

# SCHWEIZERISCHE ÄRZTEZEITUNG & SWISS MEDICAL FORUM

Ausgabe 10  
6. März 2024



**30 Jahresbericht 2023**  
Wie ReMed Ärztinnen und  
Ärzte in Krisen unterstützt

12 **Kinderspital Zürich**  
Architektur spiegelt die  
Medizin im Wandel der Zeit

46 **Neonatalogie**  
Mehr Fokus auf die  
familienzentrierte Pflege

78 **Aus der Forschung**  
Neuer Wirkstoff blockiert  
die Stressregulation

# My Viollier – Die Patienten App

## Kennen Sie Ihre Werte

Haben Sie im Frühling Symptome wie Schnupfen und tränende Augen?  
Könnte eine Baumpollen-Allergie der Auslöser sein?

Mit der My Viollier App haben Sie als Patient – nach einmaliger Freigabe durch Ihren Arzt – Zugang zu all Ihren Laborresultaten von Viollier, inklusive Allergenabklärungen.

Sie kennen damit Ihre Werte und können mit gezielten Massnahmen den Frühling geniessen.



11:00

< Aufträge 

## Befund

**Patient**  
Muster, Nicole  
11.01.2002 / F

**Entnahmedatum / -zeit**  
04.03.2024 / 08:00

Analyse	Resultat	Referenz
<b>Allergie</b>		
<b>Bäume / Sträucher</b>		
Birke IgE	↑ 46.10	< 0.10 kU/L
Esche, gemein IgE	↑ 44.80	< 0.10 kU/L
Hasel IgE	↑ 47.30	< 0.10 kU/L
rBet v 1, Birke IgE	↑ 54.40	< 0.10 kU/L
rBet v 2, v 4, Birke IgE	< 0.10	< 0.10 kU/L
rOle e 1, Olivenbaum IgE	↑ 38.70	< 0.10 kU/L
<b>Gräser / Getreide</b>		
Lieschgras IgE	< 0.10	< 0.10 kU/L



# Gesundheit für Gross und Klein



**Carole Scheidegger**  
Leiterin journalistische  
Redaktion  
carole.scheidegger[at]  
emh.ch

Ärztinnen und Ärzte sollten ihre eigene Gesundheit im Blick behalten. Was logisch klingt, ist oft schwierig umzusetzen. Aufgrund ihrer Arbeitsbedingungen sind Medizinerinnen und Mediziner besonderen Risiken ausgesetzt, die zu ernsthaften physischen und psychischen Problemen führen können. Unterstützung bietet ReMed, eine ärzteigene, von der FMH finanzierte und unabhängige Organisation. Auf Seite 30 finden Sie den Bericht von ReMed über das vergangene Jahr. 259 Anfragen hat die Organisation 2023 erhalten. Seit Einführung von ReMed haben sich die Anfragen um das Sechsfache erhöht. Was ReMed leistet und wie die Organisation kontaktiert werden kann, erfahren Sie in dieser Ausgabe.

## Aufgrund ihrer Arbeitsbedingungen sind Medizinerinnen und Mediziner besonderen Risiken ausgesetzt.

Um die allerjüngsten Patientinnen und Patienten geht es im Medizinischen Schlaglicht im Swiss Medical Forum. Pflegende und Eltern übernehmen im klinischen Alltag entscheidende Funktionen bei der Versorgung von kranken Neugeborenen und Frühgeborenen. Eine partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen ärztlichem Personal,

Pflegenden und Eltern ist daher zentral für die optimale Betreuung. Sven Schulzke gibt auf Seite 46 einen Überblick über die aktuelle Situation und den Handlungsbedarf in der familienzentrierten Neonatologie.

## Pflegende und Eltern übernehmen im klinischen Alltag entscheidende Funktionen bei der Versorgung von kranken Neu- und Frühgeborenen.

Welche medizinischen Konzepte es zu bestimmten Zeiten bei der Versorgung von Kindern architektonisch zu berücksichtigen galt, legen Iris Ritzmann und Eberhard Wolff auf Seite 12 dar. Am Beispiel des Kinderspitals Zürich zeigen sie, wie sich die Bauten über die Jahre entwickelten. Noch ist das alte «Kispi» im Quartier Hottingen in Betrieb, der Umzug in das neue, von Herzog & de Meuron geplante Gebäude steht Ende Jahr an. Grund genug, auf die Geschichte des «Kispi» zurückzublicken, die unter anderem eine Diphtheriebaracke, eine Sonnenterrasse für Tuberkulose-Erkrankte und einen Hörsaal voller Mütter umfasst.

Anzeige

**FMH** SAQM  
ASQM



Berner Fachhochschule  
► Gesundheit

## CAS Qualität im Gesundheitswesen für die patienten- nahe Arbeitspraxis

interprofessionell und  
sektorenübergreifend

Werden Sie zur Schlüsselperson für Qualität! Diese Weiterbildung bietet Gesundheitsfachpersonen die Chance, sich in den Bereichen Qualität, Patientensicherheit und Kommunikation zu spezialisieren. Anmeldungen für einzelne der sieben Module sind möglich.

**Kursdauer**  
August 2024 bis Juni 2025  
**Anmeldung**  
bis 1. Juli 2024 unter  
[bfh.ch/qualitaet-im-gesundheitswesen](https://bfh.ch/qualitaet-im-gesundheitswesen)





## Überdurchschnittliche Verzinsung. Dafür setzen wir die Segel.

**Wir können zwar nicht über den Wind bestimmen, doch die Segel danach setzen. Was beim Segeln Erfolg verspricht, nutzt Medpension für eine attraktive berufliche Vorsorge. Wir sichern die finanzielle Zukunft von medizinischen Leistungserbringern.**

Seit 1986 engagieren wir uns mit massgeschneiderten Vorsorgeplänen für Ärztinnen, Ärzte und Praxismitarbeitende sowie medizinische Fachpersonen. Von der Praxiseröffnung bis zur Pensionierung.

Überzeugende Kennzahlen, flexible Vorsorgelösungen und individuelle Betreuung – dafür steht Medpension. So profitieren die Versicherten seit 10 Jahren von einer namhaften Mehrverzinsung (siehe Tabelle). Im 2023 verzinsten wir die gesamten Sparguthaben unserer aktiv Versicherten mit 2.50%. Das ist Vorsorge in guten Händen.

### Langjährige Mehrverzinsung

	5-Jahre-Schnitt	10-Jahre-Schnitt
<b>Medpension</b>	<b>3.59%</b>	<b>3.12%</b>
BVG-Mindestzins	1.00%	1.17%

Medpension ist Partnerorganisation des Verbands Schweizerischer Assistenz- und Oberärztinnen und -ärzte (vsao).



Welchen Einfluss die Verzinsung auf das Altersguthaben hat, erfahren Sie auf [www.medpension.ch](http://www.medpension.ch)

## Im Fokus

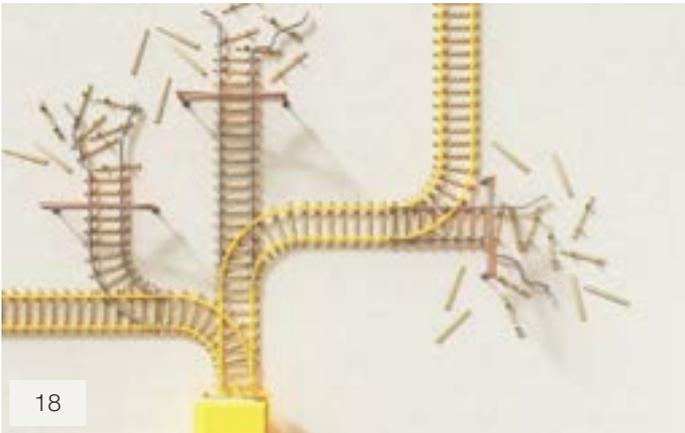


12

## Die Wiederentdeckung der Geborgenheit

**Kinderspital im Wandel** Mit mehreren pädiatrischen Spitalneubauten soll die Architektur der Kinderklinik in der Schweiz derzeit neu gedacht werden. Grund genug, zurückzublicken und die spezifische Architektur der Kindermedizin am Beispiel des Kinderspitals Zürich historisch aufzurollen.

Iris Ritzmann, Eberhard Wolff



18

## Kroki und Karte gesucht

**Krebsplan** Die Nationale Strategie gegen Krebs ist im Jahr 2020 ausgelaufen. Verschiedene Akteure der Krebsbekämpfung wünschen sich einen neuen Krebsplan für eine koordinierte und zielführende Zusammenarbeit – allerdings ist der Weg dorthin noch unklar.

Leonie Dolder



80

## Ihnen fehlt nichts – oder doch?

**Arzt-Patienten-Kommunikation** Zwischen 20 und 40% der Patientinnen und Patienten leiden unter Beschwerden, für die keine klare organische Ursache diagnostiziert wird. Umso wichtiger ist in diesen Fällen eine einfühlsame Kommunikation zwischen Ärztin und Patient. Für den gesamten Verlauf der Behandlung nimmt die Kommunikation eine entscheidende Rolle ein.

Sabina Hunziker

Anzeige

Kassenzulässig in der Liste B<sup>1</sup>

# Prostaplant®-F

Sabal WS® 1473 · Urtica WS® 1031

## Die überzeugende Lösung mit dem dualen Wirkmechanismus<sup>2</sup>

Zur Linderung von Beschwerden infolge benigner Prostatahyperplasie<sup>1</sup>

www.swissmedicinfo.ch | www.schwabepharma.ch

Referenzen

1. www.swissmedicinfo.ch 2. Koch E. et al. Pharmakologische Wirkungen von Sabal- und Urticaextrakten als Grundlage für eine rationale Therapie der BPH. Der Urologe (B) 1994; 34: 90-95. 07/20  
Alle Referenzen können bei Schwabe Pharma angefordert werden.

Indikation auf  
Augenhöhe mit  
Tamsulosin<sup>1</sup> ✓

Ohne  
Beeinträchtigung  
der Sexualität<sup>1</sup> ✓



Schwabe  
Pharma AG  
From Nature. For Health.

02/23

## Inhaltsverzeichnis

3	<b>Editorial von Carole Scheidegger</b> Gesundheit für Gross und Klein
<b>8</b>	<b>REDAKTIONELLE INHALTE</b>
8	<b>News</b>
8	<b>Auf den Punkt</b> Sind wir bald ewig jung?
12	<b>Hintergrund</b> Die Wiederentdeckung der Geborgenheit
18	<b>Hintergrund</b> Kroki und Karte gesucht
22	<b>Forum</b> Wie solidarisch sind wir?
24	<b>Forum</b> Briefe an die Redaktion
26	<b>Mitteilungen</b>
78	<b>Wissen</b> Eine Pille gegen Stress
80	<b>Praxistipp</b> Ihnen fehlt nichts – oder doch?
82	<b>Zu guter Letzt von Christina Aus der Au</b> Liebesromane auf Rezept
<b>27</b>	<b>FMH</b>
28	<b>Leitartikel des Zentralvorstandes</b> Die Ärzteschaft im digitalen Teich
30	<b>ReMed</b> ReMed: Jahresbericht 2023
34	<b>SIWF, SGAIM</b> In memoriam Werner Bauer

## Impressum

## Schweizerische Ärztezeitung

Offizielles Organ der FMH, der Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte  
Kontakt: Tel. +41 61 467 85 55, redaktion.saez@emh.ch, www.saez.ch

**Redaktion:** Rahel Gutmann, Carole Scheidegger, Lucas Vallois, Sarah Bourdely, Laura Jovanovic, Bahador Saberi, Christelle Grisnaux, Anja Kemmer (Redaktionsassistentin), Dominique Fischer (Schwerpunktredaktion).  
Die Mitglieder des Advisory Boards finden Sie online unter 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 61 467 85 58, office@medicalforum.ch, www.medicalforum.ch. Manuskripteinreichung online: www.manuscriptmanager.net/smf

**Wissenschaftliche Redaktion:** Prof. Dr. med. Nicolas Rodondi, Bern (Chefredaktor); Prof. Dr. med. Martin Krause, Müllheim (Stellvertretender Chefredaktor); PD Dr. med. Carole Elodie Aubert, Bern; Prof. Dr. med. Stefano Bassetti, Basel; Prof. Dr. med. Idris Guessous, Genf; Prof. Dr. med. Lars C. Huber, Zürich; Prof. Dr. med. Gérard Waeber, Lausanne; Prof. Dr. med. et phil. Maria M. Wertli, Baden.  
Die Mitglieder des Advisory Boards finden Sie online unter www.medicalforum.ch

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

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

36	<b>Personalien</b>
<b>38</b>	<b>ORGANISATIONEN</b>
38	<b>SGMO</b> Top-5-Liste Medizinische Onkologie
40	<b>Berner Fachhochschule Gesundheit</b> Task Sharing vs. Task Shifting
<b>43</b>	<b>SWISS MEDICAL FORUM</b>
44	<b>Weekly Briefing von Lars C. Huber und Martin Krause</b>
46	<b>Medizinisches Schlaglicht</b> Familienzentrierte Neonatologie
48	<b>Was ist Ihre Diagnose?</b> Das subakute Abdomen aus gynäkologischer Sicht
52	<b>Der besondere Fall</b> Atypische Femurfrakturen bei langjähriger Bisphosphonat-Therapie
56	<b>Coup d'œil</b> Fumarathydratase-defizientes Leiomyom
<b>70</b>	<b>SCHWERPUNKT: KARDIOLOGIE</b>
70	Dynamisch: Insulintherapie heute
73	Unzertrennlich: Bluthochdruck und CKD
76	Eine schwere Wissenslücke
<b>58</b>	<b>SERVICES</b>
58	<b>Stellenmarkt</b>
62	<b>Seminare und Veranstaltungen</b>
64	<b>FMH Services</b>

© 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 61 467 85 55, www.emh.ch

**Anzeigen:** Philipp Lutzer, Tel. +41 61 467 85 05, philipp.lutzer@emh.ch

**Stellenmarkt und Rubrikanzeigen:** Inserateannahme, Tel. +41 61 467 85 71, stellenmarkt@emh.ch

**Rubrik FMH Services:** FMH Consulting Services, Stellenvermittlung, 6208 Oberkirch, Tel. +41 41 244 60 60, mail@fmhjob.ch, www.fmhjob.ch

**Abonnemente FMH-Mitglieder:** FMH Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte, Elfenstrasse 18, 3000 Bern 15, Tel. +41 31 359 11 11, dlm@fmh.ch

**Andere Abonnemente:** EMH Kundenservice, abo@emh.ch, +41 61 467 85 45

**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

**Fotos:** Alle Fotos sind, sofern nicht anders angegeben, zur Verfügung gestellt. Titelbild: © David Pereiras Villagra / Dreamstime

# Ohne komplizierte Rechnung?

Die Lösung: 1 x täglich, 12 mmol\*, 100% Citrat<sup>1,2,3</sup>

MAGNESIUM

**Diasporal®**

12 mmol\*

# Mg

Magnesium  
nur 1x Einnahme  
pro 24 Stunden



Leistung,  
die ankommt.

