitunter schwierig und gemäss Limitation ist zur Zeit eine Therapie von zweimal zwölf Wochen (1 mg zweimal täglich) abgedeckt.<sup>1</sup> Bis jetzt gibt es zum Glück keine Hinweise, dass die lokal wirksamen Kortisonpräparate bei einem jahrelangen Einsatz ihre Wirkung verlieren oder zu systemischen Nebenwirkungen wie Suppression der Nebennierenachse oder Osteoporose führen. Allerdings sollte bei vulnerablen Betroffenen wie Kindern in der Wachstumsphase sowie beim längeren Einsatz hoher Dosierungen gezielt nach diesen Nebenwirkungen gesucht werden. Die Hauptnebenwirkung ist mit einer Häufigkeit von etwa 15% der Fälle ein Soorbefall in Mund, Rachen und Ösophagus, wobei dieser nur bei etwa einem Drittel der Patientinnen und Patienten Beschwerden verursacht und somit eine Therapie erfordert.

### Protonenpumpenhemmer

Etwa ein Drittel aller EoE-Betroffenen sprechen sowohl klinisch als auch histologisch auch auf eine Behandlung mit Protonenpumpeninhibitoren (PPI) an. Da es keine Studien gibt, in denen die Therapie mit Placebo verglichen wurde, lassen sich keine genaueren Aussagen zur Wirksamkeit in der Dauertherapie treffen. Die PPI sind zwar als Säureblocker, nicht aber zur Therapie der EoE zugelassen. Trotzdem können PPI dank ihres günstigen Sicherheitsprofils und ihrer Wirksamkeit bei der EoE zum Einsatz kommen, jedoch sollte bei fehlender oder ungenügender Wirksamkeit zügig auf die zuverlässigeren Therapieoptionen umgestellt werden.

### Biologika

Da es bei einem kleinen Anteil der Betroffenen nicht gelingt, Beschwerden und Entzündung

mit oben genannten konventionellen Präparaten befriedigend zu behandeln, wird intensiv nach weiteren nicht kortisonhaltigen Medikamenten gesucht. Die Blockade von Botenstoffen wie Interleukin-13 (IL-13) und Interleukin-4 (IL-4), die eine Schlüsselrolle beim Zustandekommen der eosinophilen Entzündung spielen, mit monoklonalen Antikörpern (Biologika) haben bisher die erfolgversprechendsten Resultate gezeigt. Aktuell werden diese Medikamente im Rahmen von Zulassungsstudien (Phase-II/III-Studien) getestet (z.B. Dupilumab [Anti-IL-4-/Anti-IL-13-Antikörper], Cendakimab [Anti-IL-13-Antikörper]).

### Diäten

Die diätetischen Therapien der EoE sind theoretisch attraktiv, da sie kausal ansetzen, die beiden Therapieziele, also die Kontrolle der Symptome und die Eindämmung der Entzündung, ohne Medikamente erreichen [6].

### Elementardiät

Eine völlig proteinfreie Ernährung mittels balanzierter Aminosäurelösungen ist eine sehr wirksame Behandlung der EoE mit Re-

missionsraten von gut 90%. Dieser Therapieansatz liefert den Beweis, dass die EoE in den allermeisten Fällen durch Lebensmittelproteine ausgelöst wird. Leider sind diese Nahrungslösungen nicht gerade wohlschmeckend und zudem teuer. Die Elementardiäten werden deshalb vor allem bei schweren Formen der EoE eingesetzt. Da ein Langzeiteinsatz schwierig ist, wird, sobald die EoE unter Kontrolle ist, anschliessend ein kontrollierter Kostaufbau durchgeführt.

### Allergietest-basierte Eliminationsdiät

Bezüglich der Allergietest-basierten Eliminationsdiäten stehen uns, wie schon oben erwähnt, zur Identifikation der auslösenden Allergene zurzeit leider keine verlässlichen allergologischen Tests zur Verfügung. Somit ist aktuell auch keine Allergietestung vor geplanter Diät sinnvoll.

### Empirische Eliminationsdiät

Bei der empirischen Eliminationsdiät werden die hauptsächlich allergisierenden Speisen weggelassen, ohne dass die Patientin oder der Patient vorgängig allergologisch untersucht wird. Aufgrund von Studien wissen wir, dass

Milch(proteine) (60%), Weizen/Gluten (50%), Nüsse (10%), Eier (10%) sowie seltener Soja und Fisch/Meeresfrüchte die häufigsten Auslöser der EoE sind. Werden alle diese sechs Lebensmittelkategorien weggelassen, bezeichnet man die Diät als 6-FED («six-food elimination diet»), die sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen eine gut 70%ige Erfolgsrate aufweist. Falls die EoE mit dieser einschneidenden Diät erfolgreich behandelt ist, wird anschliessend versucht, die einzelnen Speisekategorien unter endoskopischer Kontrolle wieder einzuführen. Mit diesem Step-down-Prinzip gelingt es letztlich, die allergisierenden Speisen zu identifizieren. Das Verfahren ist aber zeitintensiv und erfordert wiederholte Endoskopien. Eine andere Möglichkeit bietet das oft bevorzugte Step-up-Prinzip, bei dem man nur eine oder zwei Speisekategorien weglässt (1-FED respektive 2-FED), wobei sinnvollerweise die am häufigsten allergisierenden Speisen (Milch oder Weizen) ausgewählt werden. Studien zeigen, dass die Wirksamkeiten der 1-FED und der 2-FED zwischen 20 und 50% liegen.

Da es sich bei den kritischen Speisen meistens um Grundnahrungsmittel handelt, sind

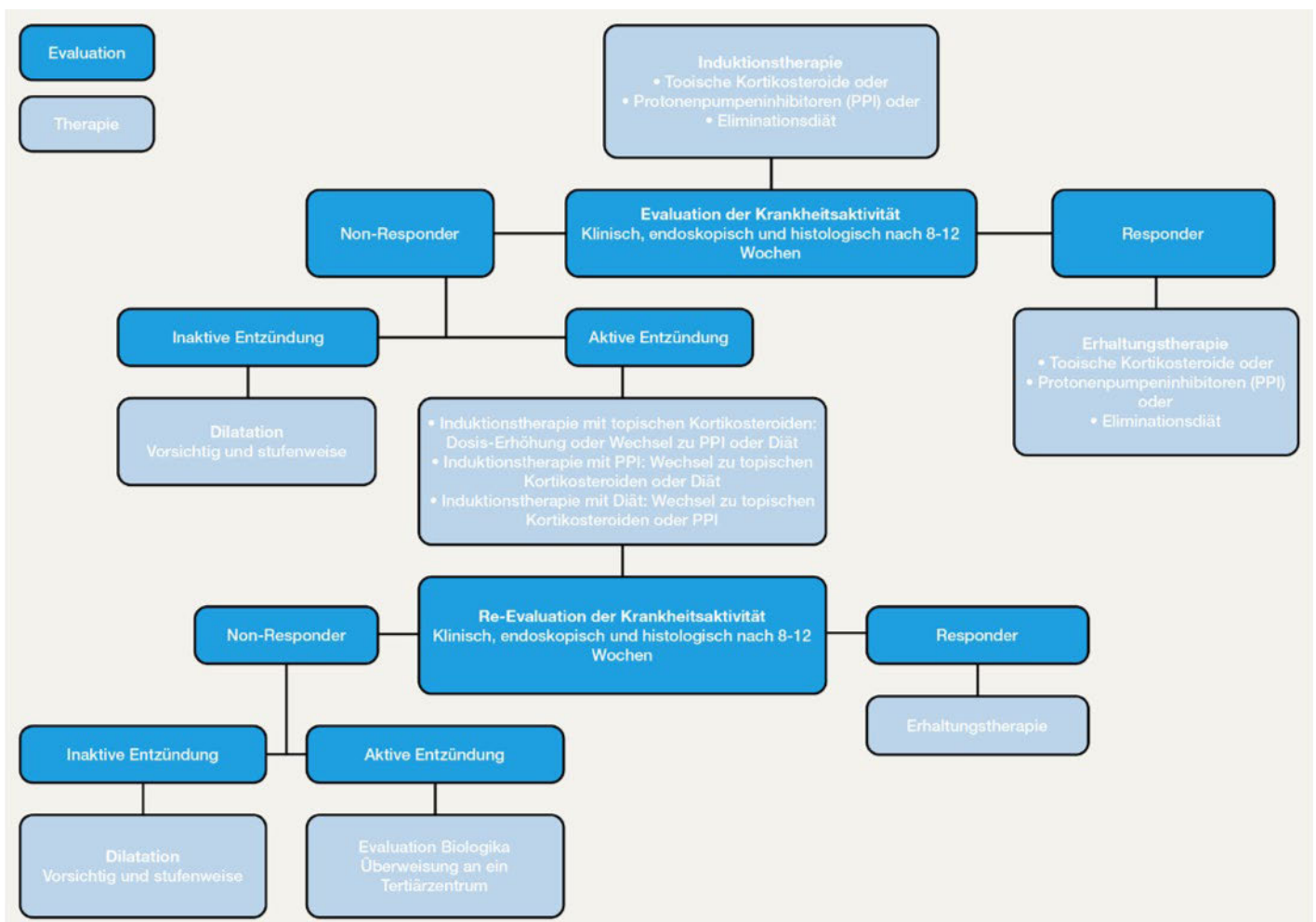


Abbildung 2: Aktueller Therapiealgorithmus bei eosinophiler Ösophagitis.

diätetische Behandlungen der EoE für Betroffene und Behandelnde anspruchsvoll. Sie sollen deshalb nur bei besonders motivierten Personen und mit geschulten Ernährungsberatungsfachleuten durchgeführt werden. Eine entsprechende Kontrolle der Wirksamkeit auf endoskopischem und histologischem Wege wird empfohlen. Leider kann die EoE auch mit einer Diät nicht geheilt werden, treten doch regelmässig nach erneuter Einnahme der auslösenden Speisen innert wenigen Tagen Rezidive auf.

### Dilatation

Oftmals entsteht bei unbehandelter EoE über die Zeit eine Engstellung der Speiseröhre (Striktur). Falls trotz entzündungshemmender Behandlung mit Medikamenten oder Diät die Beschwerden persistieren, kann während einer Endoskopie mittels Bougierung oder Ballon eine vorsichtige Dilatation der Speiseröhre vorgenommen werden. Da der entzündliche Prozess meistens den Ösophagus in seiner ganzen Länge befällt, bevorzugen wir eine Bougierung. Die Dilatationsbehandlung ist aber immer mit einer entzündungshemmenden Basistherapie zu kombinieren.

### Langzeittherapie und Compliance

Die EoE kann bisher weder durch Medikamente noch mittels Diät geheilt werden. Werden die entzündungshemmenden Therapien gestoppt, kommt es leider meistens nach wenigen Tagen bis Wochen zu einem Rezidiv der Entzündung mit darauffolgenden Beschwerden. Nach erfolgreicher Induktionstherapie ist somit eine Erhaltungstherapie anzuschliessen. Leider ist die Korrelation zwischen Beschwerden und histologisch/endoskopischer Aktivität schlecht, sodass auch asymptomatische EoE-Patientinnen und -Patienten einer regelmässigen endoskopischen Kontrolle bedürfen. Nach bestätigter Remission sollte eine endoskopische Kontrolle alle ein bis zwei Jahre durchgeführt werden. Abbildung 2 zeigt den empfohlenen Therapiealgorithmus.

### Korrespondenz

PD Dr. med. Luc Biedermann  
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie  
Universitätsspital Zürich  
Rämistrasse 100  
CH-8091 Zürich  
luc.biedermann[at]usz.ch



**PD Dr. med. Luc Biedermann**  
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie, Universitätsspital Zürich, Zürich

## Das Wichtigste für die Praxis

- Selbst eine ausgeprägte Dysphagie kann infolge Ausweichstrategien (Vermeiden kritischer Speisen, vermehrtes Trinken zum Essen, langes Kauen) und Gewöhnung zunächst verborgen bleiben. Eine sorgfältige Anamnese mit gezielter Befragung ist deshalb von grosser Bedeutung: Beschwerden bei Aufnahme trockener Speisen? Auch wenn zeitlich knapp rasch geschluckt? Nachtrinken notwendig? Essen in Gesellschaft als Stress? Meiden bestimmter Nahrungsmittel? Fremdanamnese via Lebenspartnerin/-partner? Bekannte Dysphagie/Bolusobstruktion in der Familie?
- Endoskopische Befunde sind mitunter subtil und können daher übersehen werden! Bringen Sie in Erfahrung, ob Ösophagus-Biopsien bei früheren Gastroskopen entnommen wurden. Veranlassen Sie eine Re-Endoskopie mit dezidierter Frage nach eosinophiler Ösophagitis (EoE) bei persistierendem klinischem Verdacht.
- Denken Sie auch bei unklaren retrosternalen Symptomen (Krämpfen, Druck, Schmerz, Brennen), die meistens essens- und selten anstrengungsabhängig sind, aber auch in Ruhe auftreten, besonders bei an Atopie Leidenden, an das Vorliegen einer EoE.
- Personen mit einer typischen Dysphagie-Anamnese, jedoch ohne histologischen Nachweis einer Eosinophilie oder anderer organischer Dysphagie-Ursachen (z.B. Achalasie), sollten an ein spezialisiertes Zentrum überwiesen werden, um nach Sonderformen immunvermittelter Ösophagiden suchen zu lassen.

### Verdankung

Dieser Artikel wurde durch einen Zuschuss des Schweizerischen Nationalfonds unterstützt (SNF 32003B\_20751/1, an A. Schoepfer).

### Disclosure Statement

LB, FS, CQ, AS und ASc haben Beratungshonorare der Firmen Dr. Falk Pharma GmbH, Deutschland, von Escap AG, Schweiz, von Calypso Biotech SA, von Vifor AG, Schweiz, sowie von Sanofi-Aventis AG, Schweiz, deklariert. AS und ASc haben zusätzlich angegeben, Vortragshonorare von der FALK Stiftung, Deutschland, erhalten zu haben. AF hat Beratungshonorare von Dr. Falk Pharma AG deklariert. PH ist im Advisory Board von Dr. Falk Pharma GmbH, Deutschland.



**Prof. Dr. med. Petr Hruz**  
Gastroenterologie/Hepatologie,  
Clarunis – Universitäres Bauchzentrum  
Basel, Basel

### Literatur

- 1 Arias Á, Pérez-Martínez I, Tenías JM, Lucendo AJ. Systematic review with meta-analysis: the incidence and prevalence of eosinophilic oesophagitis in children and adults in population-based studies. *Aliment Pharmacol Ther.* 2016;43(1):3–15.
- 2 Safroneeva E, Saner C, Rossel JB, Golay D, Pittet V, Godat S, et al.; Swiss EoE Cohort Study Group. Cohort Profile: The Swiss Eosinophilic Esophagitis Cohort Study (SEECs). *Inflamm Intest Dis.* 2018;2(3):163–70.
- 3 Straumann A, Katzka DA. Diagnosis and treatment of eosinophilic esophagitis. *Gastroenterology.* 2018;154(2):346–59.
- 4 Lucendo AJ, Molina-Infante J, Arias Á, von Arnim U, Bredenoord AJ, Bussmann C, et al. Guidelines on eosinophilic esophagitis: Evidence-based statements and recommendations for diagnosis and management in children and adults. *United European Gastroenterol J.* 2017;124:205064061668952.
- 5 Straumann A, Lucendo AJ, Miehlke S, Vieth M, Schlag C, Biedermann L, et al. Budesonide orodispersible tablets maintain remission in a randomized, placebo-controlled trial of patients with eosinophilic esophagitis. *Gastroenterology.* 2020;159(5):1672–85.e5.
- 6 Molina-Infante J, Lucendo AJ. Dietary therapy for eosinophilic esophagitis. *J Allergy Clin Immunol.* 2018;142(1):41–7.

## Dyspnoe in einer Notfallsituation

## Nutzen der gezielten Sonographie in der Notfallstation

Dr. med. (HU) Tamas Megyeri<sup>a\*</sup>, Dr. med. Frédéric Rouyer<sup>a</sup>, Dr. med. Eléonore Campiche<sup>b\*</sup>Hôpitaux Universitaires de Genève: <sup>a</sup> Service des urgences; <sup>b</sup> Service de médecine interne

\* Geteilte Erstautorschaft

## Fallbeschreibung

Die Patientin ist 49 Jahre alt und arbeitet im Gesundheitswesen. Aufgrund von Asthma wird sie mit Fluticason behandelt. Während der SARS-CoV-2-Pandemie sucht sie die Notfallstation auf, da sie seit zwei Wochen an zunehmender Dyspnoe mit Brustschmerzen leidet.

Im Hinblick auf die kardiovaskulären Risikofaktoren gibt sie an, aktive Raucherin zu sein (5 Packungsjahre). Ihr Body Mass Index (BMI) beträgt 22,9 kg/m<sup>2</sup>. Es liegt kein Risikokonsum von Alkohol oder anderen Substanzen vor.

Bei der körperlichen Untersuchung betragen der arterielle Blutdruck 132/92 mm Hg, die Herzfrequenz 82/min und die Sauerstoffsättigung bei Raumluft 97%. Die klinische Untersuchung zeigt einen guten Allgemeinzustand, kein Fieber und einen kardiorespiratorischen Befund ohne Auffälligkeiten bei der Auskultation. Die Patientin weist weder ein Ödem an den unteren Extremitäten noch eine Jugularvenenstauung auf.

## Frage 1

Welche Massnahme wäre zu diesem Zeitpunkt unangemessen?

- SARS-CoV-2-Test
- Elektrokardiogramm (EKG)
- Peak-Flow-Messung
- Genaue Anamnese
- Behandlung einer Angstatacke mit Lorazepam

Der SARS-CoV-2-Abstrich ist negativ. Angesichts der Art und der Verschlechterung der Dyspnoe werden die Untersuchungen fortgeführt. Das EKG zeigt einen Sinusrhythmus von 82/min und einen Linksschenkelblock,

wobei keine Vergleichsdaten von früheren EKGs vorliegen. Das Ergebnis der Peak-Flow-Messung ist normal (über 80% des Erwartungswerts).

Die Anamnese wird fortgesetzt und die Patientin gibt an, seit acht Monaten an mit Asthenie einhergehender Dyspnoe zu leiden. Sie beschreibt zudem eine Verstärkung der Dyspnoe bei leichter Anstrengung, wodurch sie in ihren Alltagstätigkeiten eingeschränkt sei. Die Dyspnoe entspricht einem NYHA-Stadium 3.

Die Familienanamnese ergibt bei der Mutter im Alter von 48 Jahren und beim Vater vor dem 50. Lebensjahr ein Herzleiden unbestimmter Ursache sowie einen unbestimmten Herzfehler bei einem vor der Geburt verstorbenen Kind.

Vor diesem Hintergrund muss vor der Anwendung eines Anxiolytikums eine somatische Ursache der Dyspnoe eindeutig ausgeschlossen werden.

## Frage 2

Welche Untersuchung scheint zu diesem Zeitpunkt nicht geeignet, um die Ursache der Dyspnoe zu bestimmen?

- Röntgen-Thorax
- Kleines Blutbild
- Messung des terminalen Fragments des natriuretischen Peptids Typ B (NT-proBNP)
- Hochsensitiver Troponin-T-Test
- Messung der D-Dimere

Angesichts der Dyspnoe unbestimmter Ursache, des pathologischen EKGs und der Herzerkrankung in der Familienanamnese entscheiden wir, zunächst die Möglichkeit einer kardialen Ursache abzuklären. Die Röntgen-

Thoraxaufnahme zeigt einen leicht erhöhten Herz-Thorax-Quotienten, aber keinen Hinweis auf ein Infiltrat oder einen Erguss. Die NT-proBNP-Messung ergibt 255 ng/l. Wir erinnern daran, dass ein Ergebnis von  $\leq 300$  ng/l im akuten Kontext eine kardiale Ursache der Dyspnoe unwahrscheinlich macht. Bei ambulanten Patientinnen und Patienten mit leichten Symptomen wird indes ein Grenzwert von  $\leq 125$  ng/l empfohlen [1].

Das Blutbild zeigt einen Hämoglobin-Wert von 136 g/l, auch die übrigen Werte liegen im Normbereich und weisen nicht auf Elektrolytstörungen oder eine Nierenfunktionsstörung hin.

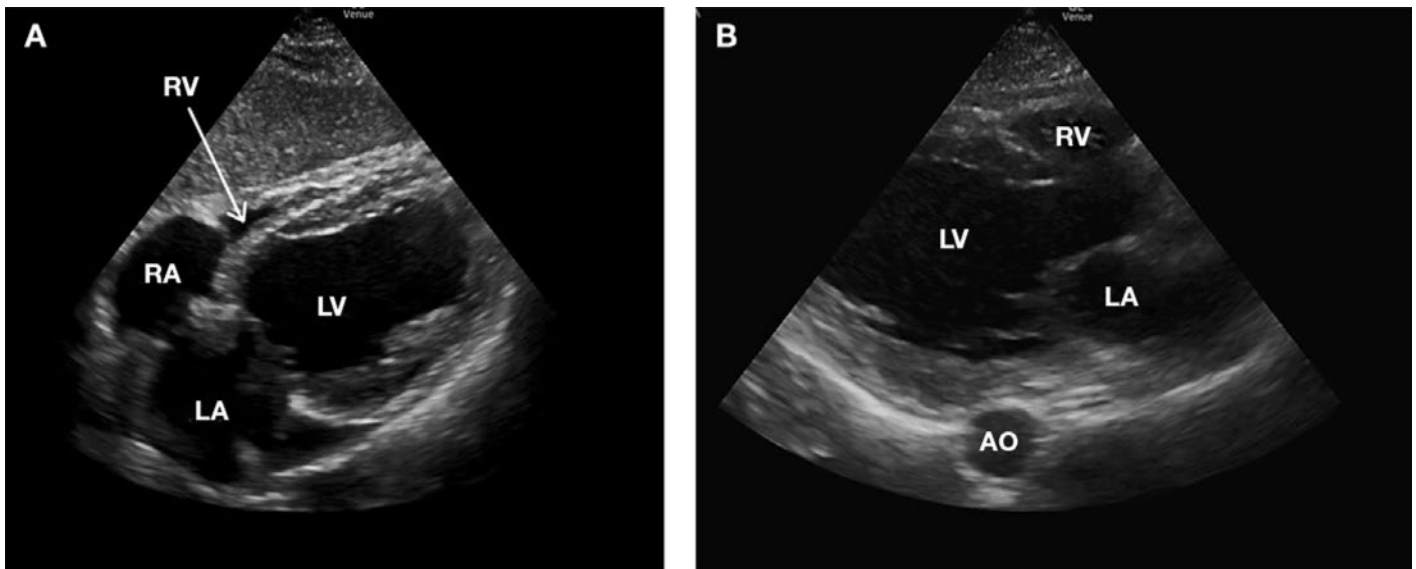
Aufgrund des im EKG festgestellten Linksschenkelblocks führen wir – ungeachtet des Fehlens der typischen retrosternalen Schmerzen – einen hochsensitiven Troponin-T-Test durch, um eine stumme Myokardischämie auszuschliessen. Die Messung ergibt 13 ng/l ohne assoziierte Kinetik.

Der revidierte Genfer Score, der die Wahrscheinlichkeit einer Lungenembolie angibt, beträgt 3, was auf eine geringe Vortestwahrscheinlichkeit hinweist. In dieser Population kann mithilfe der PERC-Strategie («pulmonary embolism rule-out criteria») eine Lungenembolie sicher ausgeschlossen werden, ohne dass systematisch die D-Dimere gemessen werden müssen [2]. Die Patientin weist keinen Lungenembolie-Risikofaktor gemäss der PERC-Regel auf, die D-Dimer-Messung ist somit nicht nötig.

## Frage 3

Welches Vorgehen wäre angesichts der Blutwerte, des EKGs und des Röntgenbilds für die weitere Versorgung in der Notfallstation am sinnvollsten?

## Was ist Ihre Diagnose?



**Abbildung 1:** Point-of-Care-Sonographie (POCUS): **A**) subkostale lange Achse, **B**) parasternale lange Achse. AO: Aorta descendens; RA: rechtes Atrium; LA: linkes Atrium; RV: rechter Ventrikel; LV: linker Ventrikel.

- Notfall-Echokardiographie durch die Fachärztin oder den Facharzt
- Hochauflösende Computertomographie (HRCT) ambulant
- Gezielte Point-of-Care-Sonographie (POCUS) durch die Notfallmedizinerin oder den Notfallmedizinerin
- Notfallmässige Koronarangiographie
- Notfallmässige Herz-Magnetresonanztomographie (-MRT)

Die bisherigen Untersuchungsergebnisse sprechen für eine kardiale Ursache. Somit ist eine Echokardiographie angezeigt, sie sollte allerdings im Rahmen ambulanter Kontrolltermine geplant werden und nicht als Notfall [1]. Eine ambulante HRCT ist darum nicht logisch.

Aufgrund der raschen Verschlechterung der Symptome und der unmittelbaren Verfügbarkeit einer POCUS-Untersuchung setzen wir die Untersuchungen fort. Sobald sich eine Herzinsuffizienz klinisch entwickelt hat, beträgt die Mortalität nach 90 Tagen 10% [3].

Die POCUS-Untersuchung geht von einer präzisen Fragestellung zu einem Symptom aus, auf die man mit «Ja» oder «Nein» antworten kann. Sie konzentriert sich auf die zuvor festgelegte Region oder Frage, ihr Ergebnis fliesst in die klinische Gesamtbewertung ein [4].

Um die Frage nach der Ursache der Dyspnoe zu beantworten, erweist sich eine pleuropulmonale Sonographie in Verbindung mit einer POCUS-Untersuchung des Herzens aufgrund der unmittelbaren Verfügbarkeit als sinnvolle Entscheidung.

Die pleuropulmonale Sonographie beruht auf der Ultraschalluntersuchung der Pleura und der Analyse der Lungenartefakte. Die systematische Anwendung des «bedside lung ul-

trasound in emergency»-(BLUE-)Protokolls auf der Grundlage festgelegter Sonographieprofile ist eine Option, durch die im Notfall die Ursache von Dyspnoe in 90,5% der Fälle ermittelt werden kann [5].

Es können nicht nur ein akutes Lungenödem, ein Pleuraerguss und eine Pneumonie leicht identifiziert werden, auch ein starker Verdacht auf einen Pneumothorax lässt sich ermitteln.

In der Folge lassen sich durch die POCUS-Untersuchung des Herzens in der Notfallstation drei Fragen beantworten:

- systolische Funktion der linken Herzkammer (LV), bewertet mittels visueller Einschätzung der linksventrikulären Ejektionsfraktion (LVEF);
- Grösse der rechten Kammer, um eine mögliche Vergrößerung der rechten Herzkammer (RV) zu zeigen (Quotient RV/LV >0,6), was auf ein akutes oder chronisches Cor pulmonale hinweist;
- Vorliegen eines möglichen Perikardergusses.

Das Ergebnis der pleuropulmonalen Sonographie ist bei unserer Patientin normal, insbesondere ohne B-Linien in erhöhter Zahl ( $\geq 3$  Linien in einer bestimmten Region). Die POCUS-Untersuchung des Herzens ergibt eine stark verringerte LVEF, die unter 30% liegt und mit einer mittelgradigen Dilatation der linken Herzkammer einhergeht (Abb. 1). Der RV-LV-Quotient ist im Übrigen normal ( $< 0,6$ ) und es gibt keinen Hinweis auf einen Perikarderguss.

Wir berücksichtigen in unseren klinischen Überlegungen das Ergebnis der POCUS-Untersuchung und diagnostizieren eine Herzinsuffizienz unbestimmter Ursache mit stark ver-

ringerter Ejektionsfraktion, aber ohne Anzeichen einer akuten kardialen Dekompensation.

Auch wenn das EKG einen Linksschenkelblock ohne Vergleichswert zeigt, ist eine Notfall-Koronarangiographie angesichts des Fehlens der typischen Brustschmerzen und des Ergebnisses des hochsensitiven Troponin-T-Tests ohne Kinetik nicht nötig. Auch eine notfallmässige Herz-MRT wird nicht empfohlen.

## Frage 4

Welche Aussage hinsichtlich der visuellen Einschätzung der LVEF ist falsch?

- Es handelt sich um eine rasch und leicht durchführbare Methode.
- Es handelt sich um eine Referenzmethode, die im Notfallbereich empfohlen wird.
- Die Bewertung beruht auf der visuellen Einschätzung des Unterschieds zwischen enddiastolischer und endsystolischer Oberfläche der linken Herzkammer.
- Die Bewertung beruht auf der Einschätzung der Mobilität der Wand der linken Herzkammer.
- Diese semiquantitative Einschätzung korreliert mit dem Ergebnis der Simpson-Methode.