- 1 x tägliche Einnahme<sup>1,2,3</sup>
- 12 mmol<sup>1\*</sup>
- kassenzulässig<sup>4</sup>

3 Li Lithium 6.94	4 Be Beryllium 9.0122	
11 Na Natrium 22.990	12 Mg Magnesium 24.305	
19 K Kalium 39.098	20 Ca Calcium 40.078	21 Sc Scandium 44.956



kassenzulässig<sup>4</sup>

\* entsprechend der zugelassenen Dosierung

## Referenzen

1) Fachinformation Magnesium-Diasporal® 300 unter [www.swissmedicinfo.ch](http://www.swissmedicinfo.ch), abgerufen September 2023 2) Magnesium-Diasporal® 100 CitraCaps unter [www.swissmedicinfo.ch](http://www.swissmedicinfo.ch), abgerufen September 2023 3) Fachinformation Magnesium-Diasporal® 300 zuckerfrei unter [www.swissmedicinfo.ch](http://www.swissmedicinfo.ch), abgerufen September 2023 4) Spezialitätenliste des Bundesamt für Gesundheit unter [www.spezialitaetenliste.ch](http://www.spezialitaetenliste.ch), Stand September 2023. Alle Referenzen werden auf Anfrage abgegeben.

Gekürzte Fachinformation: Magnesium-Diasporal® 100 CitraCaps, Kapseln / Magnesium-Diasporal® 300, Granulat / Magnesium-Diasporal® 300 zuckerfrei, Granulat. **Wirkstoff:** Magnesium ut Magnesii citras; 100 mg Magnesium (= 4.0 mmol) pro Kapsel bzw. 301 mg Magnesium (= 12.4 mmol) pro Säckchen. **Indikation:** Prophylaxe und Therapie tachykarder Herzrhythmusstörungen, bei koronarer Herzkrankheit, bei neuro-muskulärer Übererregbarkeit, tetanisches Syndrom, muskuläre Krampfstörungen, Myositis ossificans, Rezidivprophylaxe der Calcium-Oxalat-Urolithiasis, Präeklampsie, Eklampsie, Magnesium-mangelzustände, bei erhöhtem Magnesiumbedarf. **Dosierung:** Für Erwachsene und Jugendliche ab 12 Jahren 1 x 3 Kapseln bzw. 1 Säckchen pro Tag. Anwendungsdauer: mind. 6 Wochen. **Kontraindikationen:** Akute oder chronische Niereninsuffizienz, Magnesium-Ammoniumphosphat-Steindiathese, Exsikkose. **Vorsichtsmassnahmen:** bei bradykarden Störungen der Erregungsleitung im Herzen, bei eingeschränkter Nierenfunktion. **Interaktionen:** Tetracycline, Fluoride, Cholecalciferol. **Schwangerschaft/Stillzeit:** kann eingenommen werden. **Unerwünschte Wirkungen:** Gelegentlich: weicher Stuhl. **Packungen:** Packung zu 120 Kapseln bzw. 20 und 50 Säckchen; Abgabekategorie: B; kassenzulässig; Doetsch Grether AG, 4051 Basel; Stand der Informationen: August 2017. Ausführliche Information siehe [www.swissmedicinfo.ch](http://www.swissmedicinfo.ch).

DOETSCH GREETHER AG, 4051 Basel, Tel. 061 287 34 11, [info@doetschgrether.ch](mailto:info@doetschgrether.ch), [www.doetschgrether.ch](http://www.doetschgrether.ch)

**DG**  
DOETSCH GREETHER  
PHARMA · OTC · CONSUMER CARE

DG.R.03.092023.9



© Photoking / Dreamstime

Bis 2050 wird jede dritte Person in der Schweiz 65 Jahre und älter sein.

#### Auf den Punkt

## Sind wir bald ewig jung?

**Langlebigkeit** An den «Trendtagen Gesundheit Luzern», die bis am 7. März stattfinden, dreht sich dieses Jahr alles um die Gerontologie. Und mit ihr um die Frage, wie eine Langlebigkeit bei guter Gesundheit in der Schweiz gefördert werden kann. Die Altersmedizinerin Heike Bischoff-Ferrari gibt Auskunft.

Interview: Gilles Labarthe

### Heike Bischoff-Ferrari, Sie sind an zahlreichen Forschungsprogrammen zu Longevity beteiligt. Was läuft derzeit?

Eines unserer wichtigsten Programme ist DO-HEALTH, die grösste europäische Studie zum Thema Langlebigkeit. Sie umfasst 2157 Erwachsene im Alter von 70 Jahren und älter in fünf Ländern. Die meisten von ihnen haben wir während drei Jahren beobachtet und einige – insbesondere Teilnehmende aus Basel und Zürich – sieben Jahre lang. Die Hälfte der Teilnehmenden von DO-HEALTH kommt aus der Schweiz.

### Sie sind auch an französischen Programmen beteiligt, die einen Link zur Weltgesundheitsorganisation haben ...

Das Institut hospitalo-universitaire (IHU) HealthAge ist ein weiteres, auf zehn Jahre angelegtes Forschungsprogramm, das von der französischen Organisation für Forschungsförderung und Präsident Emmanuel Macron ausgewählt wurde.

Es begann im Jahr 2023 und wird am 2. April 2024 offiziell starten. Ziel davon ist, in Frankreich die Langlebigkeit bei guter Gesundheit zu verlängern, um als Modell für das restliche Europa zu dienen sowie neue molekulare und zelluläre Biomarker und Behandlungsmethoden für die biologischen Wege des Alterns zu entwickeln, die die kognitiven und körperlichen Funktionen schützen. Die IHU HealthAge entspricht dem Fahrplan der WHO, weil sie sich auf die sechs Funktionen konzentriert, die den Menschen am wichtigsten sind: Mobilität, kognitive Funktion, mentale Gesundheit, Sehen, Hören, Ernährung und Vitalität. Die Beobachtung und Stärkung dieser sechs Funktionen ist Teil des WHO-



**Prof. Dr. Dr. med. Heike A. Bischoff-Ferrari** ist Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Geriatrie und Rehabilitation. Seit 2011 leitet sie die DO-HEALTH-Studie und seit 2023 das französische Forschungsprogramm HealthAge.

ICOPE-Programms (ICOPE steht für Integrated Care for Older People, Anm. d. Red.), mit dem die globale Roadmap für ein gesundes langes Leben vorangebracht werden soll.

#### Und in der Schweiz?

Um den Menschen die Möglichkeit zu geben, ihren eigenen Alterungsprozess zu überwachen und zu beeinflussen, arbeiten wir mit Pro Senectute Kanton Zürich zusammen, mit der Idee, in zahlreichen Gemeinden ICOPE-Zentren einzurichten. Ziel ist es, eine für alle zugängliche Plattform für ein personalisiertes gesundes langes Leben zu realisieren. ICOPE wird als Referenz dienen, als Eingangstür zur Prävention, die bestehende Angebote und Dienstleistungen miteinander verbindet.

#### Welche Besonderheit gibt es in unserem Land?

Die DO-HEALTH-Studie zeigt, dass die Schweiz nach Österreich den höchsten Anteil an gesunden Menschen im Alter von 70 Jahren und älter hat (51%), verglichen mit Deutschland (38%), Frankreich (37%) und Portugal (9%). Dies ist ein grosser Vorteil. Wir erwarten jedoch, dass die Zahl der Seniorinnen und Senioren in der Schweiz sehr stark ansteigen wird: Bis 2050 wird jede dritte Person 65 Jahre und älter sein. Die Gewährleistung von Gesundheit und Wohlbefinden für diesen wachsenden Teil der Bevölkerung ist eine zentrale Herausforderung für unsere Gesellschaft.

#### Sehen Sie weitere Herausforderungen?

Bis 2024 und 2025 muss die Schweiz den Bedarf an Gesundheits- und Pflegeleistungen bewerten, insbesondere für Menschen mit Behinderungen. Dies aufgrund der Zunahme zahlreicher chronischer Krankheiten im Zusammenhang mit der Alterung. Diese Bewertungen könnten zu einer Anpassung der Kostenerstattung für Präventionsbemühungen in der Medizin und zu einer Gesundheitspolitik führen, die Programme wie ICOPE unterstützt.

#### Was ist Ihre wichtigste Botschaft in Luzern?

Wir müssen jetzt mit der Zukunftsplanung beginnen, um einen Fahrplan für eine gesunde Langlebigkeit für die Schweiz zu erstellen. Es gilt, die wissenschaftliche Grundlage dafür zu schaffen, dass Erwachsene im mittleren Alter ihren eigenen Alterungsprozess durch nachhaltige und gesunde Veränderungen des Lebensstils beeinflussen können, und die Punkte Prävention und Rehabilitation mit einer systemischen Sichtweise zu verknüpfen, um länger gesund und aktiv zu bleiben. Für die Gesellschaft wird dies niedrigere Gesundheitskosten und weniger Produktivitätsverluste bedeuten. All dies eröffnet enorme Möglichkeiten für Innovationen.

#### Persönlich

## Neuer Chefarzt der Onkologie am Luzerner Kantonsspital



Prof. Dr. med.  
Oliver Gautschi-  
Bachofer

**LUKS** Prof. Dr. med. Oliver Gautschi-Bachofer wird Chefarzt der Medizinischen Onkologie am Luzerner Kantonsspital (LUKS). Er folgt auf Prof. Dr. med. Stefan Aebi, der per Februar 2025 in Pension geht. Gautschi-Bachofer ist Facharzt FMH für Medizinische Onkologie und Innere Medizin. Das Staatsexamen und die Promotion absolvierte er in Basel. Nach Weiterbildungen am LUKS Sursee, Triemlispital und Insepspital arbeitete er von 2005 bis 2007 in den USA, bevor er als Oberarzt am Insepspital tätig war. 2011 wechselte er an die Medizinische Onkologie des LUKS, zuerst als Leitender Arzt für den ambulanten Betrieb und Nutzervertreter im Bauprojekt Tumorzentrum, dann als Co-Chefarzt und Leiter der Studienkoordination.

## Hirslanden: neuer Leiter Performance Management



Philippe Diserens

**Hirslanden** Philippe Diserens übernimmt per 1. Juli 2024 die Leitung Performance Management der Klinik Hirslanden. Damit wird er auch Mitglied des Management-Teams der Klinik. Aktuell ist Diserens Leiter des Kompetenzzentrums Ressourcenallokation an der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich (PUK). Zuvor führte er als Vizedirektor Pflege, Therapien und Soziale Arbeit (DPTS) über 500 Mitarbeitende. Zwischen 2014 und 2016 war er bei der Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich als Fachverantwortlicher Spitalplaner und Projektleiter tätig. Der diplomierte Pflegefachmann HF verfügt über einen Bachelor of Science in Gesundheitsökonomie sowie einen Master of Business Administration in Health Care Management.

## Veränderung in der Gynäkologie am Spital Wallis



Dr. med. Priscillia  
Gabriel

**CHVR** Dr. med. Priscillia Gabriel übernimmt die Position der Leitenden Ärztin in der Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe des Spitalzentrums des französischsprachigen Wallis (CHVR). Die gebürtige Französin arbeitete nach dem Medizinstudium auf der Entbindungsstation des Spitalzentrums Annecy Genevois (F). Sie bildete sich in Geburtshilfe und Schwangerschaftsmedizin weiter und erwarb ein Diplom in Fetalmedizin und fetaler Ultraschalldiagnostik. Zudem war sie während ihrer Assistenzzeit in den Abteilungen für Fetalmedizin der Universitätskliniken in Paris und Marseille tätig. Gabriels besonderes Interesse gilt dem fetalen Herz und den Plazentopathologien.