Die visuelle Einschätzung der LVEF ist im Notfallbereich die Referenzmethode zur Bestimmung der systolischen Funktion der linken Herzkammer. Ein dreistündiges Training reicht aus, um die visuelle Einschätzung der LVEF zu erlernen [6]. Anhand eines dreistufigen Schemas kann man eine normale Funktion ( $> 50\%$ ) von einer mässigen (zwischen 30 und 50%) oder starken Verringerung ( $< 30\%$ ) unterscheiden. Diese semiquantitative Methode beruht auf der visuellen Einschätzung des Unter-

schieds zwischen enddiastolischer und end-systolischer Oberfläche der linken Herzkammer [7]. Die segmentale Kinetik wird im Rahmen der POCUS-Untersuchung nicht analysiert. Die visuelle Einschätzung korreliert gut mit der 2D-Simpson-Methode, die die Referenzmethode ist [8].

#### Frage 5

Welches Ziel ist hinsichtlich der POCUS-Untersuchung in der Notfallstation nicht korrekt?

- Diagnose
- Monitoring, Überwachung
- Reanimation
- Steuerung von Interventionen
- Arbeit unabhängig von den Fachärztinnen und -ärzten

Der Hauptvorteil der POCUS-Untersuchung ist, dass sie unmittelbar in die Synthese integriert werden kann, die zuvor durch die klinische Untersuchung gewonnen wurde. Ebenso kann die Wirkung einer therapeutischen Intervention kontrolliert werden, etwa die Anpassung der diuretischen Behandlung je nach Völämie unter Anwendung der Methode, die auf der atemungsabhängigen Schwankung der Vena cava inferior beruht.

Bei refraktärem Schock oder Kreislaufstillstand hilft diese Untersuchung («rapid ultrasound in shock»-[RUSH-]Protokoll [9] bei einem Schock unbestimmter Ursache und «cardiac arrest ultrasound exam»-[CAUSE-] Protokoll [10] bei Kreislaufstillstand mit nicht schockbarem Rhythmus) zudem dabei, die Ursache zu ermitteln und somit die Behandlung zu steuern. Darüber hinaus hat sich die POCUS-Untersuchung bei diversen ultraschallgesteuerten oder zumindest ultraschallmarkierten Interventionen als nützlich erwiesen. Unbedingt festzuhalten ist, dass die POCUS-Untersuchung nicht die Rolle der Fachärztinnen und -ärzte ersetzt. Im Hinblick auf die weitere Versorgung unserer Patientin haben die Kardiologinnen und Kardiologen die Diagnose in der Notfallstation umgehend bestätigt, woraufhin sie in der Kardiologie-Abteilung stationär aufgenommen wurde.

#### Diskussion

Dieser Fall verdeutlicht gut den Nutzen der Point-of-Care-Sonographie, die einen sinnvollen Beitrag zur Abklärung der Differentialdiagnose von Dyspnoe leisten kann. Bei unserer Patientin wurde eine Herzinsuffizienz mit stark verringerter LVEF unmittelbar am Krankbett diagnostiziert, während das Fehlen von B-Linien und der NT-proBNP-Wert  $\leq 300$  ng/l angesichts des Grundes der Konsultation der Notfallstation, das heisst der Dyspnoe, irreführend sind.

Der in diesem Artikel dargestellte Fall zeigt zudem, dass diese Methode die Dauer bis zur Diagnosestellung verringert [11].

Die POCUS-Untersuchung ist ein Diagnoseinstrument, das den Ärztinnen und Ärzten unmittelbar am Krankbett zur Verfügung steht. Sie ergänzt die üblichen Zusatzuntersuchungen und fügt sich in die Abfolge klinischer Überlegungen ein. In einer Notfallsituation kann sie im Zuge der klinischen Untersuchung nicht nur dazu beitragen, die Differentialdiagnose von Dyspnoe abzuklären, sondern auch zur raschen Bestimmung einer Schockursache bei Personen in lebensbedrohlichem Zustand dienen.

#### Antworten

Frage 1: e. Frage 2: e. Frage 3: c. Frage 4: d. Frage 5: e.

#### Korrespondenz

Dr. med. Tamas Megyeri  
Service des urgences –  
Hôpitaux Universitaires de Genève  
Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4  
CH-1205 Genève  
tamas.megyeri[at]hcuge.ch

#### Informed Consent

Ein schriftlicher Informed Consent zur Publikation liegt vor.

#### Disclosure Statement

FR hat 2021 von Aurus für Fortbildungen am Hôpital de la Tour in Meyrin Honorare für seine Abteilung bezogen. Die anderen Autorinnen und Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

#### Literatur

- Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, et al.; ESC Scientific Document Group. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J.* 2016;37(27):2129–200.
- Kline JA, Courtney DM, Kabrhel C, Moore CL, Smithline HA, Plewa MC, et al. Prospective multicenter evaluation of the pulmonary embolism rule-out criteria. *J Thromb Haemost.* 2008;6(5):772–80.
- Savarese G, Lund LH. Global Public Health Burden of Heart Failure. *Card Fail Rev.* 2017;3(1):7–11.
- Schweizerische Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM): Point-of-Care – POCUS: Fähigkeitsprogramm; aufgerufen am 1.3.2020 unter <https://sgum-ssum.ch>
- Lichtenstein DA, Mezière GA. Relevance of lung ultrasound in the diagnosis of acute respiratory failure: the BLUE protocol *Chest.* 2008;134(1):117–25.
- Alexander JH, Peterson ED, Chen AY, Harding TM, Adams DB, Kisslo JA Jr. Feasibility of point-of-care echocardiography by internal medicine house staff. *Am Heart J.* 2004;147(3):476–81.
- Bobbia X, Claret PG. Echographie clinique en situation d'urgence. Paris: Lavoisier; 2020. p 160.
- Gudmundsson P, Rydberg E, Winter R, Willenheimer R. Visually estimated left ventricular ejection fraction by echocardiography is closely correlated with formal quantitative methods. *Int J Cardiol.* 2005;101(2):209–12.
- Perera P, Mailhot T, Riley D, Mandavia D. The RUSH exam: Rapid Ultrasound in Shock in the evaluation of the critically ill. *Emerg Med Clin North Am.* 2010;28(1):29–vii.
- Hernandez C, Shuler K, Hannan H, Sonyika C, Likourezos A, Marshall J. C.A.U.S.E.: Cardiac arrest ultra-sound exam – a better approach to managing patients in primary non-arrhythmic cardiac arrest. *Resuscitation.* 2008;76(2):198–206.
- Leidi A, Rouyer F, Marti C, Reny JL, Groscurin O. Point of care ultrasonography from the emergency department to the internal medicine ward: current trends and perspectives. *Intern Emerg Med.* 2020;15(3):395–408.



Dr. med. (HU) Tamas Megyeri  
Service des urgences, Hôpitaux  
Universitaires de Genève, Genève



Dr. med. Eléonore Campiche  
Service de médecine interne, Hôpitaux  
Universitaires de Genève, Genève



## Dysphagie und Atemwegsobstruktion

# Diffuse idiopathische skelettale Hyperostose

Dr. med. (H) Evelin Kovacs-Sipos<sup>a</sup>, Dr. med. Seo Simon Ko<sup>a</sup>, Prof. Dr. med. Gunesh Rajan<sup>a</sup>, Dr. med. Fabian Baumann<sup>b</sup>

Luzerner Kantonsspital, Luzern: <sup>a</sup> Klinik für Hals-, Nasen-, Ohren- und Gesichtschirurgie; <sup>b</sup> Klinik für Neurochirurgie

## Hintergrund

Die diffuse idiopathische skelettale Hyperostose (DISH), ebenfalls als ankylosierende Hyperostose oder Forestier-Rotes-Querol-Krankheit bekannt, ist ein nicht entzündlicher Prozess, der zur Kalzifikation und Ossifikation der anterolateralen spinalen Ligamente und Entzündung der Sehnen führt [1]. Die Prävalenz wird in der Literatur unterschiedlich angegeben mit circa 15–25% bei über 50-jährigen Patientinnen und Patienten und zunehmend mit circa 26–35% in der Altersgruppe der über 70-Jährigen. Männer leiden öfters unter der Krankheit und haben häufiger einen schweren Verlauf als Frauen [1]. Am häufigsten ist das thorakale Segment und als Dritthäufigstes – wie im vorliegenden Fall – ist die zervikale Wirbelsäule betroffen. Betrifft die DISH die Halswirbelsäule, manifestiert sich die Krankheit häufig mit Dysphagie, gelegentlich mit

Dyspnoe und mit inspiratorischem Stridor [2]. Durch eine progrediente Schluckstörung kann eine hohe Aspirationsgefahr mit drohender Pneumonie bestehen. In schweren Fällen ist sogar eine Atemwegsobstruktion mit konsekventer lebensgefährlicher Exazerbation möglich [2].

## Fallbeschreibung

### Anamnese

Ein 64-jähriger Patient mit einem Body Mass Index (BMI) von 33,27 kg/m<sup>2</sup> stellte sich notfallmässig mit progredienter Dyspnoe, Heiserkeit, Halsschmerzen und seit zwei bis drei Monaten bestehenden ausgeprägten Schwierigkeiten beim Schlucken vor, jedoch ohne Gewichtsverlust. An Begleitdiagnosen waren ein obstruktives Schlafapnoesyndrom (OSAS), ein

insulinpflichtiger Diabetes mellitus Typ II, eine Adipositas, ein arterieller Hypertonus, ein schwerer Nikotinkonsum (45 «pack years») und eine mittelgradige Schallempfindungsschwerhörigkeit beidseits bekannt.

### Status

Endoskopisch zeigten sich ein hyperplastischer Zungengrund, ein Ödem im Bereich der hinteren Kommissur sowie überschüssiges flottierendes Gewebe von der Aryregion links ausgehend, welches die Glottis verlegte (Abb. 1). Die Stimmlippen waren nicht vollständig einsehbar und stellten sich beidseits minderbeweglich dar.

Die Schleimhaut der Hypopharynxhinterwand war prominent, hypertroph und papillomatös verändert. Enoral zeigten sich ein deutliches «Webbing» und eine lange, breite Uvula. Zervikal waren keine Resistenzen tastbar. Der weitere Oto-Rhino-Laryngologie-(ORL-)Status war bis auf eine Septumdeviation nach rechts unauffällig.

### Befunde

In einer Computertomographie-(CT-)Untersuchung des Halses zeigte sich ein 2,5 × 2,0 × 1,5 cm grosses unscharf abgrenzbares und Kontrastmittel aufnehmendes Weichteilplus an der aryepiglottischen Falte links mit Mittellinienüberschreitung. Zusätzlich stellten sich degenerative Veränderungen der Wirbelsäule mit Spondylophyten in Höhe des vierten Hals- (HWK4) bis vierten Brustwirbelkörpers (BWK4) dar (Abb. 2).

Der supraglottische Befund erschien suspekt für einen malignen Prozess, sodass eine Panendoskopie mit Biopsieentnahme und eine Positronen-Emissions-Tomographie-(PET-)CT in die Wege geleitet wurden. In der PET-CT-



Abbildung 1: Präoperative fiberendoskopische Schluckevaluation: Blick auf die Glottis.



**Abbildung 2:** Präoperative Computertomographie der Halsregion, Sagittalschnitt.



**Abbildung 3:** Laryngoskopie vier Monate postoperativ: Blick auf die Glottis.

Aufnahme war keine auffällige 18F-Fluorodeoxyglucose-(FDG-)Aktivität darstellbar. In den Biopsien waren plattenepitheliale Schleimhaut mit Fibrose, Hyperämie und Ödem sichtbar, histopathologisch ergab sich kein Hinweis für Malignität.

Die fiberendoskopischen Schluckevaluation zeigte eine intradeglutitive Penetration (Abb. 1).

Die endolaryngeale Sensibilität war deutlich herabgesetzt.

### Diagnose

Zusammenfassend erschien ein initial vermutterter Tumor als kausale Ursache unwahrscheinlich. Die CT-morphologisch beschriebenen Spondylophyten vom HWK4 bis BWK4 zeigten ein fortgeschrittenes Stadium und korrelierten von der Lokalisation her mit der beschriebenen Schleimhauthypertrophie der Hypopharynxwand und der Asymmetrie des prävertebralen Gewebes. Nach diesen Befunden wurde die Diagnose einer diffusen idiopathischen skelettalen Hyperostose gestellt.

### Therapie

Unmittelbar nach der Panendoskopie mit Biopsieentnahme kam es zu einer ausgeprägten Schwellung supraglottisch, die keinen Extubationsversuch zuließ, sodass sofort eine Tracheotomie durchgeführt wurde. Zusätzlich wurde der Patient mit einer nasogastralen Sonde versorgt. Zur Verbesserung der oberen Atemwegssituation wurde für den weiteren Verlauf die operative Abtragung des hyperplastischen Gewebes der Aryregion links im Sinne einer Supraglottoplastik mit Laser vorgenommen. Im Hinblick auf eine postoperativ zu erwartende längerfristige Schluckstörung er-

folgte eine PEG-(perkutane endoskopische Gastrostomie-)Sondenanlage. Nach neurochirurgischer Mitbeurteilung bezüglich der ausgeprägten Spondylophyten wurde im Rahmen derselben Narkose die interdisziplinäre operative Abtragung festgelegt, welche durch eine anterolaterale linksseitige Zervikotomie durchgeführt wurde.

### Verlauf

Der postoperative Verlauf sowie das Dekanülement gestalteten sich unkompliziert, sodass der Patient am siebten postoperativen Tag nach Hause entlassen werden konnte. Nach regelmäßiger funktioneller Therapie durch eine Logopädin hat sich die Dysphagie deutlich gebessert. In der endoskopischen Verlaufskontrolle zeigte sich eine nun einsehbare Glottis mit symmetrischer Stimmlippenbeweglichkeit ohne Zeichen der Penetration oder Aspiration (Abb. 3).

Zur subjektiven Beurteilung der Dysphagie füllte der Patient sowohl prä- als auch postoperativ die deutsche Version eines schluckbezogenen «Quality-of-Life»-Fragebogens, des «Dysphagia Handicap Index», aus [5]. Von 25 Fragen wurden präoperativ 23 Fragen positiv mit «manchmal» oder «immer» angegeben.

Vier Wochen postoperativ wurden nur noch insgesamt acht Fragen mit «manchmal» beantwortet, was ein deutliche Regredienz der Dysphagie aus der Sicht des Patienten bedeutet. Der orale Kostaufbau gestaltete sich im weiteren Verlauf problemlos, sodass die PEG-Sonde entfernt wurde. Bei vorbestehender Adipositas hielt der Patient drei Monate postoperativ sein Gewicht weiterhin stabil. Bei bekanntem OSAS wurde eine respiratorische Kontrollpolygraphie erst zu einem späteren Zeitpunkt nach Gewichtsreduktion empfohlen.

Eine Verlaufs-CT zum Ausschluss eines Rezidivs wurde ein Jahr postoperativ veranlasst; dabei zeigten sich keine Hinweise für Rezidivosteophyten (Abb. 4).

### Diskussion

Die DISH wurde vor mehr als 50 Jahren erstmals durch Forestier beschrieben [4]. In der Ätiopathogenese der Krankheit werden ein abnormales Wachstum sowie eine Überfunktion der Osteoblasten in der osteoligamentären Verbindung und eine dadurch ausgelöste pathologische Kalzifikation an dem anterioren longitudinalen Ligament vermutet [1]. Des Weiteren werden mögliche Korrelationen mit verschiedenen Komorbiditäten beschrieben – beispielsweise wie im vorliegenden Fall mit Diabetes



**Abbildung 4:** Computertomographie der Halsregion ein Jahr postoperativ, Sagittalschnitt.

mellitus und arterieller Hypertonie bei erhöhtem BMI [1–3]. Zu weiteren Risikofaktoren gehören genetische Einflüsse (Mutation der ANKH-Gene), Umweltfaktoren (Fluoride) und Medikamente (Isotretinoin) [1]. Mechanische Faktoren wie falsche Hebebewegungen und pathologische Hormonspiegel (Leptin, Wachstumshormon) kommen ebenfalls in Frage [1].

Je nach Lokalisation der Osteophyten kann sich die Krankheit mit verschiedenen Symptomen manifestieren wie Nacken-, Hals- und Rückenschmerzen sowie Schluckbeschwerden und Atemwegsobstruktion [4]. Die Dysphagie ist das bekannteste Symptom der zervikalen DISH, etwa ein Drittel der Betroffenen leiden darunter [2]. Als Erklärung können mechanischer Druck, ein entzündlicher Prozess durch das Wachstum der Osteophyten sowie auch die dadurch verursachten Schmerzen und Krämpfe dienen [4]. Eine Atemwegsobstruktion kommt nicht häufig bei zervikaler DISH vor, stellt aber beim Auftreten oft eine lebensbedrohliche Problematik dar. Die spitzen Osteophyten erzeugen durch die repetitive Scheuerbewegung beim Schluckakt eine mechanische Irritation posterior des Cricoarytenoidbereichs und rufen eine sekundäre chronische Entzündung der Schleimhaut hervor, die zur Verengung des Larynx und des Hypopharynx führt [2]. Die Parese des Nervus recurrens ist ebenfalls eine seltene Komplikation der zervikalen DISH, welche Karkas et al. mit der durch die Osteophyten verursachten mechanischen Kompression, Fibrosierung und Arthritis des Cricoarytenoidgelenkes erklären [2]. Karkas et al. beschreiben auch die venöse Kompression und das dadurch ausgelöste Ödem als mögliche Ursache und verweisen auf den Artikel von Verstraete et al. [2, 6]. Das OSAS gehört ebenfalls nicht zu den häufigen Symptomen der zervikalen DISH, kann aber bei sehr grossen Osteophyten vorkommen. Nächtliche Apnoe und Stridor werden durch den pharyngealen Druckeffekt der zervikalen Osteophyten hervorgerufen [3]. Aufgrund der möglichen Stimulation des pharyngealen Plexus durch den Nervus glossopharyngeus und des Nervus vagus können Menschen mit einer zervikalen DISH über eine Otalgie klagen [2].

Therapeutisch kann bei akuter Atemwegsverlegung eine notfallmässige Tracheotomie unumgänglich sein. Bei einer nicht bedarfsgerechten oralen Ernährung und Aspirationsgefahr sollte die Anlage einer nasogastralen oder PEG-Sonde erwogen werden. Die chirurgische Therapie beinhaltet die Abtragung der Osteophyten. Dies geschieht über einen Standardzugang zur Halswirbelsäule (anterolaterale Zervikotomie), die Osteophyten werden dann mit einer grosskalibrigen Rosenfräse abgetragen. Der DISH-Knochen hat eine leicht andere Struktur als der

Wirbelkörperknochen, sodass die Grenzen klar sind. Bei der DISH handelt es sich nicht um Osteophyten, die aufgrund einer Halswirbelsäuleninstabilität entstanden sind. Demnach sind keine stabilisierenden Massnahmen im Anschluss an die Dekompression notwendig. Bei einer asymmetrischen Schleimhauthypertrophie ist vorgängig eine Biopsie zum Ausschluss einer Malignität durchzuführen [2, 4].

Für den postoperativen Verlauf ist es wichtig zu erwähnen, dass Betroffenen mit einer DISH ein erhöhtes Risiko für ein Rezidiv der Osteophyten haben, weshalb eine Verlaufskontrolle zehn Jahre postoperativ empfohlen wird [4].

## Das Wichtigste für die Praxis

- Patientinnen und Patienten mit zervikaler Form der diffusen idiopathischen skelettalen Hyperostose (DISH) können verschiedene Symptome im Kopf-Hals-Bereich wie Dysphagie, Odynophagie, Dyspnoe, Dysphonie und Otalgie präsentieren.
- Nach Ausschluss einer Malignität sowie bei typischer Anamnese ist rechtzeitig an die Differentialdiagnose DISH zu denken.
- Das Therapiekonzept erfordert eine interdisziplinäre Behandlung (Phoniatrie, Logopädie, Oto-Rhino-Laryngologie, Neurochirurgie).

### Korrespondenz

Dr. med. Evelin Kovacs-Sipos  
Klinik für Hals-, Nasen-, Ohren- und Gesichtschirurgie  
Spitalstrasse  
CH-6000 Luzern  
kovacs88evelin[at]gmail.com

### Informed Consent

Ein schriftlicher Informed Consent zur Publikation liegt vor.

### Verdankung

An dieser Stelle möchten wir uns bei den Kolleginnen und Kollegen der Radiologie des Luzerner Kantonsspitals für die computertomographischen Aufnahmen und deren Befundung bedanken.

### Disclosure Statement

Die Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

### Literatur

- 1 Nascimento FA, Gatto LAM, Lages RO, Neto HM, Demartini Z Jr, Koppe GL. Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis: A review. *Surg Neurol Int.* 2014;5:S122–5.
- 2 Karkas AA, Schmerber SA, Gay EP, Chahine KN, Righini CA. Respiratory distress and vocal cord immobilisation caused by Forestier's disease. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2008;139:327–28.
- 3 Kawauchi E, Yamagata T, Tohda Y. A case of Forestier disease with obstructive sleep apnea syndrome. *Sleep Breath.* 2012;16(3):603–5.

- 4 Miyamoto K, Sugiyama S, Hosoe H, Iinuma N, Suzuki Y, Shimizu K. Postsurgical recurrence of osteophytes causing dysphagia in patients with diffuse idiopathic skeletal hyperostosis. *Eur Spine J.* 2009;18(11):1652–8.
- 5 Kulturell adaptierte Übersetzung des Dysphagia Handicap Index (DHI) in die deutsche Sprache und Pilotstudie: Vortrag auf der 31. Wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP) zusammen mit dem 5. Pädakustiker-Symposium der Akademie für Hörgeräte-Akustik. Lübeck (Sept.18.–21., 2014).
- 6 Verstraete WL, De Cauwer HG, Verhulst D, Jacobs F. Vocal cord immobilisation in diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH). *Acta Otorhinolaryngol Belg.* 1998;52(1):79–84.



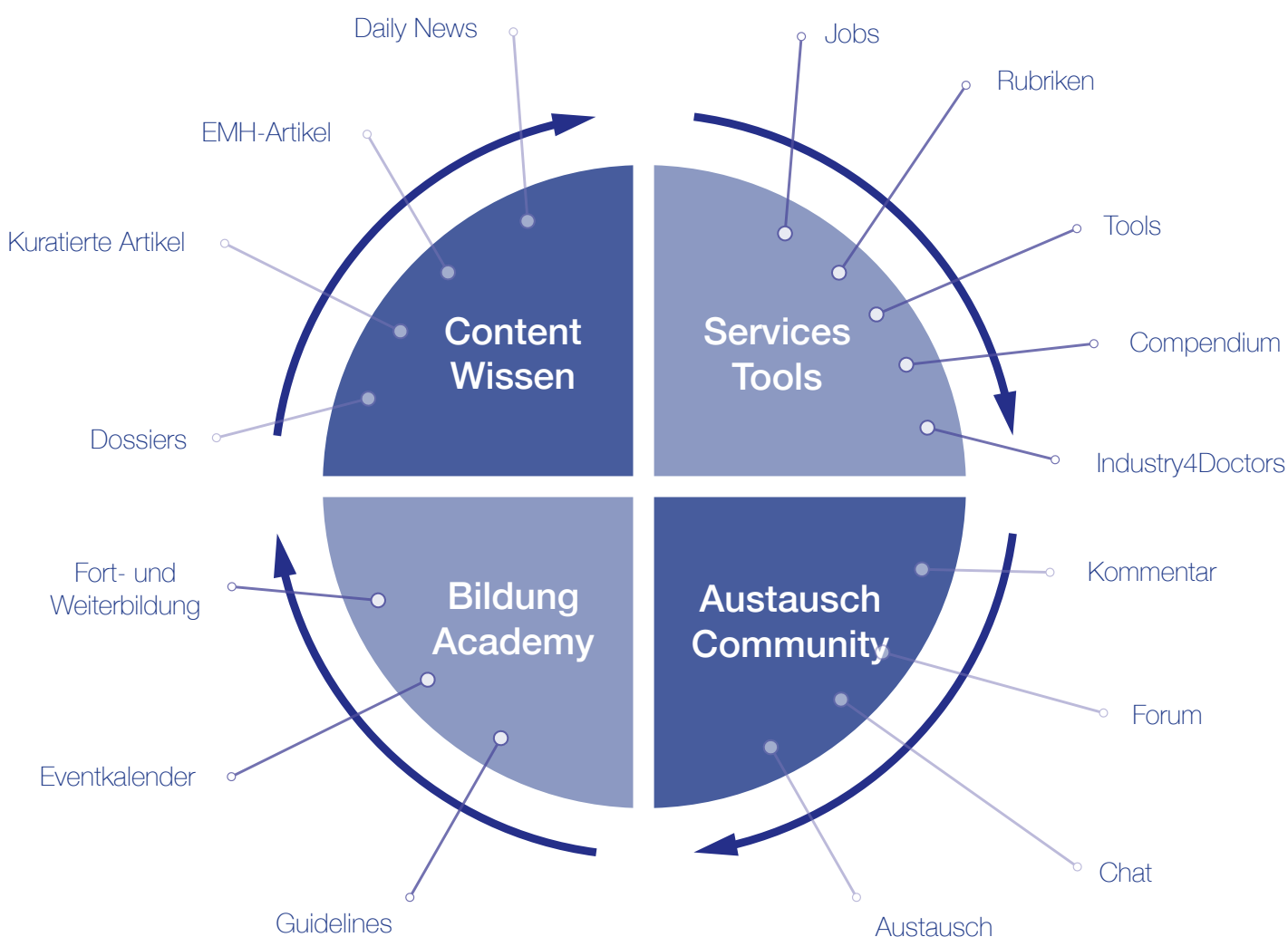
**Dr. med. (H) Evelin Kovacs-Sipos**  
Klinik für Hals-, Nasen-, Ohren- und Gesichtschirurgie, Luzerner Kantonsspital, Luzern

Es bleibt spannend!

# SWISS HEALTH WEB



## Die umfangreichste Ärzteplattform in der Schweiz



Auf Anfang 2023 lanciert der schweizerische Ärzteverlag EMH Media in Zusammenarbeit mit der FMH die Plattform Swiss Health Web für Content und Dienstleistungen. Ein 360-Grad-Versorgungspaket für Ärzt:innen, personalisiert, verzahnt und konsequent von den Bedürfnissen der Mediziner:innen aus gedacht. Ein Angebot, das Zeitersparnis und Effizienzsteigerung in einem intensiven Arbeitsalltag bietet.

[swisshealthweb.ch](http://swisshealthweb.ch)



# Seminare / Séminaires / Seminari 2023



**René Häller, CEO**  
FMH Consulting Services AG

Wir freuen uns, Ihnen das Seminarprogramm 2023 zu präsentieren. Nutzen Sie die Gelegenheit und erweitern Sie Ihr Wissen zu betriebswirtschaftlichen Themen für Ihre Praxis. FMH Services verfügt über langjährige Erfahrung und begleitet Ärztinnen und Ärzte in ihrer gesamten Laufbahn – von der Praxisgründung, Beratung in der Praxisführung bis hin zur Praxisübergabe. Unsere grösstenteils kostenlosen Seminare informieren Sie zu diesen Themen. Besuchen Sie unsere beliebten Seminare und melden Sie sich noch heute an.

Nous avons le plaisir de vous présenter le programme des séminaires 2023. Profitez de l'occasion pour élargir vos connaissances en matière de gestion d'entreprise pour votre cabinet. FMH Services dispose d'une longue expérience et accompagne les médecins tout au long de leur parcours – de l'ouverture à la remise d'un cabinet, en passant par le conseil en matière de gestion du cabinet. Nos séminaires, pour la plupart gratuits, vous informent sur ces thèmes. Assistez à nos séminaires et inscrivez-vous dès aujourd'hui.

## Praxiseröffnung/-übernahme

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die vor einer Praxiseröffnung (Einzel-/Gruppenpraxis), dem Einstieg in eine Gruppenpraxis oder vor einer Praxisübernahme stehen.