## Aus der Wissenschaft

## Kollateralen verbessern Therapieerfolg

**Schlaganfall** Blutgefässe, die benachbarte Arterienbäume miteinander verbinden, verhindern, dass es nach der Entfernung eines Blutgerinnsels zu Hirnblutungen kommt. Das zeigt die Forschungsgruppe von Prof. Dr. med. Susanne Wegener, Leitende Ärztin an der Klinik für Neurologie des Universitätsspitals Zürich. Von diesem sogenannten Kollateral-Netzwerk hänge der Erfolg einer Schlaganfallbehandlung ab: «Diese Gefässbrücken erhalten die Selbstregulierung des Gehirns aufrecht und ermöglichen eine langsamere, allmähliche Wiederdurchblutung, was zu kleineren Infarkten führt», sagt Wegener. Im Mausmodell untersuchte das Team Veränderungen in der arteriellen Blutzufuhr. Bei Versuchstieren, die über schlechte Kollateralen verfügten, waren die Arteriensegmente nach der Gerinnselentfernung dysfunktional und starr. Die darauffolgende übermässige Wiederdurchblutung führte zu Blutungen und einer erhöhten Sterblichkeit.

doi.org/10.1016/j.neuron.2024.01.031

## Rätsel um Gehirnnebel gelöst

**Long Covid** Eine Infektion mit dem Coronavirus kann eine Störung des Blutversorgungssystems im Gehirn verursachen und somit Long-Covid-Symptome auslösen. Das fanden irische Forschende um Matthew Campbell vom Trinity College Dublin und Colin Doherty vom St James's Hospital in Dublin heraus. Sie analysierten Blutproben von 76 Covid-Patientinnen und -Patienten. Dabei fanden sie erhöhte Werte des Proteins S100-Beta, das unter anderem ein Marker für eine gestörte Blut-Hirn-Schranke ist. MRT-Aufnahmen zeigten, dass bei den Gehirnnebel-Patienten mehr Kontrastmittel in das Hirngewebe ausserhalb der Blutkapillaren gelangt. Werden Blutgefässe durchlässiger, können sie das Gehirn schlechter von Krankheitserregern und Giften im Blut abschirmen. «Die Ergebnisse werden nun wahrscheinlich die Art und Weise verändern, wie wir postvirale neurologische Erkrankungen verstehen und behandeln», sagt Doherty.

doi.org/10.1038/s41593-024-01576-9

## Vermischtes

## LUKS führt KI-Dienstplanung ein



© Andrey Popov / Dreamstime

Bis 2026 soll die KI-gestützte Dienstplanung an allen Standorten umgesetzt werden.

**Effizienz** Kein Ärger mehr mit den Dienstplänen: Das Luzerner Kantonsspital (LUKS) führt im Schichtbetrieb eine durch Künstliche Intelligenz (KI) automatisierte Dienstplanung ein. Damit soll der Planungsaufwand deutlich reduziert, und die Mitarbeiterzufriedenheit erhöht werden. Wie das LUKS mitteilt, sei die KI-gestützte Dienstplanung in einer Pilotphase bereits auf einzelnen Pflegeabteilungen getestet worden. Aufgrund der positiven Ergebnisse habe man nun eine sukzessive Einführung auf allen Abteilungen und Berufsgruppen im Schichtbetrieb beschlossen.

Michael Döring, CNO/Leiter Pflege und Soziales, spricht von einem grossen

Meilenstein: «Der Pilotversuch hat gezeigt, dass wir den Planungsaufwand dank dem Einsatz der KI um etwa zwei Drittel reduzieren können. Das setzt Ressourcen für die Kernaufgaben der Mitarbeitenden frei und kommt daher auch unseren Patientinnen und Patienten zugute.» Für Vorgesetzte sei die Künstliche Intelligenz dabei ein hilfreiches Werkzeug, welches ihre Arbeit massgeblich erleichtere. Ferner erlaube die Nutzung von KI eine stärkere Berücksichtigung der Dienstwünsche und Präferenzen der Mitarbeitenden. Das Ziel sei es, die automatisierte Dienstplanung an allen Standorten der LUKS Gruppe bis 2026 flächendeckend umzusetzen.

## In Zahlen

## Zufriedenheitsbefragung 2023



Im Auftrag des Nationalen Vereins für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ) wurden in **189** Akut- und **32** Kinderspitälern rund **33 800** erwachsene Patientinnen und Patienten sowie Eltern hospitalisierter Kinder befragt.

Die Frage «Wurde Ihr Kind während des Spitalaufenthaltes mit Respekt und Würde behandelt?» erhielt die höchste Bewertung und erreichte **9,48** von **10** möglichen Punkten.



Sehr zufrieden äusserten sich die Befragten auch zur Verständlichkeit der Antworten des Pflegepersonals (**9,08** Punkte) sowie der Ärztinnen und Ärzte (**9,02** Punkte).

© KengGZta / Dreamstime; Macroome / Dreamstime; Yulia Ryabokon / Dreamstime

## Kopf der Woche

# Sie führte das UZB zum Erfolg



**Gerlinde Spitzl**  
CEO des Universitären  
Zentrums für Zahnmedi-  
zin Basel (UZB)

**Management** Gerlinde Spitzl, CEO des Universitären Zentrums für Zahnmedizin Basel (UZB), wurde für ihr Wirken ausgezeichnet: Die gebürtige Deutsche gehört als einzige Schweizer Führungspersönlichkeit zu den zehn «Global Women Leaders in Healthcare 2023». Mit dieser Auszeichnung werden Frauen in Führungspositionen gewürdigt. Ihr Erfolgsmantra lautet, «niemals aufgeben und immer positiv und optimistisch bleiben», wie sie im Gespräch verrät. Damit hat sie es weit gebracht.

Spitzl ist seit über 20 Jahren im Spitalmanagement tätig. «Nach dem Schulabschluss machte ich eine Ausbildung zur Arzthelferin und studierte danach drei Semester Medizin, bevor ich feststellte, dass mein Interesse vor allem in Richtung Organisation und Management ging.» Nach einem Studium der Betriebswirtschaftslehre, der Gesundheitsökonomie sowie der Psychologie kam sie 2007 mit ihrer Familie in die Schweiz, wo sie von 2010 bis 2014 für die Leitung Betriebswirtschaft des Universitätsspitals Zürich zuständig war. 2015 übernahm sie als Mitglied der Geschäftsleitung die Standortleitung des Kantonsspitals Liestal und ab 2016 führte sie die Kliniken am Kantonsspital Basel-land. Im Jahr 2021 folgte der Wechsel zum UZB, eine Auf-

gabe, an der sie vor allem die Vielfältigkeit schätzt: «Als Vermittlerin zwischen den einzelnen Berufs- und Interessengruppen gilt es für mich, Bedürfnisse aufeinander abzustimmen und zugleich die richtigen Schwerpunkte zu setzen. So stehen bei uns im UZB die Patientenbehandlung sowie die Lehre und Forschung stets im Mittelpunkt.»

Die grösste Herausforderung sei es, sowohl der akademischen als auch der betriebswirtschaftlichen Welt gerecht zu werden. Ausserdem wünsche sich die aktuelle Generation von Mitarbeitenden einen anderen Umgang, ein anderes Arbeitsklima und eine andere Kultur als die Generationen davor. «Es gilt, sie in die Herausforderungen mit einzubeziehen, mehr Gespräche zu führen und sie in die Unternehmensbelange zu involvieren.»

Eine erfolgreiche Strategie, denn unter der Leitung von Gerlinde Spitzl schaffte es das UZB innerhalb von drei Jahren in eine gewinnbringende Zone, «einer der grössten Erfolge meiner Karriere», wie die CEO sagt. Weiblichen Führungskräften rät Gerlinde Spitzl, gesetzte Ziele zu verfolgen und nicht gleich beim ersten Sturm aufzugeben. Man müsse nicht alles alleine erreichen. «Es gibt immer Menschen, die einen unterstützen.»

## Aufgefallen

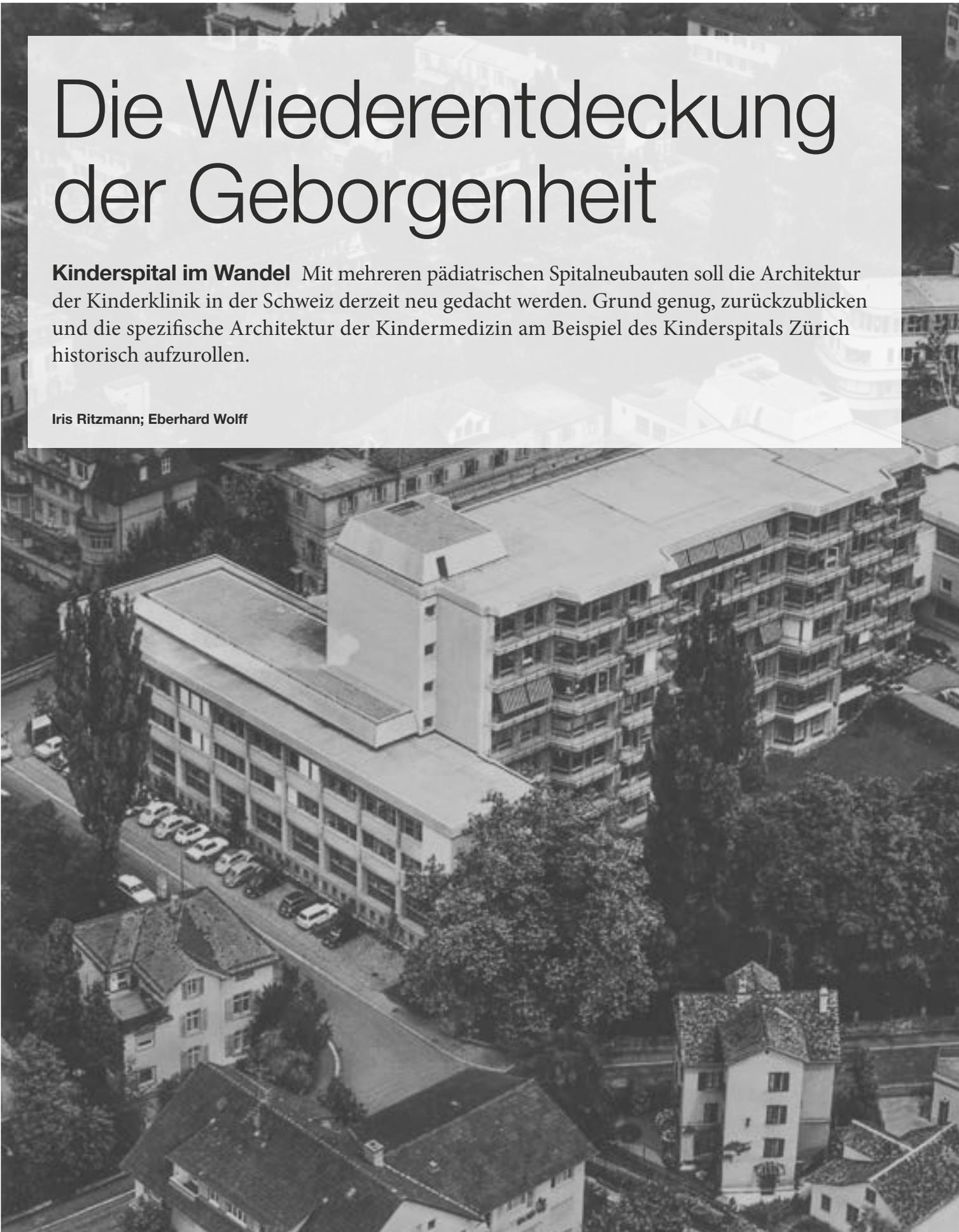


**Fenster-Sectio** Am Kantonsspital Baden (KSB) können Eltern neuerdings den Kaiserschnitt durch einen transparenten Operationsvorhang mitverfolgen. «Gerade für Frauen, die sich keinen Kaiserschnitt wünschten, stellt die sogenannte Fenster-Sectio eine gute Möglichkeit dar, besser in die Geburt eingebunden zu werden», sagt Prof. Dr. med. Leonhard Schäffer, Chefarzt für Pränataldiagnostik und Geburtshilfe am KSB.

# Die Wiederentdeckung der Geborgenheit

**Kinderspital im Wandel** Mit mehreren pädiatrischen Spitalneubauten soll die Architektur der Kinderklinik in der Schweiz derzeit neu gedacht werden. Grund genug, zurückzublicken und die spezifische Architektur der Kindermedizin am Beispiel des Kinderspitals Zürich historisch aufzurollen.

Iris Ritzmann; Eberhard Wolff





Luftbild des voll bebauten Areals des Zürcher Kinderspitals inklusive der siebenstöckigen Bettenstation.

## Hintergrund

Noch ist es in Betrieb, das alte «Kispi» mitten im Zürcher Quartier Hottingen. Der Umzug in den lange erwarteten Neubau findet im Herbst dieses Jahres statt. Als «Vereinigte Hüttenwerke» wurden die ineinander verschachtelten Gebäudekomplexe des Altbaus bereits vor Jahrzehnten bezeichnet. Was heute wie ein Flickenteppich mit rund 16 Gebäuden plus zehn Aussenposten erscheint, wuchs über einen Zeitraum von mehr als 100 Jahren. Die Gebäude stellen nicht nur ein Puzzle verschiedener Baustile dar, sondern sind zugleich eine quasi archäologische Stätte: Schicht für Schicht lässt sich freilegen, welche medizinischen Konzepte es zu bestimmten Zeiten architektonisch zu berücksichtigen galt.