### Themen

- **Bewilligungen/Berufspflichten** (Praxisbewilligung, Zulassung zur Sozialversicherung)
- **Gesellschaftsformen/Ehe- und Erbrecht** (Vertragswesen, Privat-/Geschäftsvermögen, Güterstand, Erbschaftsplanung)
- **Finanzierung der Arztpraxis** (Businessplan, Kredite, Absicherungsmöglichkeiten)
- **Versicherungen/Vorsorge/Vermögen** (Personen- und Sachversicherungen, Vorsorgeplanung)
- **Praxisadministration** (Leistungserfassungs- und Abrechnungssysteme)
- **Bewertung einer Arztpraxis** (Inventarwert und Goodwill als Verhandlungsbasis)
- **Praxiseinrichtung** (Inneneinrichtung, Kostenberechnung)

**K01**, Donnerstag, 9. März 2023, 09.00–16.30 Uhr,  
**Zürich, Volkshaus**

**K02**, Donnerstag, 4. Mai 2023, 16.00–20.30 Uhr,  
**St. Gallen, Hotel Einstein**

**K03**, Donnerstag, 1. Juni 2023, 09.00–16.30 Uhr,  
**Bern, Hotel Bern**

**K04**, Donnerstag, 7. September 2023, 09.00–16.30 Uhr,  
**Zürich, Volkshaus**

**K05**, Donnerstag, 2. November 2023, 09.00–16.30 Uhr,  
**Basel, Hotel Victoria**

## Praxisübergabe/-aufgabe

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die ihre Praxis an einen Partner oder Nachfolger übergeben oder liquidieren wollen. Idealtermin: **5–10 Jahre vor geplanter Übergabe oder allfälliger Liquidation** (aus steuertechnischen und vorsorgeplanerischen Gründen).

### Themen

- **Praxispartner- oder Nachfolgesuche** (projektorientiertes Vorgehen in der Nachfolgeplanung)
- **Juristische Aspekte** (Praxisübergabevertrag, allg. Vertragswesen, Übergabe der Krankengeschichten)
- **Bewertung einer Arztpraxis** (Inventarwert und Goodwill als Verhandlungsbasis)

- **Versicherungen/Vorsorge/Vermögen** (Übergabe/Auflösung von Versicherungsverträgen, Pensions- und Finanzplanung)
- **Steuern** (Steueraspekte bei der Praxisübergabe oder Liquidation: Optimierung der steuerlichen Auswirkungen, Liquidations- und Grundstückgewinnsteuer)

**K06**, Donnerstag, 16. März 2023, 13.30–18.00 Uhr,  
**Zürich, Volkshaus**

**K07**, Donnerstag, 25. Mai 2023, 16.00–20.30 Uhr,  
**St. Gallen, Hotel Einstein**

**K08**, Donnerstag, 22. Juni 2023, 13.30–18.00 Uhr,  
**Bern, Hotel Bern**

**K09**, Donnerstag, 14. September 2023, 13.30–18.00 Uhr,  
**Zürich, Volkshaus**

**K10**, Donnerstag, 9. November 2023, 13.30–18.00 Uhr,  
**Basel, Hotel Victoria**

## Gruppenpraxis

**Zielgruppe:** Das Seminar eignet sich für Ärztinnen und Ärzte, welche sich einer Gruppenpraxis anschliessen, ihre Einzelpraxis in eine Gruppenpraxis umwandeln oder mit anderen zusammenfügen möchten sowie die Möglichkeit haben, sich an einer Gruppenpraxis zu beteiligen.

### Themen

- **Strategie** (Ziele der Gruppenpraxis; Gestaltung des Angebots)
- **Unternehmer** (Zusammensetzung des Teams; Verhaltensregeln, finanzielle Beteiligung und Entschädigungsmodelle)
- **Finanzen und Recht** (Versicherung, Vorsorge und Vermögen; Rechtsform, Finanzen, Steuern)
- **Standort, Praxisobjekt** (Anforderungen an Standort; Konkurrenzanalyse; Praxiseinrichtung, Kosten)
- **Personal** (Qualifikationen; Gesetze, Reglemente, Verträge)
- **Führung und Organisation** (Struktur und Abläufe; Aufgaben, Verantwortungen, Kompetenzen)
- **EDV und Administration** (Anforderungen an Praxisinformatik; Evaluation)
- **Praxisbericht** (Erfahrungsbericht eines Arztes, Mitgründer einer Gruppenpraxis aus der Region)

**K80**, Donnerstag, 15. Juni 2023, 13.30–18.00 Uhr,  
**Zürich, Volkshaus**

**K81**, Montag, 30. Oktober 2023, 13.30–18.00 Uhr,  
**Basel, Hotel Victoria**

## Praxissoftware-Workshop

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die vor einer Praxiseröffnung oder Praxisübernahme stehen oder bereits praxistätig sind.

### Themen

- **Anforderungen** an ein Praxisinformationssystem (Einführung)
- **Evaluationsprozess** (projektorientiertes Vorgehen in der Evaluation eines Praxisinformationssystems)
- Präsentation von **sieben führenden Praxisinformationssystemen** (Leistungserfassung, Abrechnen, Agenda, Statistik, Geräteeinbindung, Krankengeschichte, Finanzbuchhaltung usw.)

**K13**, Donnerstag, 30. März 2023, 13.15–17.45 Uhr,  
**Zürich, Technopark**

**K14**, Donnerstag, 29. Juni 2023, 13.15–17.45 Uhr,  
**Bern, Stadion Wankdorf**

**K15**, Donnerstag, 16. November 2023, 13.15–17.45 Uhr,  
**Olten, Stadttheater Olten**

## Tarifwerk TARMED – Einführungskurs

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die kurz vor einer Praxiseröffnung oder Praxisübernahme stehen. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

### Themen

- **Fakten** (gesetzliche und vertragliche Grundlagen)
- **Struktur** (Tarifbrowser, Grundstruktur, Regelhierarchie, Leistungsblöcke, Leistungsgruppen)
- **Generelle Interpretationen** («Allgemeine Grundleistungen», «Hauptleistungen, Zuschlagsleistungen», «Nichtärztliche Leistungserbringung» usw.)
- **Parameter einer Tarifposition** («Quantitative und Qualitative Dignität», «Ärztliche Leistung AL», «Assistenz», «Raumbelegung» usw.)
- Tarifpositionen aus dem **Kapitel 00 Grundleistungen** und **weitere fachspezifische Kapitel**
- Praxislabor und Präsenzdiagnostik
- Organisationen und Informationsquellen

**K70**, Dienstag, 7. März 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Olten**

**K71**, Dienstag, 16. Mai 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Olten**

## FMH Services – Die grösste standeseigene Dienstleistungsorganisation

**K72**, Dienstag, 5. September 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Olten**

**K73**, Dienstag, 7. November 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Olten**

### Tarifwerk TARMED – Vertiefungskurs für Ärztinnen und Ärzte

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die eigenverantwortlich zu Lasten der Obligatorischen Kranken- und Pflegeversicherung abrechnen. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

#### Themen

- **Gesetzliche Grundlagen** (KVG, KVV, KVL, Vertrauensprinzip, Pflicht- und Nichtpflichtleistungen, Tarifschutz, TARMED-Rahmenvertrag KVG und kantonale Anschlussverträge)
- **Elektronisches Rechnungsformular**
- **Einführung in die Rechnungskontrolle und die Wirtschaftlichkeitsverfahren (WZW) der Krankenversicherer**
- **TARMED-Regelwerk** (Regelhierarchie allgemein, Regeltypen)
- **Qualitative Dignitäten und Besitzstand im TARMED**
- **Sparten und Spartenanerkennung im TARMED**
- **Paritätische Interpretationskommission TARMED (PIK)** (Erläuterung ausgewählter PIK-Entscheide und deren Bedeutung)
- **Vorgehen bei Analogieverrechnung**
- **Spezifische Informationen** zu folgenden Bereichen (Berichte, Erhöhter Behandlungsbedarf und Altersangaben, Bildgebung (Röntgen und Sonografie), Nichtärztliche Leistungen, Dringlichkeit und Notfall (Abbildung und Abrechnung), Anordnungsmodell Psychologische Psychotherapie)
- **Fragen aus dem medizinischen Alltag der Teilnehmer** (Um Ihre Fragen adäquat beantworten zu können, danken wir um die vorgängige Zustellung an die Referenten)

**K120**, Dienstag, 4. April 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Olten**

**K121**, Dienstag, 21. November 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Astoria**

### Ambulante Tarife: Rund um die Rechnung und weitere Grundlagen

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die eigenverantwortlich zu Lasten der Obligatorischen Kranken- und Pflegeversicherung abrechnen. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

#### Themen

- **Gesetzliche Grundlagen** (KVG, KVV, KVL, Vertrauensprinzip, Pflicht- und Nichtpflichtleistungen, Tarifschutz, TARMED-Rahmenvertrag KVG und kantonale Anschlussverträge)
- **Elektronisches Rechnungsformular** (u.a. Rechnungssteller und Leistungserbringer, Ausführender und verantwortlicher Arzt, Diagnose, Taxpunktwert, Tiers garant und Tiers payant)
- **Überblicksinformationen zur formalen Verrechnung folgender Tariftypen** (TARMED, Analysenliste, Mittel- und Gegenständeliste, Medikamente)
- **Einführung in die Rechnungskontrolle und die Wirtschaftlichkeitsverfahren (WZW) der Krankenversicherer**
- **Vorgehen bei Rechnungsrückweisung** (Instanzenweg, Ansprechpartner, Rechtsgrundlagen)
- **Fragen aus dem medizinischen Alltag der Teilnehmer** (Um Ihre Fragen adäquat beantworten zu können,

danken wir um die vorgängige Zustellung an die Referenten)

**K122**, Dienstag, 28. Februar 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Olten**

**K123**, Donnerstag, 21. September 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Astoria**

### Ambulante Tarife: Verrechnung von Material, Laboranalysen und Medikamenten

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die eigenverantwortlich zu Lasten der Obligatorischen Kranken- und Pflegeversicherung abrechnen. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

#### Themen

- **Material und Verbrauchsmaterial / Mittel- und Gegenständeliste** (Klärung der Unterschiede, Verrechnung und Anwendung, Material und Verbrauchsmaterial im TARMED, Ansprechpartner, Tarifcodes, GTIN)
- **Analysenliste und Praxislabor** (Voraussetzungen für Praxislabor, Anwendung der Analysenliste, Tarifcodes, Schnittstellen zum TARMED, Ansprechpartner)
- **Medikamente / Spezialitätenliste** (Abrechnung von Medikamenten und Anwendung der Spezialitätenliste, Ansprechpartner, Tarifcodes, GTIN)

**K124**, Dienstag, 23. Mai 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Olten**

**K125**, Donnerstag, 30. November 2023, 13.30–16.45 Uhr,  
**Olten, Hotel Astoria**

### Röntgen in der Arztpraxis

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die vor einer Praxiseröffnung oder Praxisübernahme stehen oder bereits praxistätig sind.

#### Themen

- **Rentabilität Röntgen** in der Arztpraxis
- **Evaluation und Beschaffung** neuer oder gebrauchter Anlagen
- Möglichkeiten der **Umrüstung** von analogen zu digitalen Anlagen
- Vor- und Nachteile analoger und digitaler Systeme
- **Komplette Marktübersicht** mit Preisen und Leistungskomponenten
- BAG Vorschriften ab 1.1.2018
- Nötige **Ausbildungen** für das Betreiben einer Röntgenanlage in der Arztpraxis
- **Fortbildungspflichten**

**K16**, Donnerstag, 24. August 2023, 09.30–16.00 Uhr,  
**Niederscherli, digitalXray AG**

### Healthcare Marketing für Ärzte/-innen sowie Fach- & Führungskräfte aus dem Gesundheitswesen

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die vor einer Einzel- oder Gruppenpraxisgründung stehen, eine Praxisübernahme planen oder ihre Praxis unternehmerischer betreiben möchten. Führungskräfte in medizinnahen Organisationen.

#### Themen

- **Verändertes Umfeld:** Gesundheitsmarktsituation und Trends
- **Marketing** heisst gesehen werden: Wofür steht meine Praxis? Wie definiere ich mich?

- **Einführung ins Branding:** Je besser die Analyse, desto treffsicherer die strategische Positionierung
- **Juristische Hürden:** Nach welchen rechtlichen Grundlagen richtet sich die ärztliche Werbung?
- **Kommunikationsplanung:** In welchen Medien und auf welchen Werbeträgern sollen wir kommunizieren?
- **Erfolgreiche Praxisbeispiele**

**K61**, Donnerstag, 30. März 2023, 14.00–17.00 Uhr,  
**Webinar**

**K62**, Freitag, 15. September 2023, 14.00–17.00 Uhr,  
**Webinar**

### Digital Marketing – Social Media & Co.

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die vor einer Einzel- oder Gruppenpraxisgründung stehen, eine Praxisübernahme planen oder ihre Praxis unternehmerischer betreiben möchten. Führungskräfte in medizinnahen Organisationen. Mitarbeitende von Marketing und Kommunikationsabteilungen von Spitälern, Kliniken und Heimen. Und alle anderen an diesem Thema Interessierten.

#### Themen

- **Einführung in das digitale Marketing:** Welche Medientypen gibt es?
- **Go Digital:** Stellenwert des digitalen Marketings und aktuelle Trends
- **Suchmaschinenmarketing:** Instrumente wie SEO und SEA verstehen
- **Social Media Marketing:** Die richtige Wahl von Kanal und Content
- **Kritische Würdigung:** Chancen & Risiken des digitalen Marketings
- **Rechtliche Vorgaben:** Nach welchen rechtlichen Rahmenbedingungen richtet sich die ärztliche Onlinewerbung?
- **Online Marketing Strategie:** Wie entwickle ich eine digitale Strategie?
- **Erfolgreiche Praxisbeispiele**
- **Offener Austausch**

**K63**, Mittwoch, 31. Mai 2023, 16.00–17.30 Uhr,  
**Webinar**

**K64**, Donnerstag, 28. September 2023, 16.00–17.30 Uhr,  
**Webinar**

### Telefonseminar für MPAs (bzw. Praxisteam)

**Zielgruppe:** MPAs mit **telefonischem Kundenkontakt** sowie Auszubildende, die zum professionellen Telefonieren angeleitet werden sollen.

#### Themen

- Die medizinische Praxisassistentin als **Visitenkarte der Praxis**
- **Image der Arztpraxis.** MPAs repräsentieren die Unternehmenskultur, organisieren die Praxis und sind somit ein wesentlicher Bestandteil für den Unternehmenserfolg.
- **Bedeutung des ersten Telefonkontakts**
- **Richtig telefonieren** – eine Anleitung

**K65**, Donnerstag, 23. März 2023, 09.00–16.30 Uhr,  
**Bauma, prama GmbH**

**K66**, Freitag, 23. Juni 2023, 09.00–16.30 Uhr,  
**Bern, Hotel Bern**

## Kommunikation mit Patienten für MPAs (bzw. Praxisteam)

**Zielgruppe:** MPAs sowie Auszubildende, die zu einer professionelleren Kommunikation mit Patienten (auch schwierigen) angeleitet werden sollen und sich in der Kommunikation im Team verbessern möchten.