### Was heute wie ein Flickenteppich erscheint, wuchs über einen Zeitraum von mehr als 100 Jahren.

#### Eine Atmosphäre der Geborgenheit

Ab den späten 1860er Jahren, in denen die Gesundheit der Kinder mehr Beachtung fand, nahm sich die wohlthätige «Eleonorenstiftung» den Aufbau eines Zürcher Kinderspitals vor. 1874 konnte das stattliche Gebäude nah am Stadtrand eröffnet werden.

Nach aussen repräsentativ, sollte es nach innen eine Atmosphäre der Geborgenheit für die kranken Kinder schaffen – gleichwohl mit einer Versorgung auf dem Stand des damaligen medizinischen Wissens und der Förderung ärztlichen und pflegerischen Unterrichts. Zeitgenossen meinten, dass

man ihm seine Bestimmung nicht angesehen habe. Es erinnere weniger an eine «Klinik» im modernen Sinn, als an ein «wohnliches Pflegehaus» [1].

Anstelle des ursprünglich geplanten, grosszügigen Zweiflügelbaus konnte aus finanziellen Gründen vorerst nur der Westflügel realisiert werden. Doch schon kurz nach der Eröffnung entwickelte sich rund um das Haupthaus eine «kleine Kolonie» an Neubauten, wie das Aufsichtskomitee 1890 festhielt. Der Grund lag nicht nur in der wachsenden Nachfrage, sondern in den neuen medizinischen Anforderungen. Darin spiegelte sich die voranschreitende Ausdifferenzierung der Kindermedizin.

#### Das Spital wächst

Schon bald standen die Infektionskrankheiten ganz im Vordergrund. Die Diphtherie führte zu einer gravierenden Überbelegung und gegenseitigen Ansteckungen innerhalb des Spitals. Eine Diphtheriebaracke, die 1882 hinter dem Wirtschaftsgebäude erbaut wurde, stellte mehr Betten zur Verfügung und ermöglichte zugleich die Isolierung der Angesteckten [2]. 1889 entstand eine zweite kleine «Isolierstation» mit zwei Patientenbetten in getrennten Räumen, einer Unterkunft für eine Wärterin und einem weiteren Zimmer für die Mutter. Die Poliklinik war aus Platzmangel zunächst im Operationssaal abgehalten worden [1]. 1890 zog sie in ein eigenes, kleineres Gebäude. Zwei getrennte Wartesäle entsprachen dem Anliegen, ansteckende Kinder auch dort zu isolieren [1].

Der 1904 fertiggestellte neue Ostflügel setzte mit einer ausladenden Dachterrasse und einer zusätzlichen Veranda die Annahme einer heilenden Wirkung von Licht, Luft und Sonne baulich um. Auch die Chirurgie hatte ihre Position



Blick durch die «Boxen» der Beobachtungsstation des Kinderspitals Zürich, 1935.



Sonnterrasse des Infektionshauses des Kinderspitals Zürich, 1935.

in der Kindermedizin ausweiten können: Im Anbau kamen zwei Operationssäle, ein Gipszimmer und eine abgedunkelte Röntgenkammer unter [1].

#### **Mehr Raum für die Wissenschaft**

1904 erhielt das Kispi als Anbau an die Poliklinik einen eigenen Hörsaal. Er zeigte die Akademisierung der Kindermedizin als medizinisches Unterrichts- und Spezialfach an. 1911 richtete die Universität Zürich einen ersten Lehrstuhl für Kinderheilkunde ein, der vom Basler Kinderarzt Emil Feer besetzt wurde. Feer stand zugleich dem Kinderspital als Direktor vor [2].

### **Die Gesundheitsversorgung unterlag mehr und mehr ökonomischen Auflagen, was sich architektonisch in vielen Provisorien ausdrückte.**

Die 1916 eröffnete «Feer'sche Beobachtungsstation» galt als wegweisend. Dort wurden Kinder, die an noch nicht identifizierten, aber möglicherweise ansteckenden Krank-

heiten litten, nicht nur von den restlichen Patientinnen und Patienten abgeschirmt, sondern auch wissenschaftlich untersucht [3]. Dieses Konzept folgte den Richtlinien des französischen Hôpital de l'Institut Pasteur in Paris. Das kranke Kind wurde zum medizinischen Forschungsobjekt. Der Ausbau des chemischen Labors im Kellergeschoss und die Einschränkung der Besuchszeiten auf zwei Stunden pro Woche entsprachen dieser Fokussierung.

#### **Von Jugendstil zu Bauhaus**

In der Bauphase zwischen 1929 und 1933 entstanden neben kleineren Einheiten für ein modernes Labor, die Wäscherei und eine Garage – die viel über die damaligen Ansprüche aussagen – zwei eindruckliche Bauten. Ein separates Schwesternhaus mit eigenem Speisesaal sowie Einzelzimmern mit kaltem und warmem Wasser bot mehr Privatsphäre. Darin lässt sich ein neues Bild des Pflegeberufs erkennen, der sich nicht mehr primär als aufopfernde religiöse Tätigkeit verstand.

Zugleich ersetzte ein neues Infektionshaus die Feer'sche Beobachtungsstation. Es entsprach der mikrobiellen Forschung der Zeit und konnte bis zu 100 Kinder auf drei Stockwerken aufnehmen. Die Kinder auf den ersten beiden Stockwerken wurden in Boxen isoliert, wobei die gläsernen Wände eine

## Hintergrund

ständige Überwachung der ganzen Station sicherstellen. Unter dem Dach befand sich eine Keuchhusten- und Tuberkuloseabteilung, die zugleich als grosszügige Sonnenterrasse genutzt wurde. Die hier untergebrachten Kinder verbrachten die längste Zeit ihres Aufenthaltes im Freien, auch im Winter [3].

Gleichzeitig löste die nüchtern-klinische Bauhausarchitektur unter der künstlerischen Leitung des Architekten Otto Salvisberg den Heimatstil der Beobachtungsstation ab [4]. Das neue Infektionshaus glich mit seinen Rundungen einem Ozeandampfer.

### Ein Hörsaal voller Mütter

Auf Betreiben des damaligen Direktors Guido Fanconi entstand nur wenige Jahre später im Stil der neuen Sachlichkeit eine funktionalistisch durchdachte Poliklinik mit Hörsaal und eigenem Labor. Elegant passte sie sich der Hanglage an und ermöglichte mit der überdachten Eingangsrampe einen bequemen Zugang für Kinderwagen und Rollstühle. Der Gebäudekomplex schloss mit dem modernen Hörsaal, der in Form einer steilen Arena bis zu 200 Studierende aufnehmen konnte. Auf drei unterschiedlichen Wegen konnten die Kinderpatienten in ihren Betten aus der Klinik, der Poliklinik und dem Infektionshaus in die Arena geschoben und vorgeführt werden.

### Der Hörsaal gestattete auch die wöchentliche Durchführung populärer Belehrevorträge für Mütter.

Der Hörsaal diente nicht nur der medizinischen Aus- und Weiterbildung, sondern gestattete auch die wöchentliche Durchführung populärer Belehrevorträge für Mütter. Der hohe Stellenwert wissenschaftlicher Tätigkeit in der Ära Fanconi spiegelte sich nicht zuletzt in den ständigen Erweiterungen der Labore bis hin zu einem eigenen Anbau für ein serologisches Labor, der 1949 realisiert wurde [3]. Damit war das Areal weitestgehend ausgenutzt, weitere Bauvorhaben schienen obsolet.

### Das Spital als Fabrik

Neue Bewegung brachte die in den 1960er Jahren verbreitete Idee des Grosskrankenhauses als modernistischer Fabrik für technisierte medizinische Dienstleistungen. Sie erreichte auch das Kispi. In dieser Boomzeit erfolgte ein radikaler architektonischer Schritt, indem bis 1969 eine dominante, hochmoderne Bettenstation mit sieben Stockwerken auf dem Gelände entstand. Bezeichnenderweise wurden nun auch die wohnlich gebauten ersten Kispi-Gebäude abgerissen.

Infolge des Pillenknicks blieben die erwarteten Kinder jedoch aus. Die Konkurrenz durch Kinderabteilungen in benachbarten Institutionen, aber auch die Weiterentwicklung in den medizinischen Fachbereichen führte zu einer Umorientierung. Ein modernes Kinderspital in der Grösse des Kispi sollte die Rolle einer zentralisierten Spezialklinik einnehmen. Diese Vorstellung prägte den Ausbau weiterer Laboren, Behandlungstrakte und Operationssäle. 1974 folgte die Eröffnung eines Landeplatzes für Rega-Helikopter auf

dem Kispi-Dach [2]. Darüber hinaus entstanden Spezialabteilungen wie eine Dialysestation, eine kinderpsychiatrische Abteilung und eine Station für brandverletzte Kinder.

Die Gesundheitsversorgung unterlag mehr und mehr ökonomischen Auflagen, was sich architektonisch in zahlreichen Provisorien ausdrückte. So musste Ende der Siebzigerjahre das Labor, an das höchste Sterilitätsansprüche gestellt wurden, gemeinsam mit der Lingerie in der alten Poliklinik von 1890 unterkommen, die ersten Knochenmarktransplantationen ab 1987 wurden noch ohne geeignete Räumlichkeiten durchgeführt und Kinder mit Entwicklungsstörungen kamen 1991 vorerst im Dachgeschoss des Schwesternhauses unter.

### Ein neues Kispi

«Kispi 2000»: Unter diesem Namen nahm seit 1987 ein Plan für einen umfassenden Neu- und Umbau des Kinderspitals langsam Form an, scheiterte aber letztlich. Nach drei Jahrzehnten wurde der Standort mitten in der Stadt mit den zahlreichen verschachtelten Gebäudeteilen gegen zwei Grundstücke – wiederum am Stadtrand – eingetauscht. Das Architekturbüro Herzog & de Meuron steht hinter den Bauten, die durch private Gelder finanziert wurden und im November 2024 für den Bezug bereitstehen. Der architektonische Stil ist wiederum repräsentativ, wenn auch im heutigen Verständnis.

Ein futuristisches Rundgebäude dient Forschung und Lehre und beherbergt die diagnostischen Labors. In diesem markanten Bau spiegelt sich die heutige Position von Wissenschaft. Doch für die Kennerin oder den Kenner weist auch diese Architektur in die Vergangenheit, erinnert der imposante, siebenstöckige Stahlbetonzylinder doch stark an eine überdimensionierte Variante des 240 Jahre alten, damals ebenso futuristisch anmutenden Wiener «Narrenturms», der allerdings als psychiatrische Klinik konstruiert wurde.

Der Unterbringung, Pflege und Behandlung der Kinder dient ein Akutspital. Dieses wirkt – wie bereits das erste Kispi vor 150 Jahren – nicht wie eine klassische Klinik. Der niedrige, breit gefächerte Holzbau gleicht eher einem Ferienort, das ganz bewusst Behaglichkeit, Wärme und Geborgenheit ausstrahlt. Die Architektur stellt das seelische Wohlergehen des kranken Kindes in den Vordergrund und belebt damit die Idee der Anfangszeit. Die aufgelockerte Bauweise macht den Eindruck, als ob hier neue «Hüttenwerke» entstanden seien oder zumindest eine neue «kleine Kolonie» – diesmal allerdings unter einem gemeinsamen Dach.



### Literatur

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

# Kaloba®

Extrakt *Pelargonium sidoides* EPs® 7630



**NEU** als  
**Direct Sticks**

- reduziert Arbeitsunfähigkeit um 1.73 Tage<sup>1</sup>
- reduziert Antibiotikabedarf<sup>2</sup>
- reduziert Symptomstärke<sup>3-7</sup>

Direkt im Alltag!



**antiviral**<sup>8-11</sup>  
**antibakteriell**<sup>12</sup>  
**sekretomotorisch**<sup>13</sup>



Kassen-  
zulässig

Kassen-  
zulässig

Kassen-  
zulässig

**NEU**  
ab 2 Jahren

**NEUE**  
Galenik



**Jetzt passende  
Galenik für alle**

**Gekürzte Fachinformation Kaloba® Tropfen, Kaloba® Sirup und Kaloba® Direct:** Z: *Pelargonium sidoides*-Wurzel-Extrakt, Tropfen: 1 g (= 0,975 ml) Flüssigkeit enthält 800 mg Flüssigextrakt aus *Pelargonium sidoides*-Wurzeln (DEV 1:8-10), Auszugsmittel Ethanol 11% (m/m). Sirup: 5,33 g (5 ml) Sirup enthält 13,4 mg Trockenextrakt aus *Pelargonium sidoides*-Wurzeln (DEV 4-25:1), Auszugsmittel Ethanol 11% (m/m). Direct: 1 Beutel (800 mg) Granulat enthält 20,0 mg Flüssigextrakt, getrocknet, aus *Pelargonium sidoides*-Wurzeln (DEV 1:8-10), Auszugsmittel Ethanol 11% (m/m). I: Tropfen: Akute Bronchitis. Sirup und Direct: Symptomatische Behandlung einer akuten Bronchitis (Entzündung der Bronchien). D: Tropfen: Erwachsene und Jugendliche über 12 Jahre 3 mal täglich 30 Tropfen; Kinder von 6-12 Jahren 3 mal täglich 20 Tropfen; Kleinkinder von 2-5 Jahren 3 mal täglich 10 Tropfen. Sirup: Erwachsene und Kinder über 12 Jahre 3 mal täglich 7,5 ml Sirup; Kinder von 6-12 Jahren 3 mal täglich 5 ml Sirup; Kleinkinder von 2-5 Jahren 3 mal täglich 2,5 ml Sirup. Direct: Erwachsene und Jugendliche ab 12 Jahren 3 mal täglich 1 Beutel direkt in den Mund. KI: Bei Überempfindlichkeit gegenüber einem der Bestandteile des Arzneimittels. Bei schweren Lebererkrankungen. IA: Bisher nicht bekannt. Eine verstärkte Wirkung gerinnungshemmender Medikamente wie Phenprocoumon und Warfarin bei gleichzeitiger Einnahme von Kaloba® ist nicht auszuschließen. S/S: Sollte nicht eingenommen werden, da keine ausreichenden Erfahrungen. UEW: Gelegentlich gastrointestinale Beschwerden, selten leichtes Zahnfleisch- oder Nasenbluten. In seltenen Fällen Überempfindlichkeitsreaktionen vom Soforttyp, derartige Reaktionen können schon bei der ersten Einnahme des Medikamentes eintreten. In sehr seltenen Fällen können schwere Überempfindlichkeitsreaktionen mit Gesichtsschwellung, Dyspnoe und Blutdruckabfall auftreten. P: Tropfen 20 ml und 50 ml. Sirup 120 ml. Direct 36 Beutel VK: D, kassenzulässig. ZI: Schwabe Pharma AG, Küssnacht am Rigi. Weitere Informationen siehe www.swissmedicinfo.ch.

**Referenzen:** 1. Matthys H et al. W. Effects of EPs 7630 on the duration of inability to work in acute bronchitis - a meta-analysis. *Multidiscip Respir Med.* 2023 Jun 13;18(1):914. doi: 10.4081/mm.2023.914.PMID: 37476531; PMCID: PMC10355130. 2. David Martin, Marcel Konrad, Charles Christian Adarkwah & Karel Kostev (2020): Reduced antibiotic use after initial treatment of acute respiratory infections with phytopharmaceuticals - a retrospective cohort study, *Postgraduate medicine*, DOI: 10.1080/00325481.2020.1751497. 3. Matthys H, Eisebitt R, Seith B, Heger M. Efficacy and safety of an extract of *Pelargonium sidoides* (EPs 7630) in adults with acute bronchitis. A randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Phytomedicine*. 2003;10 Suppl 4:7-17. doi:10.1078/1433-187x-00308. 4. Kamin W, Maydannik VG, Malek FA, Kieser M. Efficacy and tolerability of EPs 7630 in patients (aged 6-18 years old) with acute bronchitis. *Acta Paediatr.* 2010;99(4):537-543. doi:10.1111/j.1651-2227.2009.01656.x. 5. Bachert C et al. Treatment of acute rhinosinusitis with the preparation from *Pelargonium sidoides* EPs® 7630: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Rhinology* 2009;47:51-58. 6. Bereznoj VV et al. Efficacy Of Extract Of *Pelargonium Sidoides* In Children With Acute Non-group A Beta-hemolytic *Streptococcus* Tonsillopharyngitis: A Randomized, Double-Blind, Placebo-controlled Trial. *Altern Ther Health Med* 2003;9(5):68-79. 7. Schapoval A, Dobos G, Cramer H, Ong KC, Adler M, Zimmermann A, Brandes-Schramm J, Lehmann W. Treatment of signs and symptoms of the common cold using EPs 7630 - results of a meta-analysis. *Heliyon*. 2019 Nov 26;5(11):e02904. doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e02904. PMID: 31844762; PMCID: PMC6888731. 8. Michaelis, M et al. Investigation of the influence of EPs® 7630, a herbal drug preparation from *Pelargonium sidoides*, on replication of a broad panel of respiratory viruses *Phytomedicine* 2011; 18: 384-386. 9. Theisen, L et al. EPs® 7630 (Umckaloabo®), an extract from *Pelargonium sidoides* roots, exerts anti-influenza virus activity in vitro and in vivo *Antiviral Research* 2012; 94: 147-156. 10. Papies et al. Antiviral and immunomodulatory Effects of *Pelargonium sidoides* DC. Root Extract EPs® 7630 in SARS-CoV-2-Infected Human Lung Cells, *Front Pharmacol* 2021 Oct 25;12:75666. 11. Roth M et al. *Pelargonium sidoides* radix extract EPs® 7630 reduces rhinovirus infection through modulation of viral binding proteins on human bronchial epithelial cells *PLoS ONE* 2019; 14(2): e0210702. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210702>. 12. Conrad, A et al. Extract of *Pelargonium sidoides* (EPs® 7630) inhibits the interactions of group A-streptococci and host epithelia in vitro *Phytomedicine* 2007; 14 (Suppl. VI): 46-59. 13. Neugebauer, P et al. A new approach to pharmacological effects on ciliary beat frequency in cell cultures - exemplary measurements under *Pelargonium sidoides* extract (EPs® 7630) *Phytomedicine* 2005; 12: 47-52. 02/2024

Alle Referenzen können bei Schwabe Pharma angefordert werden.



# Kroki und Karte gesucht

**Krebsplan** Die Nationale Strategie gegen Krebs ist im Jahr 2020 ausgelaufen. Verschiedene Akteure der Krebsbekämpfung wünschen sich einen neuen Krebsplan für eine koordinierte und zielführende Zusammenarbeit – allerdings ist der Weg dorthin noch unklar.

Leonie Dolder

Chancengleichheit, einen raschen Zugang zu innovativen Therapien und eine qualitativ hochstehende, bezahlbare Krebsmedizin – das wünschen wir uns alle. Die effektive Bekämpfung von Krebs erfordert jedoch die Koordination der beteiligten Akteure. In vielen Industriestaaten wird dies durch einen nationalen Krebsplan gefördert. Auch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) forderte ihre Mitgliedsstaaten in der Resolution «Cancer prevention and control in the context of an integrated approach» vom Mai 2017 dazu auf, einen Krebsplan zu entwickeln [1]. Deutschland und Frankreich haben bereits nationale Krebspläne implementiert. Zudem investiert die Europäische Union massiv in die koordinierte Bekämpfung von Krebs, um sicherzustellen, dass Krebs bis 2035 nicht mehr die Haupttodesursache in Europa sein wird [2]. Auch in der Schweiz gibt es Stimmen, die die Einführung eines Krebsplans fordern. Dies, nachdem 2020 die «Nationale Strategie gegen Krebs 2014-2020» (NSK) ausgelaufen ist und nicht erneuert wurde [3]. Doch noch ist der Weg zu einem Krebsplan unklar. Wer soll diesen Plan ausarbeiten? Und wie soll er konkret aussehen?



**«Wir brauchen für Prävention und Früherkennung endlich eine nationale Koordination und Strategie.»**

**Prof. Dr. med. Thomas Cerny**  
Ehem. Präsident Krebsforschung Schweiz

## Grosses Potenzial

«Wir brauchen für Prävention und Früherkennung endlich eine nationale Koordination und Strategie, damit die sehr vielen vermeidbaren Krebserkrankungen reduziert werden können. Die von der Politik geforderten Elemente Chancengleichheit und Kosteneffizienz sind ohne Koordination

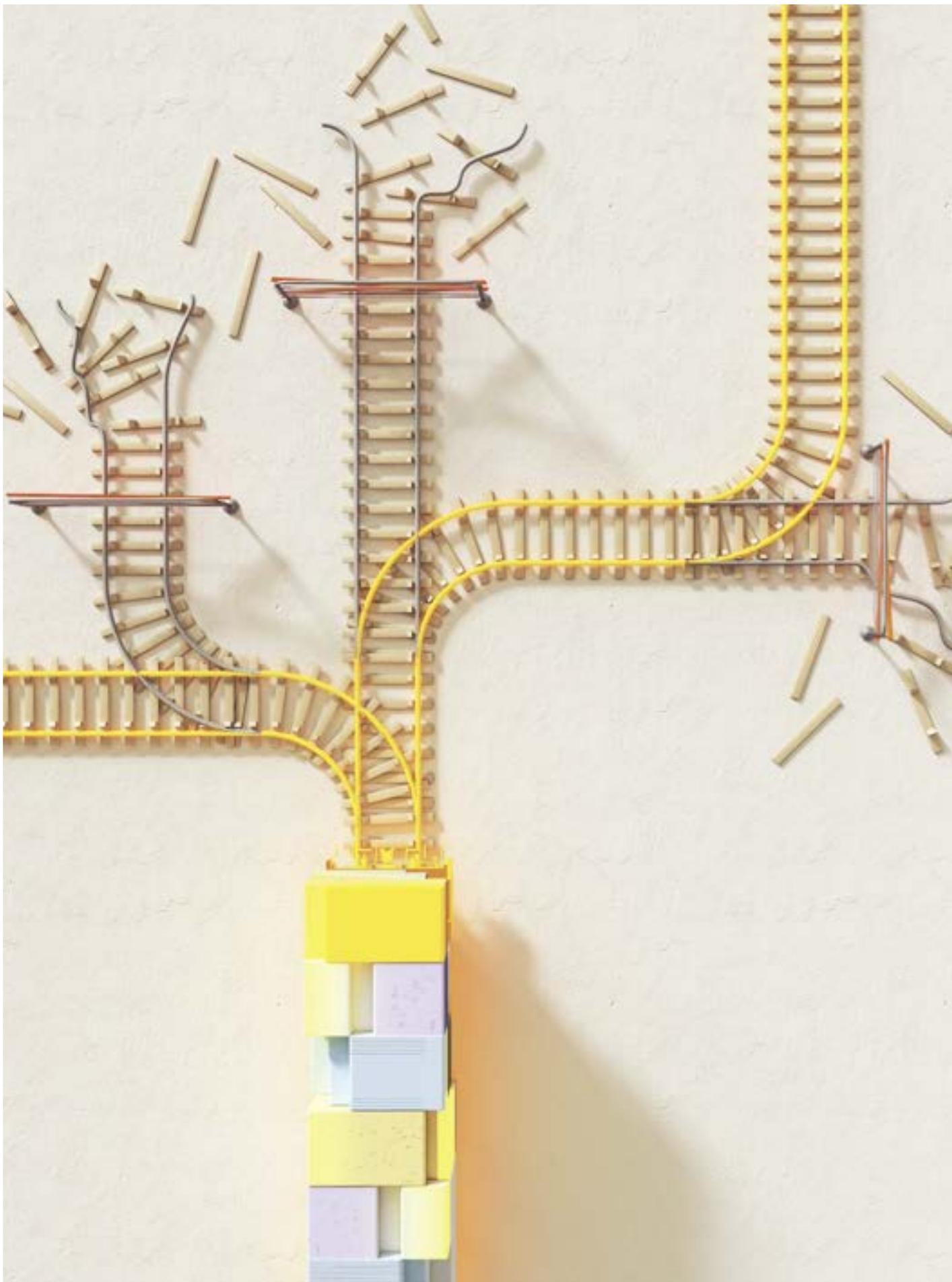
nicht zu erreichen», sagt etwa der bekannte Onkologe und ehemalige Präsident von Krebsforschung Schweiz Prof. Dr. med. Thomas Cerny. Doch damit das funktioniert, brauche es Vorgaben auf nationaler Ebene. «Die Krebsprävention ist derzeit Sache der Kantone und somit sehr unterschiedlich geregelt.» Ein nationaler Krebsplan hingegen habe ein enormes Potenzial, Leid und Kosten zu vermeiden.

Ebenfalls zu den Befürwortern eines neuen Krebsplans gehört Prof. Dr. Markus Borner, Co-Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Medizinische Onkologie (SGMO): «Ein neuer Krebsplan ist aus Sicht der SGMO durchaus wünschenswert.» Gleicher Meinung ist Prof. Dr. med. Anne Angelillo-Scherrer, die Präsidentin der Schweizerischen Gesellschaft für Hämatologie (SGH).

## Geschäft ist im Parlament

Das scheint Gehör zu finden. Auch die Kommission für soziale Sicherheit und Gesundheit des Ständerats (SGK-S) ist der Meinung, dass angesichts steigender Krebszahlen und neuer Therapiemöglichkeiten eine bessere Koordination in der Krebsbekämpfung essenziell sei – und hat im letzten Jahr eine Kommissionsmotion verfasst [4]. Im vergangenen Sommer hat der Ständerat die entsprechende Motion einstimmig angenommen. Aktuell befasst sich der Nationalrat damit [5].

Es bewegt sich also etwas. Wobei der Bundesrat seit Auslaufen der NSK einer erneuten nationalen Koordination eher zurückhalten gegenübersteht. In seiner Stellungnahme zur Motion [6] argumentierte er, dass es bereits nationale Strategien gebe, die die wichtigsten Herausforderungen im Bereich der Krebsbekämpfung abdecken würden. Etwa die Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD) oder die gestaffelte Inkraftsetzung des Bundesgesetzes über die Registrierung von Krebserkrankungen. Ferner führte der Bundesrat in seiner Stellungnahme das Oncosuisse-Forum auf, das seit 2020 die Koordination der relevanten Projekte und Aktivitäten unter den Akteuren leiste und somit die Arbeit der NSK weiterführe.



Viele Akteure wünschen einen nationalen Krebsplan, können sich aber auf keine Route einigen.