### Themen

- **Kommunikative Techniken** (aktives Zuhören, 4-Ohren-Prinzip)
- **Kundenorientierte Kommunikation**
- **Eigenes Konfliktverhalten**
- **Positiver Umgang mit Reklamationen und schwierigen Gesprächssituationen**

**K67**, Freitag, 17. März 2023, 09.00–16.30 Uhr,

**Bauma, prama GmbH**

**K68**, Freitag, 22. September 2023, 09.00–16.30 Uhr,

**Bern, Hotel Bern**

## Ouverture et reprise d'un cabinet médical

**Groupe cible:** Médecins sur le point d'ouvrir un cabinet médical (individuel ou de groupe), de joindre un cabinet de groupe ou de reprendre un cabinet existant.

### Contenu

- **Aspects juridiques** (contrats en général, autorisations, admission à pratiquer à la charge de l'assurance sociale, dossier patients, droit du travail, formes juridiques, droit matrimonial et le droit successoral)
- **Business plan / passage du statut de salarié à celui d'indépendant** (préparation du plan de financement, les financements, comptabilité, fiscalité, TVA)
- **Lieu d'implantation & aménagement** (implantation, projet et concept d'aménagement, choix du mobilier et des matériaux)
- **Estimation d'un cabinet** (processus d'une estimation, inventaire et goodwill, recommandations)
- **Administration d'un cabinet médical** (gestion d'un cabinet, facturation)
- **Assurances** (questions d'assurances et de prévoyance)

**K20**, Jeudi 9 mars 2023, 09h00–17h30,

**Lausanne, Hôtel Aquatis**

**K21**, Jeudi 15 juin 2023, 09h00–17h30,

**Genève, Hôtel Royal**

**K22**, Jeudi 7 septembre 2023, 09h00–17h30,

**Lausanne, Hôtel Alpha Palmiers**

**K23**, Jeudi, 2 novembre 2023, 09h00–17h30,

**Genève, Crowne Plaza**

## Remise et cessation d'un cabinet médical

**Groupe cible:** Médecins désirant remettre un cabinet médical à un associé ou à un successeur ou qui doivent fermer leur cabinet médical. Idéalement 5–10 ans avant la remise prévue (pour des questions de taxation et prévoyance).

### Contenu

- **Aspects juridiques** (contrats en général, dossiers patients, autorisations)
- **Estimation d'un cabinet et remise du cabinet** (calcul de l'inventaire et du goodwill comme base de négociation, recherche de succession, recommandations)
- **Assurances/prévoyance/patrimoine** (remise/résiliation des contrats d'assurances, formes de prévoyance, planification de la retraite et des finances)
- **Conséquences fiscales d'une remise ou d'une cessation** (optimisation de l'impact fiscal lors d'une remise / cessation, impôt sur les bénéficiaires et gains immobiliers,

détermination de la date optimale pour la remise / cessation)

**K24**, Jeudi 16 mars 2023, 13h30–18h30,

**Lausanne, Hôtel Aquatis**

**K25**, Jeudi 16 novembre 2023, 13h30–18h30,

**Genève, Crowne Plaza**

## Cabinet de groupe

**Groupe cible:** Médecins en formation voulant exercer leur future activité en cabinet de groupe et libres praticiens qui souhaitent affilier leur cabinet individuel à un cabinet de groupe ou partager leur cabinet avec un associé.

### Contenu

- **Informations de base** (stratégie, entrepreneurs, ressources humaines, organisation, communication)
- **Finances** (business plan, fiscalité, TVA, modèles de cabinets)
- **Lieu d'implantation & aménagement** (exigences locales, implantation, projet d'aménagement du cabinet)
- **Administration d'un cabinet médical** (gestion d'un cabinet, informatique, facturation)
- **Rapport d'expérience** (rapport de l'expérience d'un médecin, co-fondateur d'un cabinet de groupe de la région)
- **Assurances** (assurances en général, prévoyance et patrimoine)
- **Droit** (contrats, autorisations, dossier patients, droit du travail, formes juridiques)

**K85**, Jeudi 27 avril 2023, 13h30–18h30,

**Genève, Hôtel Royal**

**K86**, Jeudi 28 septembre 2023, 13h30–18h30,

**Lausanne, Hôtel Alpha Palmiers**

## Atelier consacré au logiciel de gestion du cabinet médical

**Groupe cible:** Médecins sur le point d'ouvrir un cabinet médical et médecins déjà établis qui veulent changer leur logiciel.

### Contenu

- **Évaluation d'un système de gestion de cabinet**
- **Présentation en live de logiciels pour la gestion du cabinet** (gestion des données des patients, gestion de la facturation et de l'encaissement, statistiques, gestion de l'agenda, connexion des appareils médicaux au dossier patient, etc.)

**K28**, Mercredi 28 juin 2023, 13h30–18h00,

**Lausanne, Hôtel Alpha Palmiers**

## Système tarifaire TARMED : cours introductif

**Groupe cible:** Médecins qui ouvrent ou reprennent un cabinet prochainement. Le nombre de participants est limité.

### Contenu

- **Faits** (bases légales et contractuelles)
- **Structure** (browser de tarif, structure de base, hiérarchie, blocs de prestations, paquets de prestations)
- **Interprétations générales** (prestation de base générale, prestation principale, prestation supplémentaire, prestation non médicale, etc.)
- **Paramètres d'une position tarifaire** (dignité qualitative et quantitative, prestation, assistance, occupation de locaux, etc.)

- **Positions tarifaires du chapitre 00 prestations de bases et autres chapitres spécifiques**
- **Organisations et sources d'informations**

**K76**, Mardi 27 juin 2023, 13h15–16h30,

**Lausanne, Hôtel Aquatis**

**K77**, Mardi 26 septembre 2023, 13h15–16h30,

**Lausanne, Hôtel Aquatis**

**K78**, Mercredi 15 novembre 2023, 13h15–16h30,

**Neuchâtel, Hôtel Beaulac**

## Apertura e rilevamento di uno studio medico

**Gruppo destinatario:** Medici in procinto di aprire o di rilevare uno studio medico.

### Contenuto

- **Business plan** (preparazione del piano di finanziamento e del credito d'esercizio, prestito bancario)
- **Pianificazione** (insediamento, progetto e pianificazione, mobiliario, budget)
- **Valutazione di uno studio medico** (inventario e goodwill)
- **Amministrazione di uno studio medico** (interna allo studio, rapporti con la banca)
- **Assicurazioni** (tutte le assicurazioni necessarie interne ed esterne allo studio)
- **Passaggio dallo stato di dipendente a quello di indipendente**
- **Fiscalità**

**K50**, Mercoledì, 15 marzo 2023, dalle 16.00 alle 18.00,

**Chiasso, FMH Services (Consulting)**

**K51**, Mercoledì, 11 ottobre 2023, dalle 16.00 alle 18.00,

**Chiasso, FMH Services (Consulting)**

## Studio medico di gruppo

**Gruppo destinatario:** Medici in formazione che desiderano esercitare la loro futura attività in uno studio medico di gruppo.

### Contenuto

- **Strategia** (obiettivi dello studio medico di gruppo; struttura dell'offerta delle prestazioni)
- **Imprenditori** (composizione del gruppo di lavoro e regole di condotta; partecipazione finanziaria e metodi di remunerazione)
- **Finanze e diritto** (assicurazioni, previdenza e patrimonio; forma giuridica, finanze e fiscalità)
- **Ubicazione e allestimento dello studio** (esigenze dei locali e analisi della situazione concorrenziale; allestimento dello studio e costi)
- **Risorse umane** (qualifiche; regolamenti e contratti)
- **Direzione e organizzazione** (struttura e procedimenti; compiti, responsabilità e competenze)
- **Informatica e amministrazione** (aspettative dal sistema informatico per lo studio; valutazione dei sistemi d'informazione)

**K88**, Mercoledì, 10 maggio 2023, dalle 16.00 alle 18.00,

**Chiasso, FMH Services (Consulting)**

Anmeldung  
Inscription  
Registrazione

www.fmhservices.ch



Stellen-, Praxen-, Markt-Plattform

| Einfach  
anbieten und  
finden

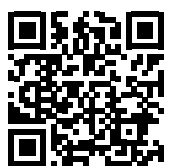
Stellen,  
Praxen und  
Artikel  
[fmhjob.ch](http://fmhjob.ch)

Ob Stelle im Gesundheitswesen,  
Praxis, Praxispartner oder Artikel  
**Hier werden Sie fündig**

- Zahlreiche Jobs und Praxen in der ganzen Schweiz
- Top Arbeitgeber
- Führende Schweizer Plattform im Gesundheitswesen für Stellen, Praxen und Artikel

**CONSULTING**

**FMH Consulting Services AG**  
Burghöhe 1  
6208 Oberkirch  
Tel. 041 925 00 77  
[mail@fmhconsulting.ch](mailto:mail@fmhconsulting.ch)  
[www.fmhconsulting.ch](http://www.fmhconsulting.ch)





# Sicher von A nach B

**Neurorehabilitation** Die Schlaganfall-Nachsorge weist innerhalb der Schweiz grosse Unterschiede auf – ein Problem für Betroffene und Fachpersonen. Das vom CHUV entwickelte und vom Bund finanzierte Projekt SWISSNEUROREHAB will Abhilfe schaffen.

Julia Rippstein

Die neurorehabilitative Versorgung in der Schweiz ist hocheffizient, hat aber ein strukturelles Problem», fasst Prof. Arseny Sokolov, leitender Arzt der Abteilung für Neuropsychologie und Neurorehabilitation am Waadtländer Universitätsspital (CHUV), zusammen. Welches Problem? Die starke Heterogenität der Versorgungspraxis. Ein Schlüsselpunkt für die 28 000 Menschen, die jedes Jahr einen Schlaganfall, ein Schädel-Hirn-Trauma (SHT) oder eine Rückenmarksverletzung erleiden [1]: Für sie ist eine neurorehabilitative Betreuung von entscheidender Bedeutung, um chronische Folgeschäden zu vermeiden und sich sozial und beruflich rasch wieder einzugliedern.

Die Neurorehabilitation ist stark fragmentiert; sie vereint zahlreiche Fachgebiete sowie Spezialistinnen und Spezialisten, die auf 24 Stroke Center und Stroke Units [2] und etwa fünfzig Rehabilitationskliniken [3] verteilt sind. Sie gliedert sich in die drei unabhängig voneinander organisierten Segmente akute, stationäre und ambulante Versorgung. «Es fehlt an Kohärenz und Koordination zwischen den Betreuungsteams aus Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Logopäden, Neuropsychologen, Pflegefachpersonen und Ärzten. Darunter leidet die Versorgung», betont der Neurologe Arseny Sokolov.

## Fehlendes Wissen zum Patientenzustand

Aus dieser Erkenntnis heraus entstand SWISSNEUROREHAB, eine Initiative der Professoren Andrea Serino, Arseny Sokolov und Philippe Ryvlin vom CHUV. Das Forschungsprojekt ist gleichzeitig eine Plattform, welche die wichtigsten Akteure aus akademischer Forschung, Klinik und Industrie in der Schweiz zusammenbringt. Ziel ist es, die Methoden der Neurorehabilitation schweizweit zu vereinheitlichen und ein neues Versorgungsmodell festzulegen.

Der wissenschaftliche Teil widmet sich der Erhebung bisher nicht vorhandener Daten zum Status quo, um verschiedene Fragen zu beantworten: Welche Kliniken wenden welche Methoden an? Welche sind in welchen Fällen am effektivsten? Die Antworten werden eine wichtige Lücke schliessen: «Aktuell kennen wir den genauen Funktionsstatus der Betroffenen vor und nach der stationären Neurorehabilitation nicht», so Prof. Andrea Serino, Koordinator des Projekts. In Zusammenarbeit mit den zehn wichtigsten Schweizer Universitätskliniken und universitären Einrichtungen für Neurorehabilitation, darunter die Klinik Lavigny

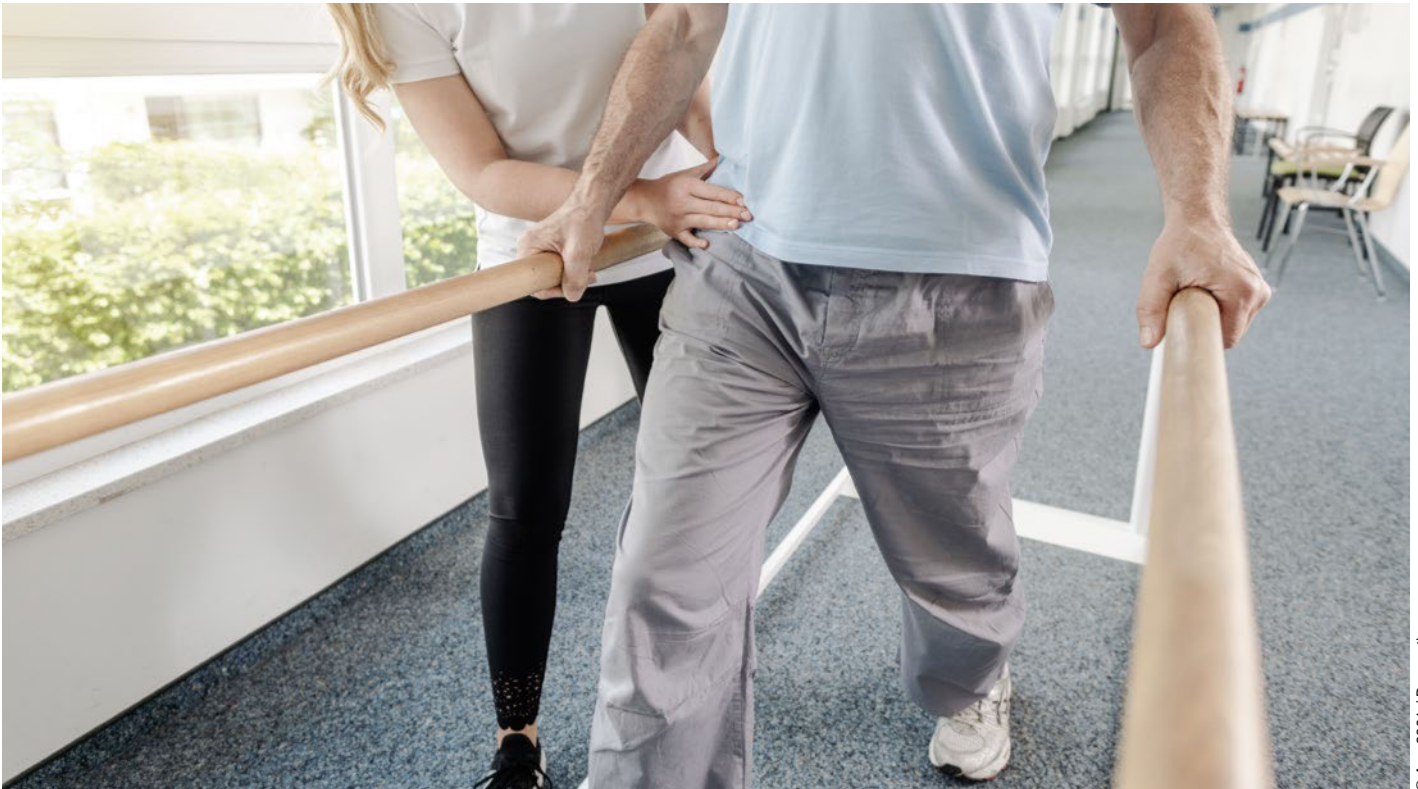
und die SUVA-Kliniken, sowie drei Spitex-Anbietern soll das Forschungsteam die verschiedenen Praktiken auflisten und bewerten. So kann es auf der Grundlage wissenschaftlicher Evidenz die erfolgreichsten ausfindig machen. Damit will man schweizweit gültige Leitlinien erarbeiten und Qualitätsstandards festlegen. Führende Anbieter von Neurotechnologie für die Rehabilitation werden die derzeit innovativsten Lösungen liefern. «So können Gesundheitsfachpersonen sich an methodischen Leitlinien orientieren und betroffenen Personen wirksame, zielgerichtete Therapieprogramme anbieten», meint Arseny Sokolov. Sobald das Versorgungsmodell ausgearbeitet ist, soll es im Rahmen eines Forschungsprojekts implementiert werden. Zu den akademischen Partnern gehören unter anderem die Universitätsspitäler Bern, Genf und Zürich, die EPFL, die ETH Zürich und die SUVA-Kliniken.

## Bruchstückhafte Versorgung

Derzeit ziehen sich zahlreiche Brüche durch die Nachsorge. Während der Akutversorgung im Stroke Center, die einige Tage bis mehrere Wochen dauert, werden kognitive Aspekte

## Viele Erwartungen an das Projekt

Gefragt nach der Relevanz des Projekts für ihre jeweilige Disziplin begrüßen Physioswiss und der ErgotherapeutInnen-Verband der Schweiz (EVS) den Willen, die Patientenbetreuung zu verbessern. Beide betonen den Mangel an angemessener Versorgung in der Rehabilitation, insbesondere im ambulanten Bereich. «Wenn dieses patientenzentrierte interprofessionelle Forschungsprojekt auch solche Aspekte berücksichtigt, erachte ich es als zukunftsweisend», sagt Mirjam Stauffer, Physioswiss-Präsidentin. Ob und wie die Ergebnisse tatsächlich in die Versorgung dieser Patientengruppen einfließen können, bleibt ihrer Meinung nach angesichts des Kostendrucks im Gesundheitswesen jedoch abzuwarten. Claudia Roesle, Zentralvorstandsmitglied des EVS, erachtet die Schaffung einer interkantonalen Datenbank als sinnvoll. Der Fokus müsse unbedingt auf der interprofessionellen Vernetzung liegen und nicht nur auf Robotik und virtueller Realität, welche das Grundproblem nicht lösen würden.



© Arne9001 / Dreamstime

Nach wochenlanger Rehabilitation haben Betroffene keine weiteren Behandlungen: ein kontraproduktiver Bruch.

oftmals kaum bewertet, so Arseny Sokolov. Wenn die betroffene Person in ein Neurorehabilitationszentrum (stationär) kommt, hat das medizinische Team nur wenige Daten über ihre kognitiven Fähigkeiten. Manche Betroffene werden in der Akutversorgung körperlich unzureichend mobilisiert. «Bei ihrer Ankunft in der Postakut-Reha hat man oft schon Zeit für die Stimulation zur Wiederherstellung der Hirnfunktionen verloren.» Besonders im ambulanten Bereich besteht noch viel Verbesserungsbedarf: Nach Wochen oder gar Monaten intensiver Neurorehabilitation kehren die Betroffenen nach Hause zurück und erhalten praktisch keine Therapiesitzungen mehr. «Die drastische Verminderung der Therapiesitzungen ist kontraproduktiv», sagt Andrea Serino. Eine wirksame Neurorehabilitation müsse so früh wie möglich nach dem Unfall beginnen und kontinuierlich und mit höchster Intensität durchgeführt werden.

Zu dieser Diskontinuität geselle sich die grosse Vielfalt von regionalen und einrichtungsspezifischen Ansätzen. Es gebe fast so viele Optionen wie spezialisierte Zentren, sagt Prof. Sokolov. «Mancherorts konfrontiert man desorientierte Patienten mit ihrer Verwirrtheit, andernorts belässt man sie in ihrer Desorientierung.» Von herkömmlichen Mitteln bis hin zu hochmodernen Technologien wie Exoskeletten oder virtueller Realität variiert das verwendete Instrumentarium erheblich. Scheinbare Unterschiede, die jedoch Analogien bergen könnten. «Ich rechne mit einigen bisher ungeahnten Gemeinsamkeiten», so Arseny Sokolov.

Ist eine Harmonisierung der Nachsorgepraktiken realistisch? Nach Ansicht von Prof. Christophe Graf, Leiter des Departements für Rehabilitation und Geriatrie der Universitätskliniken Genf (HUG), der an dem Projekt mitwirkt, ist «eine vollständige Harmonisierung zwar schwierig, die Gestaltung klinischer und evaluativer Abläufe sowie eine stan-

dardisierte Versorgung jedoch machbar und abstimmbare» auf unterschiedliche Patientenprofile.

### Politik und Versicherungen überzeugen

Ein weiterer Schwerpunkt des Projekts ist der Aufbau einer gemeinsamen IT-Infrastruktur, die den Fachpersonen die Nachverfolgung des Nachsorgeverlaufs ermöglicht. Von administrativen Aufgaben entlastet, sollen sie sich «verstärkt auf die zielgerichteten Interventionen konzentrieren können. Ausserdem lässt sich so die Wirksamkeit der Behandlung zuverlässig messen», erklärt Andrea Serino.

Das neue Versorgungsmodell muss effizient und wirtschaftlich tragfähig sein. «Unser Ziel ist es, Dosis und Intensität der Neurorehabilitation durch eine Optimierung des Therapieverlaufs und den Einsatz digitaler Technologien zu erhöhen. Das Projekt will den Versicherungen und der Politik aufzeigen, dass das neue Modell dank eines günstigen Kosten-Nutzen-Verhältnisses den Patienten und der Gesellschaft gleichermaßen zugute kommt.»

Mit einem Budget von 11,2 Millionen Franken wird das fünfjährige Projekt zu mehr als der Hälfte von Innosuisse finanziert, der Rest von den Industriepartnern. Längerfristig sollen die neuen Praktiken in Weiterbildungen dem Gesundheitspersonal vermittelt werden und sich so in der Schweiz und später auch im Ausland durchsetzen.



### Literatur

Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via QR-Code

# Keine Karriere ohne Arbeit

**Karriere** Die Work-Life-Balance der Autorin ist seit einigen Jahren arg aus dem Gleichgewicht geraten. Ein grosser und wichtiger Teil ihres Lebens fehlt nämlich: die Arbeit. Weshalb die Pensionärin ihren Beruf als spannend erlebt hat – und wieso es manchen Ärztinnen und Ärzten heute anders geht.

Brida von Castelberg

**B**ei der Berufswahl entscheidet man sich für etwas, das einen interessiert, bei dem man sich persönlich einbringen kann und womit man es vielleicht zur Meisterschaft bringen kann. Die jährlich stattfindenden Wettbewerbe der Lehrlinge aller Berufsgattungen begeistern mich, einerseits aufgrund des gezeigten Könnens, aber auch wegen der spürbaren Hingabe der jungen Menschen an den gewählten Beruf. Man spürt eine Identifikation mit der gewählten Tätigkeit – und das Strahlen der Gewinner deutet nicht darauf hin, dass ihnen «Life» abhandengekommen wäre.

Wenn ich in der NZZ lese, dass junge Menschen heutzutage bereits bei Arbeitsbeginn die Kündigung im Hinterkopf haben, dass sie kurzfristig von einem Tag zum andern nicht zur Arbeit erscheinen, so frage ich mich, was sie denn Selbstverwirklichendes planen? Und was, wenn der SBB-Kondukteur eben an dem Tag, an dem die Jungen zum Sport in die Berge fahren wollten, auch seinen Entspannungstag braucht, der DJ vom Vortag so erschöpft ist, dass er nicht zur Party erscheint oder die Notfallstation Ihren beim Sport gebrochenen Knöchel nicht behandeln kann, weil gerade alle Mitarbeitenden einen Ruhetag benötigen? Funktioniert die «volatile» Work-Life-Balance der einen nur, wenn ein Grossteil der Arbeitenden bünzlig, pünktlich und zuverlässig weiter arbeitet?

## Zufrieden bei der Arbeit

Klar ist, dass eine Arbeitszeit, wie wir sie kannten, nicht mehr zeitgemäss ist, und dieses System wurde mit dem «Bleistiftstreik» 1998 erfolgreich beendet, als im Kanton Zürich Assistenz- und Oberärztinnen und -ärzte für eine Regulierung der Arbeitszeit kämpften. Dennoch war es für junge Ärztinnen lange Zeit nicht möglich, ohne Unterstützung der Grosseltern Kinderwunsch und Karriere unter einen Hut zu bringen. Die Ermöglichung der Teilzeitarbeit, insbesondere auf Kaderebene, hat hier innert weniger Jahre zu einem Umdenken geführt. Zu meiner aktiven Zeit als Cheffärztin hatten fast alle Ober- und leitenden Ärztinnen bis zu sechs Kinder, ihre Abwesenheiten regelten sie untereinander und ihre sechsmonatige Abwesenheit konnte meist durch geringgradige Änderung der Arbeitszeit der verbleibenden Kolleginnen und Kollegen abgedeckt werden. Es bestand eine grosse Solidarität und alle

kamen nach der Arbeitspause gerne wieder zu ihrer interessanten Arbeit zurück, auch weil die Arbeit geregelter und planbarer war als die Zeit zu Hause.

Warum also beenden trotzdem so viele junge Ärztinnen und Ärzte und auch Pflegende ihren Beruf, der ihr Wunschberuf war? Neben der Überbelastung und Frustration speziell während der Coronajahre gibt es vielleicht noch andere Gründe.

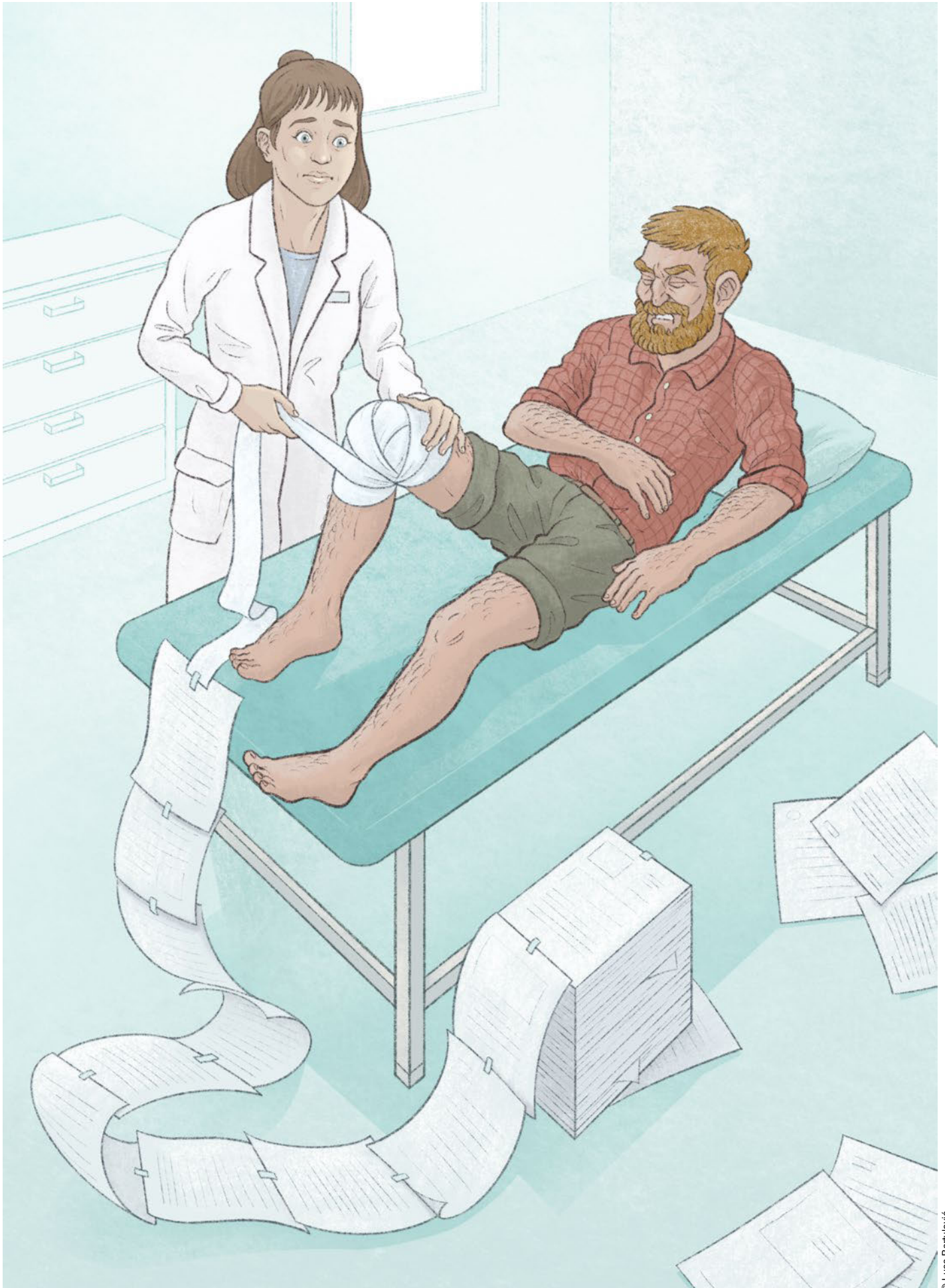
## Der Beruf muss attraktiver werden

Kann es sein, dass die Berufsrealität nicht mehr der Vorstellung entspricht, die man sich vom gewählten Beruf machte? Yvonne Gilli spricht in der Ärztezeitung, Ausgabe 41, von einer Administrativspirale, die in der Praxis zu einer Mikroregulierung und Mikroadministration führt. Heute beträgt die administrative Belastung der Assistentinnen und Assistenten rund 50% der Arbeitszeit, die der Pflegenden fast 40%. Nicht nur geht dadurch ein enormer Teil der effektiven ärztlichen und pflegerischen Tätigkeit verloren, sie führt auch zu Desillusionierung und Frustration im Beruf. Wenn eine junge Frau sich für den Pflegeberuf entscheidet, will sie kranke Menschen pflegen, ihnen Zuwendung geben und, als wichtigen Teil des Lohnes, oft Dankbarkeit und Anerkennung erhalten. Wenn ein junger Mensch das lange und zum Teil belastende Studium der Medizin ergreift, will er Patientinnen und Patienten behandeln, Krankheiten erforschen und ja, auch Anerkennung und Dankbarkeit spüren. Diese jungen Menschen verlassen den Beruf nicht, weil sie sich in der Berufswahl getäuscht haben, sondern weil sich die Realität des Berufes zum Teil grotesk vom Wesentlichen entfernt hat. Dringende Aufgabe wäre also, die Berufe im Gesundheitswesen wieder so attraktiv zu machen, dass der Beruf wieder als Teil des Lebens und nicht lebensverhindernd empfunden wird. Damit man bei einer Zwillingengeburt, zu der man morgens um drei gerufen wird, wieder denkt: «That's life!»