### Umstrittene Zuständigkeiten

Oncosuisse ist die Schweizerische Vereinigung gegen Krebs, ein Zusammenschluss von acht Schweizer Organisationen, die sich der Bewältigung der Krebskrankheit widmen. Ihre Hauptaufgabe ist die Koordination der politischen Massnahmen zur Krebsbekämpfung in der Schweiz.

Derzeit ist Oncosuisse daran, mit dem «Masterplan 2030» eine praxisnahe Bestandsaufnahme zu erstellen, mit der die aktuellen Herausforderungen im Bereich Krebs in der Schweiz identifiziert werden. Doch Masterplan ist nicht gleich Krebsplan. Vielmehr soll die Bestandsaufnahme als Diskussions- und Handlungsgrundlage für zukünftige Aktivitäten dienen.

«Unsere Gesellschaft steht vor mehreren gesundheitlichen Herausforderungen, von denen das Altern und Krebserkrankungen einen grossen Teil ausmachen», sagt Dr. med. Gilbert B. Zulian, Präsident Oncosuisse. Er ist überzeugt: «Durch eine proaktive, nachhaltige und gut abgestimmte Zusammenarbeit aller Beteiligten entlang der gesamten Versorgungskette können die Herausforderungen der Prävention, Behandlung, Sicherstellung der Versorgung sowie der Forschung im Bereich Krebs bewältigt werden.»



**«Ein neuer Krebsplan hat nur einen Nutzen, wenn er auf den Erwartungen der relevanten Stakeholder basiert.»**

**Prof. Dr. med. Anne Angelillo-Scherrer**  
Präsidentin SGH

Eine Ansicht, die Markus Borner von der SGMO und Anne Angelillo-Scherrer von der SGH grundsätzlich teilen. Aus ihrer Sicht muss der Einbezug der Fachspezialistinnen und Fachspezialisten aber verstärkt werden. «Die Oncosuisse ist letztlich fachfremd, was den administrativen Aufwand erhöht und verzögernd wirkt», sagt Borner. «Die richtigen Ansprechpersonen für einen Krebsplan wären die thematisch direkt angesprochenen Fachgesellschaften, Pflege- und Patientenorganisationen.» Und Angelillo-Scherrer ergänzt: «Ein neuer Krebsplan hat nur dann einen Nutzen, wenn er auf den Erwartungen der relevanten Stakeholder basiert.»

Oncosuisse-Präsident Zulian hält dem entgegen, dass die Fachgesellschaften SGMO und SGH ebenso wie der Onkologiepflegeverband OPS bereits Mitglieder von Oncosuisse seien und somit «zentral» in die Arbeit von Oncosuisse involviert.

Es ist deshalb auch nicht so, dass SGMO und SGH gegen eine weitere Zusammenarbeit wären. Doch wäre es aus Sicht von Markus Borner sinnvoll, mit einem Gremium zu arbeiten, das brennende Themen identifizieren und dann direkt an die geeignete Vereinigung – zum Beispiel an eine der onkologischen Fachgesellschaften – weitergibt. Sollten entsprechende Strukturen innerhalb der Oncosuisse etabliert werden, könnte das Forum durchaus eine zentrale Rolle im Aufbau eines neuen Krebsplanes einnehmen. «Die SGMO bietet gemeinsam mit anderen wichtigen Stakeholdern gerne Hand, um diese Veränderungen voranzutreiben», sagt Borner.

Und noch eine ganz andere Herausforderung steht im Raum: Denn das momentane Hauptproblem in Bezug auf

die nationale Koordination der Bekämpfung von nicht-übertragbaren Krankheiten ist die fehlende rechtliche Grundlage. Dr. Michael Röthlisberger, Geschäftsführer von Oncosuisse, führt aus: «Wir haben alle erlebt, welchen Handlungsspielraum der Bund in Bezug auf die COVID-19 Krise nutzen konnte. Dies rührt daher, dass das Epidemien-gesetz ein solches Handeln ermöglicht.» Ein analoges Gesetz für nichtübertragbare Krankheiten fehle jedoch. «Für eine nachhaltige Krebsbekämpfung und deren Koordination wird man nicht umhinkommen, die gesetzlichen Grundlagen zu verbessern, damit der Bund mehr Möglichkeiten hat, die grossen Bemühungen der Krebsorganisationen zu unterstützen», sagt Röthlisberger.

### Gemeinsamen Weg finden

Sollten die involvierten Akteure einen gemeinsamen Weg finden, könnte der Krebsplan in der Schweiz Wirklichkeit werden. Bleibt die Frage, wie so ein Plan genau aussehen soll. Die Ausgangssituation hat sich gegenüber 2014 in verschiedener Hinsicht geändert: Der wissenschaftliche Fortschritt in der Krebsmedizin ist enorm, es existiert ein Trend zur individualisierten Medizin, Forschung und Versorgungsstrukturen müssen sich den neuen Verhältnissen anpassen, zudem besteht ein akuter Fachkräftemangel, die Finanzierung und Regulierung muss den neuen Gegebenheiten angepasst werden, um nur ein paar Beispiele zu nennen. Wichtig sei, dass der Krebsplan sich nicht verzettelt, sagt SGH-Präsidentin Angelillo-Scherrer. «Er muss sich auf wenige, konkrete Themengebiete fokussieren, die die Krebsmedizin weiterbringen.» Borner betont, dass messbare Ziele, realistische Budgets und umsetzbare Massnahmen definiert werden müssten. Zu den Kernthemen gehören aus Sicht der SGMO die adäquaten gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen, ein chancengleicher und rascher Zugang zu Innovationen, das Swiss Patient Access Program (SPAP), der Experteneinbezug, Begleitforschung zu den Revisionen von Verordnungen, die personalisierte Medizin sowie der Bürokratieabbau und Fachkräftemangel.

Letztlich gehe es auch um den Forschungsplatz Schweiz, der gerade im Gebiet Onkologie an der Weltspitze mit dabei sei, ergänzt Thomas Cerny. In der Medizin sei die Onkologie seit der Jahrtausendwende zur Paradedisziplin für den medizinischen Fortschritt geworden, und ein nationaler Krebsplan sei eine grosse Chance, diesen Fortschritt effizient und zügig in die Bevölkerung zu bringen. Aber: «Dies geht nur mit einem klaren strategischen Plan und parlamentarischen Auftrag.»



### Literatur

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

# Ein klarer Fall von Herzinsuffizienz, oder?

Könnte sich hinter diesen Symptomen auch eine **lebensbedrohliche kardiale Transthyretin Amyloidose (ATTR-CM\*)** verstecken?

- **Leidet an Herzinsuffizienz<sup>1</sup>**
- **Ungenügendes Ansprechen auf Standardbehandlung wie Betablocker<sup>1</sup>**
- **Bilaterales Karpaltunnelsyndrom<sup>1</sup>**

MARTIN  
65 JAHRE  
*fiktives  
Patienten-  
beispiel*

## HANDELN SIE SCHNELL

Lassen Sie Ihre Patienten mit Verdacht auf ATTR-CM\* kardiologisch vertieft abklären<sup>2</sup> – ATTR-CM\* ist mit **Vyndaqel®** behandelbar<sup>3</sup>.

 **Pfizer**  
Rare Disease

\*ATTR-CM: Transthyretin Amyloidose mit Kardiomyopathie; 1. Maurer MS et al. Expert Consensus Recommendations for the Suspicion and Diagnosis of Transthyretin Cardiac Amyloidosis. Circ Heart Fail. 2019 Sep;12(9):e006075; 2. Condoluci A et al. Management of transthyretin amyloidosis. Swiss Med Wkly. 2021 Oct 20;151:w30053. Swiss Medical Weekly - Management of transthyretin amyloidosis (smw.ch), Stand 09.03.2022; 3. Vyndaqel® (Tafamidis): aktuelle Fachinformation unter [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch); Referenzen sind auf Anfrage erhältlich. **Kurzversion Fachinformation Vyndaqel®** (Weichkapseln zu 20mg: Tafamidis-Meglumin / Weichkapseln zu 61 mg: Tafamidis). **Indikationen:** Behandlung der Transthyretin-Amyloidose bei erwachsenen Patienten mit Wildtyp- oder hereditärer Kardiomyopathie (ATTR-CM) zur Verringerung der Gesamt mortalität und der kardiovaskulär bedingten Hospitalisierung. **Dosierung:** 1x täglich 61 mg Tafamidis per os oder 80 mg Tafamidis-Meglumin (verabreicht als 4x 20 mg Kapseln). Reduzierung bei Unverträglichkeit auf 20 mg Tafamidis-Meglumin möglich. **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einem der Hilfsstoffe. **Warnhinweise/Vorsichtsmassnahmen:** Wirksamkeit und Sicherheit nach Organtransplantation nicht bekannt. Enthält 44 mg Sorbitol. Kontrazeptive Massnahmen für Frauen im gebärfähigen Alter, keine Anwendung in Schwangerschaft und Stillzeit. **Interaktionen:** Induktion von CYP2B6 und CYP3A4; mögliche Hemmung von UGT1A1; niedriges Potenzial für Hemmung von MDR1 (P-gp), OCT2, MATE1, MATE2K, OATP1B1, und OATP1B3. Erhöhte Exposition gegenüber dem BCRP Substrat Rosuvastatin. Dosierungsempfehlungen für sensitive BCRP-Substrate sind zu beachten. Mögliche Hemmung von OAT1 und OAT3; mögliche Verringerung der Gesamtthyroxin-konzentration im Serum, ohne Auswirkung auf freies Thyroxin (T4) oder TSH. **Unerwünschte Wirkungen:** Hautausschlag, Pruritus. Die folgenden Nebenwirkungen wurden in einer anderen Studie bei Patienten mit einer peripheren Manifestation von Transthyretin-Amyloidose beobachtet: Harnwegsinfekte, Vaginalinfekte, Diarrhoe, Oberbauchschmerzen. **Packungen:** Weichkapseln 20 mg; 30; Weichkapseln 61 mg; 30. Abgabekategorie B. **Zulassungsinhaber:** Pfizer AG, Schärenmoosstrasse 99, 8052 Zürich. Ausführliche Informationen siehe Arzneimittel-Fachinformation unter [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch). (V008); PP-VYN-CHE-0571 Jan 2024  
▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Für weitere Informationen siehe Fachinformation/Patienteninformation Vyndaqel auf [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch).

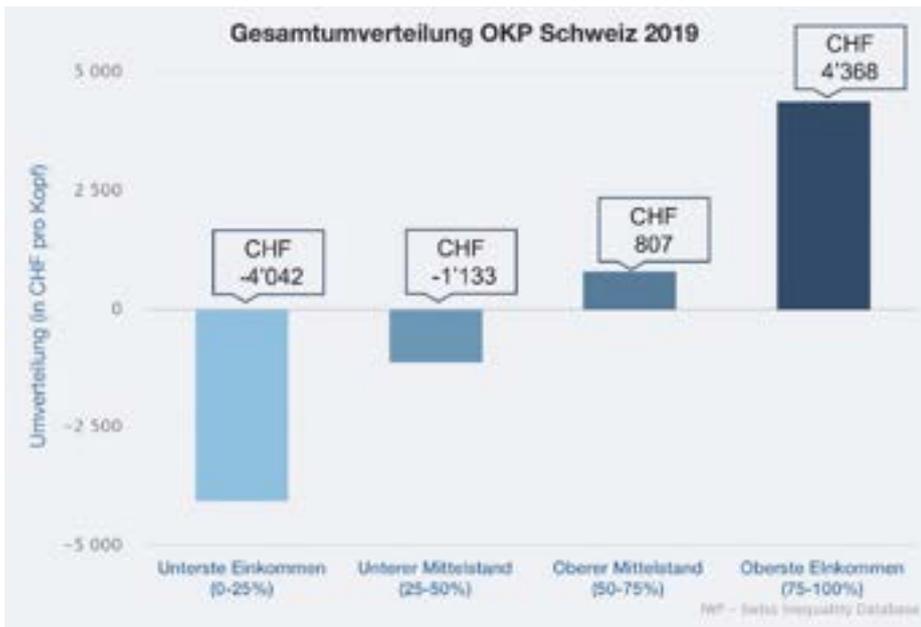


Abbildung: Darstellung der totalen Umverteilung in der OKP für die vier Einkommensgruppen.

mehr Leistungen bezieht und/oder weniger zur Finanzierung beiträgt als der Durchschnitt. Schliesslich würde ein Betrag von null bedeuten, dass es keine Umverteilung zwischen den Einkommensgruppen gibt.

Die Abbildung zeigt: Es gibt eine beachtliche Umverteilung von den obersten Einkommen (oberste 25% der Einkommen) zu den untersten Einkommen (unterste 25% der Einkommen). Während die obersten Einkommen einen Umverteilungsbeitrag von rund einer Jahresprämie (genau: 4368 Franken) pro Kopf leisten, werden die untersten Einkommen um beinahe diesen Betrag (genau: 4042 Franken) pro Kopf unterdurchschnittlich belastet. Auch innerhalb des Mittelstands zeigen sich nachweisliche Unterschiede. Während der obere Mittelstand pro Kopf einen Umverteilungsbeitrag von rund zwei Monatsprämien (807 Franken) an die unteren Einkommen leistet, wird der untere Mittelstand pro Kopf um mehr als drei Monatsprämien (1133 Franken) entlastet.

Die SID Health schlüsselt zusätzlich die verschiedenen Komponenten der Umverteilungswirkungen auf, einschliesslich der Effekte individueller Prämienverbilligungen, Prämienhöhen und der Kantonsanteile an stationären Spitalleistungen.