**Brida von Castelberg**

Sie war von 1993 bis 2012 Cheffärztin der Frauenklinik des Stadthospitals Zürich. An dieser Stelle schreibt sie regelmässig über Karrierefragen.



© Luca Bartulović

# Mit dem Finger am Puls der Zeit



**Jean Martin**

Dr. med. Jean Martin,  
ehemaliger Kantonsarzt  
Waadt

Auch als Rentner im fortgeschrittenen Alter interessiere ich mich weiter für die Welt, in der wir leben – auf lokaler Ebene, auf Landesebene und darüber hinaus. Viele Dinge stellen uns vor Herausforderungen und sind zum Teil sehr beunruhigend, wie zum Beispiel der Krieg in der Ukraine. Um am Puls der Gesellschaft zu bleiben, ist Lesen eine gute Wahl. Ich möchte Ihnen hier ein Medley meiner Lektüre und der gesellschaftlichen Entwicklungen vorstellen, die mir aufgefallen sind und mich besonders beschäftigen.

## Von der Fiktion einer entkoppelten Realität ...

Ich kaufe nicht allzu häufig mit Literaturpreisen ausgezeichnete Werke, aber der Prix Goncourt 2020 für «L'anomalie» von Hervé le Tellier hat meine Aufmerksamkeit geweckt. Der sehr gut durchdachte Plot wühlte mich auf: der Absturz eines Passagierflugzeugs über dem Atlantik und sodann eine Geschichte, die einen in Atem hält, viele Fragen aufwirft und schliesslich zu einer ziemlich verblüffenden Pointe führt. Das Buch bietet eine Mischung aus wissenschaftlicher Gelehrsamkeit, Anthropologie, Science-Fiction und Philosophieren über Politik und über den Zustand der Welt. Ein Roman, der eine Vorstellung davon vermittelt, was Künstliche Intelligenz und Geeks aller Art erdenken könnten – oder später vielleicht sogar realisieren? Unterhaltsam und aufwühlend.

## ... über die Kraft der Natur ...

Mit grossem Interesse verfolge ich die Entdeckungen über die Kommunikationsfähigkeiten von Pflanzen, insbesondere von Bäumen. Neben zahlreichen Symbiosen und Kooperationen kommunizieren sie auch miteinander, etwa durch Botschaften, mit denen sie sich beispielsweise auf die Ankunft eines Schädlings vorbereiten können. Unser Landsmann, der Forstingenieur Ernst Zürcher, ist einer der Wissenschaftler, die derzeit im Rampenlicht stehen. Sein Buch «Die Bäume und das Unsichtbare» ist einfach unglaublich spannend.

Dann lese ich zum wiederholten Male einen internationalen Bestseller aus dem Jahr 1958,

«Patricia und der Löwe», des französischen Abenteurers Joseph Kessel. Die Figuren in der Erzählung sind fiktiv, beruhen aber auf wahren Begegnungen des Schriftstellers in Ostafrika. Der Roman ist ein faszinierendes Porträt der zehnjährigen Patricia, Tochter eines britischen Tierparkleiters. Das Kind strahlt eine besondere Kraft aus, die es ihm ermöglicht, sich grossen Tiergruppen «kameradschaftlich» zu nähern. Dies gilt selbst für die furchterregendsten Tiere, darunter King, ein grosser Löwe, der als Waise von Patricias Familie aufgenommen und aufgezogen wurde, bevor er wieder in die Wildnis zurückkehrte.

## ... bis zur Genderfluidität

Wer wie ich seit mehr als einem halben Jahrhundert mit Leidenschaft die Entwicklungen im medizinisch-sozialen Bereich verfolgt, den beeindruckt die Geschwindigkeit, mit der die LGBT-Thematik an Sichtbarkeit gewinnt. Erstens denke ich oft mit Respekt und Empathie an die schwierigen Lebenswege dieser Menschen im Laufe einer Zeit, während der unsere europäischen Gesellschaften auf ein striktes binäres Modell fixiert waren, das offensichtlich der Komplexität der Realität nicht gerecht wird.

Ganz in meiner Nähe gibt es eine junge Person, um die 20, bislang ein Junge, die sich gerade als Transfrau geoutet hat. Und ich habe eines der wichtigsten französischsprachigen Bücher zu diesem Thema von Dr. Denise Médico, Dozentin in Genf und Montreal, gelesen («Repenser le genre»). Während meiner Tätigkeit in den Zeiten der AIDS-Epidemie stand ich homosexuellen Menschen und Gruppen nahe und freute mich über deren zunehmende Anerkennung in der Gesellschaft, doch das Thema Transgender war mir weit weniger bekannt. Neben wissenschaftlichen Teilen enthält dieses Buch auch substantielle Beschreibungen von durchlebten Gender-Transitionen.

Alles anregende Einblicke in die Welt, in der wir leben. Auch wenn die eigenen Handlungsmöglichkeiten begrenzt sind, lohnt es sich zu verstehen, wohin unsere Gesellschaft den Fuss setzt und wie sie sich entwickelt.

20.01.2023–21.01.2023

**KARDIOLOGIE INTERAKTIV 2023**

Hotel Park Inn by Radisson Linz, Hessenplatz 16-18,  
4020 Linz, Österreich  
Kontakt: Informationen und Sponsoring: MAW -  
Medizinische Ausstellungs- und Werbegesellschaft,  
Frau Sonja Chmella  
[kardio@maw.co.at](mailto:kardio@maw.co.at)

20.01.2023–21.01.2023

**Freiburger Knorpeltage 2023**

Freuen Sie sich auf spannende Symposien,  
Diskussionen, Workshops und Vorträge zur  
Knorpeltherapie an Kniegelenk, Schulter,  
Hüftgelenk und Sprunggelenk, alles unter  
dem Motto «Regeneration & Innovation».

Freiburg, Konrad-Adenauer-Platz 1, 79098 Freiburg im  
Breisgau, Deutschland  
Kontakt: Meike Heidt  
[Meike.Heidt@intercongress.de](mailto:Meike.Heidt@intercongress.de)

20.01.2023–21.01.2023

**Swiss Pelvic and Acetabular Course**

Fractures of the pelvic ring and the Acetabulum  
continue to represent a challenge in both  
patients with acute severe trauma and increa-  
singly in the elderly despite low energy inju-  
ries.

Universitätsspital Zürich, Schweiz, Rämistrasse 100,  
8091 Zürich, Schweiz  
Kontakt: Anja Eichin  
[Anja.Eichin@intercongress.de](mailto:Anja.Eichin@intercongress.de)

21.01.2023 | 17.00–16.00 Uhr

**24. Jahrestagung der Norddeutschen  
Vereinigung für Schlafmedizin (NVSM)**

Kassenärztliche Vereinigung Hamburg, Humboldt-  
straße, 22083 Hamburg, Deutschland  
Kontakt: wikonect GmbH  
[info@wikonect.de](mailto:info@wikonect.de)

21.01.2023–28.01.2023

**61. Fachtagung für Neurophysiolo-  
gie und angrenzende Gebiete**

Praktische Kurse für EMG, EEG, Ultraschall,  
Neurorehabilitation und Neuroophthalmologie  
sowie Vorträge aus dem gesamten Gebiet der  
Neurologie und Neuropädiatrie.

Grindelwald, Dorfstrasse 200, 3818 Grindelwald, Schweiz  
Kontakt: Prof. Dr. J. Mathis  
[johannes.mathis@belponline.ch](mailto:johannes.mathis@belponline.ch)

23.01.2023 | 08.00–21.00 Uhr

**SGML23 - Laser & Procedures Zurich**

Wir begrüßen ausgewählte und internationale  
Referenten für ein hochqualitatives Programm  
zur State-of-the-art Lasermedizin und führen  
Workshops durch, die sich insbesondere an das  
medizinische Praxispersonal richten.

Kunsthau Zürich, Heimplatz 1, 8001 Zürich, Schweiz  
Kontakt: Adam Jasinski  
[info@sgml.ch](mailto:info@sgml.ch)

23.01.2023–25.01.2023

**CAS Managing Medicine Modul 5:  
Studienreise**

Medizinische Versorgung wird geplant, gestal-  
tet, erbracht und bewirtschaftet. Kurz: Sie wird  
gemanagt. Im CAS Managing Medicine lernen  
Sie, worauf es dabei ankommt. Im fünften  
Modul wird eine «Discovery Journey» in ein  
anderes Land unternommen.

Universität Bern, Mittelstrasse 43, 3012 Bern, Schweiz  
Kontakt: Universität Bern  
[casmanagingmedicine@ispm.unibe.ch](mailto:casmanagingmedicine@ispm.unibe.ch)

24.01.2023 | 09.00–16.45 Uhr

**Nationale Fachtagung Früherken-  
nung und Frühintervention (F+F):  
«Hinschauen und handeln – wer,  
wann, wie? Früherkennung und  
Frühintervention in verschiedenen  
Lebenssituationen»**

Der Ansatz der F+F hilft Fachpersonen, Men-  
schen in herausfordernden Situationen zu  
unterstützen, indem sie erste Anzeichen von  
Problemen frühzeitig erkennen und den  
Dialog suchen. Doch wie lässt sich ein sol-  
cher Ansatz konkret im Alltag umsetzen?

Kongresshaus Biel, Zentralstrasse 60, 2501 Biel, Schweiz  
Kontakt: Olayemi Omodunbi  
[omodunbi@fachverbandsucht.ch](mailto:omodunbi@fachverbandsucht.ch)

26.01.2023–27.01.2023

**Fortbildung zum zertifizierten  
Arbeitsfähigkeitsassessor (ZAFAS)  
- Modul 1**

Der Fortbildungskurs richtet sich an praktizie-  
rende Ärzte der Schweiz, die ihr Know-How im  
Bereich des Arbeitsfähigkeitsassessments ver-  
bessern wollen. Weitere Informationen finden  
Sie auf unserer Website.

Hotel Arte, Olten, Riggenbachstrasse 10, 4600 Olten,  
Schweiz  
Kontakt: Administrative Office Swiss Insurance  
Medicine  
[info@swiss-insurance-medicine.ch](mailto:info@swiss-insurance-medicine.ch)

27.01.2023 | 09.00–17.30 Uhr

**Komplexe posttraumatische  
Belastungsstörung**

Bern, Schweiz  
Kontakt: Chantal Engel  
[info@sgvt-sstcc.ch](mailto:info@sgvt-sstcc.ch)

28.01.2023 | 10.00–16.00 Uhr

**MS State of the Art Symposium 2023**

The most important MS event in Switzerland  
for neurologists, doctors and researchers. It will  
feature talks by internationally renown spea-  
kers, a variety of workshops as well as poster  
presentations with the 1st «Swiss MS-Society  
Research Prize».

KKL Luzern, Europaplatz 1, 6005 Luzern, Schweiz  
Kontakt: Jennifer Mete  
[jmete@multiplesklerose.ch](mailto:jmete@multiplesklerose.ch)

31.01.2023–03.02.2023

**27. Jahrestagung der Österreichi-  
schen Gesellschaft für Mund-,  
Kiefer- und Gesichtschirurgie**

Kur- und Kongresszentrum Bad Hofgastein, Tauernplatz  
1, 5630 Bad Hofgastein, Österreich  
Kontakt: Frau Irina Berger  
[andreas.kolk@i-med.ac.at](mailto:andreas.kolk@i-med.ac.at)

02.02.2023–03.02.2023

**Expertises médicales - module 3**

La formation est subdivisée en cinq modules de  
deux jours chacun, répartis sur 2 ans, visant à  
l'obtention d'un certificat. Le Module 1 doit être  
visité en premier et le Modul 5 en dernier. Plus  
d'informations vous trouverez sur notre site  
web.

Beaulieu SA, Avenue Bergières 10, 1004 Lausanne,  
Schweiz  
Kontakt: Administrative Office Swiss InsuranceMedicine  
[info@swiss-insurance-medicine.ch](mailto:info@swiss-insurance-medicine.ch)

**Fehlt Ihre Veranstaltung?**

Tragen Sie sie ein auf [events.emh.ch](http://events.emh.ch)

**Soll Ihre Veranstaltung herausstechen?**

**Wir helfen gerne.**  
[events@emh.ch](mailto:events@emh.ch)

Die komplette Liste der Veranstaltungen finden Sie auf [events.emh.ch](http://events.emh.ch)

Angaben unter Vorbehalt in Anbetracht der aktuellen Einschränkungen infolge der Massnahmen zur Bekämpfung der COVID-19-Pandemie.