Ausserdem offenbart sie die grosse Heterogenität der Umverteilungswirkungen zwischen den 26 Schweizer Kantonen. Die obersten Einkommen im Kanton Basel-Stadt verzeichnen mit 9787 Franken pro Kopf den höchsten Umverteilungsbeitrag, während er im Kanton Uri mit 3101 Franken pro Kopf am niedrigsten ist. Die Varianz in den Umverteilungsbeiträgen lässt sich auf unterschiedliche Faktoren zurückführen, darunter Differenzen in den Durchschnittsprämien, den Regelungen für Prämienverbilligungen, den Kantonsbeiträgen an stationäre Spitalleistungen sowie auf die unterschiedlichen Leistungsbezüge zwischen den Einkommensgruppen in den verschiedenen Kantonen.

Die Analyse sämtlicher OKP-Leistungsbezüge und ihrer Finanzierung verdeutlicht, dass das Schweizer Gesundheitswesen trotz einkommensunabhängiger Kopfprämien eine bemerkenswerte Solidarität aufweist. Bevor also das heutige Finanzierungssystem komplett auf den Kopf gestellt wird, lohnt sich eine sachlich nüchterne Analyse der bestehenden Umverteilungsströme.

*Dr. oec. Melanie Häner, Institut für Schweizer Wirtschaftspolitik (IWP) an der Universität Luzern*

*Dieser Artikel wurde nicht peer-reviewed. Weitere Informationen zur Swiss Inequality Database Health finden Sie hier: [is.gd/LG5peg](https://is.gd/LG5peg)*

## Wie solidarisch sind wir?

**Umverteilung** Mit dem Anstieg der Krankenkassenprämien wird Kritik an den Kopfprämien laut. Eine neue Datenbank gibt Einblick in die Umverteilungswirkungen der OKP-Leistungen und deren Finanzierung und zeigt – die Schweiz ist bei den Prämien solidarischer, als man denkt.

Die obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) wird mittels Pro-Kopf-Prämien finanziert. Der erneute Prämienanstieg hat Kritik an diesem Modell hervorgerufen. Die OKP beruht auf dem Solidaritätsprinzip und strebt einen Ausgleich zwischen Versicherten mit unterschiedlichen Krankheitsrisiken und Einkommen an.

Um die Solidarität des Schweizer Gesundheitswesens zu überprüfen, ist eine systematische Analyse aller bezahlten und bezogenen Leistungen erforderlich. Dazu gehören auf der Finanzierungsseite nebst den Prämienzahlungen und Kostenbeteiligungen durch die Versicherten auch die Steuerzahlungen, die zur Finanzierung der individuellen Prämienverbilligungen und der Kantonsanteile an den stationären Spitalleistungen verwendet werden. Auf der Bezugsseite gilt es, sowohl ambulante wie auch stationäre Gesundheitsleistungen sowie den Erhalt der individuellen Prämienverbilligungen zu berücksichtigen. Diese Komponenten erlauben ein umfassendes Bild davon, wer welche Gesund-

heitsleistungen bezieht und bezahlt. Eine solche detaillierte Betrachtung der Umverteilungswirkungen findet sich erstmals in der Swiss Inequality Database (SID) Health, die wir am Institut für Schweizer Wirtschaftspolitik (IWP) an der Universität Luzern erstellt und öffentlich zugänglich gemacht haben.

### Leistungen und deren Finanzierung

Die SID Health stützt sich auf anonymisierte Individualdaten der CSS-Versicherung sowie auf öffentlich zugängliche Steuerstatistiken der Eidgenössischen Steuerverwaltung (ESTV). Sie zeigt für vier gleich grosse Einkommensgruppen (unterste Einkommen, unterer Mittelstand, oberer Mittelstand, oberste Einkommen), welchen Umverteilungsbeitrag die entsprechende Gruppe an die anderen Gruppen leistet beziehungsweise von den anderen Gruppen erhält. Ein positiver Betrag bedeutet, dass diese Gruppe weniger Leistungen bezieht und/oder mehr zur Finanzierung beiträgt als der Durchschnitt. Umgekehrt fällt der Betrag negativ aus, wenn die Gruppe

# DER VERLETZLICHE MENSCH

## 7. Freiburger Symposium zu Grundfragen des Menschseins in der Medizin.

7. und 8. Juni 2024, Aula der Universität Freiburg

Universität Freiburg, Institut für Ethik und Geschichte der Medizin

Prof. Dr. Giovanni Maio M.A.

Den Menschen als verletzliches Wesen anzusehen ist bisher eine eher vernachlässigte Perspektive gewesen. Mit der Pandemie wurde das Bewusstsein für die Verletzlichkeit des Menschen neu geweckt, weil mit ihr deutlich wurde, dass jede und jeder grundsätzlich von Krankheit betroffen sein kann. Für das Selbstverständnis der Medizin erscheint es dringend erforderlich, den Blick auf die Grundverletzlichkeit des Menschen zu schärfen. Es gilt, sowohl für die dem Menschen inhärenten Verletzlichkeitsmomente zu sensibilisieren als auch die Faktoren im Blick zu behalten, die sich vulnerabilisierend auf den Menschen auswirken können, denn jeder Mensch ist verletzlich, aber nicht jeder in gleicher Weise. Was ist Verletzlichkeit genau und was verlangt die Perspektive auf die Verletzlichkeit des Menschen der Medizin ab? Welche Antwort muss die Medizin auf die Verletzlichkeit des Menschen geben? Um diese Fragen zu vertiefen, ist es wichtig, die Verletzlichkeit in ihrer anthropologischen und zugleich in ihrer politischen Bedeutung zu vertiefen. Das Symposium möchte diesen Fragen in einem bewährten Dialog zwischen Medizin, Philosophie, Theologie und Soziologie nachgehen.

Veranstalter:

Prof. Dr. Giovanni Maio M.A., Lehrstuhl für Medizinethik,

Institut für Ethik und Geschichte der Medizin

Email: [maio@ethik.uni-freiburg.de](mailto:maio@ethik.uni-freiburg.de)

Anmeldung:

Ulrike Florian

E-Mail: [sekretariat@egm.uni-freiburg.de](mailto:sekretariat@egm.uni-freiburg.de)

Tel: +49 (0)761 / 203-5033 (Mo-Fr 09:00-12:30 Uhr)

Die Symposien richten sich sowohl an ExpertInnen der Fachgruppen als auch an die breite Öffentlichkeit.

Weitere Informationen unter: <http://menschsein-medizin.uni-freiburg.de>

# Briefe an die Redaktion

## *Ist die «QALYsierung» der Medizin volkswirtschaftlich verkraftbar?*

Brief zu: Barman-Aksözen J, Falchetto R et al. QALYs: ungeeignet bei seltenen und chronischen Erkrankungen. Schweiz Ärztztg. 2023; 104(51–52):36–38

Der Beitrag zur Berechnung von Kosteneffektivität für Erkrankte mit Porphyrie dokumentiert die Limitierung von Quality-Adjusted Life Years (QALYs) in den Cost Utility Berechnungen (CUA) der Gesundheitsökonomie. Der Verein Ethik und Medizin Schweiz (VEMS) hat auf dieses Problem hingewiesen [1]. Fachfremde Gremien «errechnen» Kosten-Effektivitäts-Verhältnisse auf individueller Ebene und «vergessen» dabei den gesellschaftlichen Nutzen des Gesundheitswesens. Es ist erkannt, dass QALYs gravierende Mängel haben [2] und nicht evidenzbasiert oder reproduzierbar sind [3, 4]. Bei seltenen und chronischen Erkrankungen sind QALYs ungeeignet: Die Kosteneffektivität der Medizin wird durch weitere Variablen determiniert, insbesondere die Lebensqualität von Angehörigen [5] oder den Wert des Lebens, welcher, zitiert nach Schleiniger [6], pro Jahr und Person das Dreifache des BIP beträgt, also rund 280 000 Franken – oder 4,8 Millionen Franken in 20 Jahren. So wird klar, wie hoch die gesellschaftliche Bedeutung der Medizin ist. Unsere Website thematisiert die zahlreichen Probleme um QALYs [7]. Wir vermuten ferner, dass QALYs teilweise zu Rationierungen (Limitationen) missbraucht werden könnten, womit dann eventuell auch verfassungsmässig garantierte Grundrechte verletzt würden.

*Dr. med. Michel Romanens, Basel*



### Literatur

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

## Briefe einreichen

Briefe an die Redaktion reichen Sie online ein unter:

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

## *Tempora mutantur*

Brief zu: Lysakowski C. Questions ouvertes. Schweiz Ärztztg. 2024; 105(8):19

Bezugnehmend auf den Brief von PD Dr. med. Christopher Lysakowski in der Ausgabe 8 der Schweizerischen Ärztezeitung vom 21.2.24 möchte ich sicher auch im Namen meiner Alterskollegen – in meinem Fall Jahrgang 1941 – darauf hinweisen, dass man es völlig normal fand, wenn wegen der Spitaldienste oft wenig Zeit zur Erholung vorhanden war und das Spital mehr Zeit in Anspruch nahm als die Familie. In der Regel hatte man an einem Wochentag Dienst, das heisst, dass man 24 Stunden im Spital verbleiben musste, nicht nur von 7 bis 19 Uhr. Wenn der Dienst auf ein Wochenende fiel, bedeutete dies einen oft hektischen Einsatz vom Samstag früh bis Montag früh, mit wenig oder keinem Schlaf, und anschliessend gleich der normale Wochenalltag. Angesichts solcher Arbeitsbelastung erlitt man keinen Schock, wie Herr Kollege Lysakowski es erlebte, und wenn man sich dagegen hätte wehren wollen, wäre es niemandem in den Sinn gekommen, sich an die FMH zu wenden, höchstens an den Spitalverwalter, wie die heutigen Direktoren damals hiessen. Tempora mutantur ...!

*Dr. med. Valentin Audétat, Chur*



# EVENTS

Swiss Health Web



**Alles auf einen Blick.**  
Überzeugen Sie sich selbst.

## Wissen, was wo passiert!

- Kongresse
- Seminare
- Fort- und Weiterbildungen



[events.emh.ch](https://events.emh.ch)



Powered by:

**EMHMedia**

SCHWEIZERISCHER ÄRZTEVERLAG  
EDITIONS MEDICALES SUISSES

# Mitteilungen

## Facharztprüfungen

### Facharztprüfung zur Erlangung des Facharzttitels für Physikalische Medizin und Rehabilitation

#### Mündliche Prüfung

Datum

Freitag, 6. Dezember 2024

#### Ort

Medworld AG

Sennweidstrasse 46

6312 Steinhausen

#### Anmeldefrist

30. September 2024

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

## Vermischtes

### Korrigendum

Im Artikel «Das SIWF plant die Zukunft der ärztlichen Weiter- und Fortbildung», Schweiz Ärzteztg. 2024;105(06):24-25, stand fälschlicherweise, dass Dr. med. Dr. h.c. Werner Bauer erster Präsident des Schweizerischen Instituts für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) war. Erster Präsident war Dr. med. Max Giger, damaliges Mitglied des Zentralvorstands der FMH. Max Giger war seit 2000 Präsident der Kommission für Weiter- und Fortbildung (KWFB) und übernahm am 1. April 2009 das Präsidium des neu geschaffenen SIWF, unterstützt von den beiden Vizepräsidenten Prof. Dr. med. Hans Rudolf Koelz und Dr. med. Jean-Pierre Keller sowie vom Geschäftsführer, dem Fürsprecher Christoph Hänggeli. Anlässlich der ordentlichen Ärztekammer vom 27. Mai 2010 übergab Max Giger das Präsidium an Werner Bauer.

### Forschungspreis 2024 der Hemmi-Stiftung

Die Hemmi-Stiftung zur Förderung der klinischen Forschung stiftet im Jahr 2024 zwei Preise von je 25 000 Schweizer Franken.

Die Ausschreibung richtet sich an junge Forscherinnen und Forscher, die an einer

schweizerischen Klinik, einem Institut oder in der Privatpraxis ein Projekt auf dem Gebiete der medizinischen Forschung im Allgemeinen oder in der Onkologie im Speziellen, bearbeiten. Der Antrag soll die Beschreibung des Projektes, das von der Ethikkommission bewilligte Studienprotokoll, allenfalls bereits vorliegende Ergebnisse und Publikationen, Angaben zur Zweckbestimmung und ein Curriculum Vitae enthalten. Kandidatinnen und Kandidaten werden gebeten, ihre Bewerbung bis zum 30. Juni 2024 digital im PDF-Format an Herrn lic. iur. Simon Rosenthaler, Präsident des Stiftungsrates der Hemmi-Stiftung, [rosenthaler\[at\]jar-law.ch](mailto:rosenthaler[at]jar-law.ch) zu senden. Wir bitten, die Zusendung in einem einzigen PDF-File zusammenzufassen. Informationen zur Hemmi-Stiftung finden Sie auf unserer Homepage: [www.hemmi-stiftung.ch](http://www.hemmi-stiftung.ch)

### Podcast FMH – épisode 15: À 86 ans, son cœur s'emballe pour et à cause du climat

Marie-Eve Volkoff, 86 ans, est une aînée engagée. Souffrant de plusieurs pathologies cardiovasculaires, elle fait partie des Aînées pour la protection du climat, un groupement de seniors ayant porté plainte contre la Suisse pour inaction climatique. Et pour cause, ses symptômes, comme des palpitations et de la tachycardie, s'intensifient avec les fortes chaleurs estivales. Pour cette raison, elle a commencé à consulter la Dre Béatrice Veragut-Davies sans son cabinet à Carouge, rencontrée en accompagnant une amie en fin de vie. Depuis 2015, elles se rencontrent deux à quatre fois par an pour assurer son suivi et adapter ses traitements. Vous trouverez le nouvel épisode du podcast FMH «À mes côtés» ici: [www.a-mes-cotes.ch](http://www.a-mes-cotes.ch).

# FMH



28

## Die Ärzteschaft im digitalen Teich

**Digitale Gesundheitsanwendungen** Der Bund will mit dem nationalen Programm «Digisanté» einen vertrauenswürdigen Gesundheitsdatenraum etablieren. Eine Datenquelle für Gesundheitsdatenräume sind digitale Gesundheitsanwendungen (DGA). Welchen Nutzen können wir erwarten und wie können diese im ärztlichen Alltag eingesetzt werden?

Alexander Zimmer



30

## ReMed: Jahresbericht 2023

**Ärztegesundheit im Fokus** Ärztinnen und Ärzte setzen sich stark für die Gesundheit ihrer Patientinnen und Patienten ein, vernachlässigen dabei jedoch oft ihre eigene Gesundheit aufgrund belastender Arbeitsbedingungen. ReMed bietet spezielle Unterstützung, vermittelt Wissen zur Gesundheitsförderung und Prävention.

ReMed



34

## In memoriam Werner Bauer

**Nachruf** Der Lebenskreis von Werner Bauer, grossartiger Arzt, umsichtiger ehemaliger Präsident des Schweizerischen Instituts für ärztliche Weiter- und Fortbildung sowie der Schweizerischen Gesellschaft für Innere Medizin und lieber Freund, hat sich geschlossen. Eine schwere Krankheit hat ihn am 27. Januar 2024 aus dem Leben gerissen.

SIWF, SGAIM



© Ayome Watmough / Dreamstime

Im digitalen Teich tummeln sich mehr und mehr digitale Gesundheitsanwendungen.

## Die Ärzteschaft im digitalen Teich

**Digitale Gesundheitsanwendungen** Der Bund will mit dem nationalen Programm «Digisanté» einen vertrauenswürdigen Gesundheitsdatenraum etablieren. Eine Datenquelle für Gesundheitsdatenräume sind digitale Gesundheitsanwendungen (DGA). Welchen Nutzen können wir erwarten und wie können diese im ärztlichen Alltag eingesetzt werden?



**Alexander Zimmer**  
Dr. med., Mitglied des  
Zentralvorstandes und  
Departementsverantwortlicher  
Digitalisierung/  
eHealth

**D**aten sind ein Kernelement der digitalen Transformation», schreibt der Bundesrat in seiner Botschaft zum Verpflichtungskredit für das nationale Programm Digisanté [1]. Ähnlich zu anderen Ländern möchte der Bund einen sogenannten Gesundheitsdatenraum etablieren, in welchem Richtlinien, Regeln, Standards, Prozesse und Verantwortlichkeiten den Umgang mit Gesundheitsdaten regeln. Hierzu gehört insbesondere die Weiterentwicklung und Harmonisierung von klinischen Registern sowie der Aufbau einer nationalen digitalen

Infrastruktur zur Erhebung, Validierung beziehungsweise Plausibilisierung, Bearbeitung und Nutzung von Daten der Leistungserbringer.

Waren es in den letzten Jahren Begriffe wie «big data» oder «artificial intelligence», so sind es heute Schlagwörter wie «Gesundheitsdatenräume» oder «Gesundheitsökosysteme», die inflationär in den Medien verwendet werden. Assoziationen zu einem Gartenteich kommen mir in den Sinn, wo der Grundsatz «Leben und Leben lassen» herrscht. Die oben erwähnte Botschaft des Bundesrats lässt uns

weitgehend im Unklaren darüber, um was es sich bei einem Datenraum handelt. Denn was sich in diesem Zusammenhang als ein technisches Projekt liest, hat nach näherer Betrachtung auch eine ökonomische Perspektive. Daten, die heutzutage zwischen Unternehmern und Verbrauchern liegen, stellen ein wirtschaftliches Potenzial dar [2]. Täglich erzeugen und übertragen wir wissentlich oder unwissentlich Daten an Unternehmen, die damit ihre Geschäftsprozesse und Produkte verbessern und somit auch ihre eigene Wertschöpfung.

Im Gesundheitswesen ist es naheliegend, Gesundheitsdaten zu verwenden, um die Qualität der Gesundheitsversorgung und die Patientensicherheit zu überwachen und somit auch verbessern zu können. Diese Nutzung sollte im Interesse der gesellschaftlichen Wohlfahrt sein und nicht im Interesse eines einzelnen Unternehmens.

### Kostenfolgen für die Leistungserbringer

Das nationale Programm Digisanté hat einen Zeithorizont bis 2034 und soll mit einem Verpflichtungskredit von mehr als 390 Millionen Franken umgesetzt werden. Fragen bezüglich der dafür notwendigen Investitionen durch die Leistungserbringer bleiben ungeklärt. Wie schon bei der Einführung des elektronischen Patientendossiers in der Schweiz, kann es nicht angehen, dass die Leistungserbringer die Kosten für eine technische Anbindung selbst tragen müssen. Aktuell versprechen die jüngsten Gesetzesrevisionen wie beispielsweise zum Pandemien- oder Heilmittelgesetz einen zeitgemässen Datenaustausch, von dem wir uns als Ärztinnen und Ärzte eine Verbesserung erhoffen. Sie führen allerdings auch zu neuen Datenschnittstellen und erfordern eine Anpassung der bisherigen Prozesse in einer Arztpraxis, die mit den derzeitigen Tarifen bei weitem nicht abgedeckt sind. Hinzu kommt, dass in den vergangenen zehn Jahren zahlreiche private digitale Initiativen auf den Plan getreten sind. Nicht selten erhalte ich Post in meiner Arztpraxis, die mir den Anschluss an ein Gesundheitsdatenökosystem schmackhaft machen will. Man kann davon ausgehen, dass im Bundesamt für Gesundheit (BAG) solche Angebote, die Patientinnen und Patienten, Leistungserbringer und Kostenträger digital vernetzen sollen, argusäugig beobachtet werden, stehen sie doch teilweise auch in Konkurrenz zum EPD.

### Digitale Gesundheitsanwendungen

Im Zentrum von Gesundheitsdatenökosystemen stehen digitale Gesundheitsanwendungen (DGA), von denen sich mehr und mehr im digitalen Teich tummeln und um ihr eigenes Überleben kämpfen. Gemeint sind Apps mit

denen Patientinnen und Patienten Symptome eigenständig überprüfen, Termine vereinbaren oder Medikamente bestellen können. Auch für die Überwachung und Behandlung von Erkrankungen wie Diabetes, Atemwegserkrankungen oder psychischen Erkrankungen werden zunehmend Apps oder DGA angeboten [3]. Wohin die Daten fließen und zu welchem Zweck sie verwendet werden, ist nicht immer klar. Auch ist unklar, wer die Kosten für den Einsatz einer DGA übernimmt, sofern deren Anwendung nützlich erscheint.

Die FMH hat sich mit der Frage der Finanzierung von DGA jüngst auseinandergesetzt und wird im Verlauf des Frühjahrs eine Hilfestellung für Ärztinnen und Ärzte im Sinne eines Faktenblattes publizieren. Auch andere Organisationen im Gesundheitswesen haben in den letzten Jahren zur Diskussion des Einsatzes und der Vergütung von DGA in der Schweiz angeregt [4].

Das BAG definiert DGA als Anwendungen, deren medizinischer Zweck durch die Hauptfunktion der digitalen Technologie erzielt wird [5]. Sie müssen als Medizinprodukt zugelassen sein und den gesetzlichen Anforderungen an Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit entsprechen. Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern gibt es in der Schweiz keine eigenständige oder neue Vergütungsstruktur speziell für DGA. Sie werden in bereits bestehende Vergütungsmodelle eingegliedert. Dies bedeutet, dass die Vergütung in der Regel über die Obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) erfolgen kann, wenn eine entsprechende Tarifposition im derzeit gültigen Tarif vorliegt oder die DGA im Anhang 1 der Krankenpflege-Leistungsverordnung (KLV) aufgeführt ist. Da der TARMED veraltet ist, besteht hier dringender Handlungsbedarf. Wird eine DGA durch Patientinnen und Patienten angewendet («App auf Rezept»), so ist die Vergütung in der Mittel- und Gegenständeliste (MiGeL) geregelt. Hierin liegt bereits das Problem der Digitalisierungstauglichkeit unserer Gesetze und Verordnungen: Derzeit sind lediglich wenige digitale Anwendungen in die MiGeL aufgenommen und die Prozesse, die zu einer Aufnahme in die MiGeL führen, sind langwierig. Eine ähnliche Hürde birgt das Vertrauensprinzip: Die WZW-Kriterien müssen jeweils von der behandelnden Ärztin bei der Beurteilung des jeweiligen Falls eingeschätzt werden. Nur dürfte sich diese Beurteilung als äusserst schwierig gestalten, bestehen doch bei digitalen Anwendungen erhebliche Unsicherheiten in der Interpretation des Kriterienkatalogs. Hinzu kommt neben der eigentlichen Vergütung der DGA auch der Aufwand für Schulungen

durch das Personal sowie Aufwände für allfällige Mitwirkungspflichten. Bislang werden Kosten für digitale Anwendungen, die ausschliesslich zur Unterstützung der Tätigkeiten von Gesundheitsfachpersonen dienen, wie beispielsweise das Auslesen und Analysieren von Daten oder das Steuern eines Gerätes, gemäss den in den Tarifen enthaltenen Overheadkosten vergütet. Leider müssen wir davon ausgehen, dass die Aufwände mit dem Grad der Komplexität steigen werden. Die derzeitigen Tarifstrukturen sind nicht geeignet, um die sich rasch ändernden technologischen Entwicklungen sachgerecht abzubilden. Die Tarifpartner müssen daher Anpassungen an den Tarifstrukturen verhandeln, damit eine adäquate Vergütung sichergestellt werden kann.

Bei all der Euphorie dürfen die Grundsätze der evidenzbasierten Medizin in unserem ärztlichen Handeln nicht vergessen werden. Erfahrungen anderer Länder wie beispielsweise Deutschland zeigen, dass der klinische Nutzen von DGA nicht immer hinreichend wissenschaftlich nachgewiesen ist und die Qualität der einzelnen Anwendungen sehr unterschiedlich sein kann. Aufgrund der rasanten technologischen Entwicklung werden Gesundheitsanwendungen mit einem vermuteten hohen Nutzenpotential befristet zugelassen. Der Nachweis des Nutzens, stellt für Start-Up-Unternehmen, welche DGA entwickeln, eine Herausforderung dar, da sie oftmals nicht in der Lage sind, von Beginn an belastbare Studien durchzuführen. Gründe hierfür liegen unter anderem im eingeschränkten Zugang zu klinischen Daten. In Deutschland hat dieser Umstand zum Rückzug von etlichen Gesundheitsanwendungen geführt, bei denen ein positiver Versorgungseffekt in der vorgegebenen Frist nicht nachgewiesen werden konnte [6]. Sollen in der Schweiz DGA vergütet werden, sind neben einem investitionsfreundlichen Umfeld für Startups, wirksame Kontrollmechanismen insbesondere bei befristeten Vergütungen durch die OKP gefragt.

Erst wenn diese Hürden beseitigt sind, kann sich das Leben im digitalen Teich prachtvoll weiterentwickeln und damit unseren Patientinnen und Patienten als auch der Ärzteschaft den gewünschten Nutzen bringen.



### Literatur

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



Das Beratungsangebot ReMed unterstützt Ärztinnen und Ärzte in Krisensituationen.

# ReMed: Jahresbericht 2023

**Ärztegesundheit im Fokus** Ärztinnen und Ärzte setzen sich stark für die Gesundheit ihrer Patientinnen und Patienten ein, vernachlässigen dabei jedoch oft ihre eigene Gesundheit aufgrund belastender Arbeitsbedingungen. ReMed bietet spezielle Unterstützung, vermittelt Wissen zur Gesundheitsförderung und Prävention.

## ReMed

Leitungsausschuss ReMed

**D**amit Ärztinnen und Ärzte sich für die Gesundheit ihrer Patientinnen und Patienten engagieren können, ist es von grosser Bedeutung, dass sie ihre eigene Gesundheit im Blick behalten, aktuell und auch für ihr weiteres Berufsleben. Aufgrund ihrer Arbeitsbedingungen sind Medizinerinnen und Mediziner besonderen Risiken ausgesetzt, die zu ernsthaft-

ten physischen und psychischen Problemen führen können. Oft zögern sie, Hilfe anzunehmen, und tendieren dazu, selbst Diagnosen zu stellen und sich eigenständig zu behandeln. In solchen Krisensituationen bietet ReMed spezielle Unterstützung für die Ärzteschaft an, indem es Wissen und Erfahrung im Bereich Gesundheitsförderung und Prävention vermittelt. Dies

sensibilisiert Ärztinnen und Ärzte für ihre eigene Gesundheit und ermöglicht ihnen, von der kompetenten und langjährigen Beratungserfahrung zu profitieren. Die Ziele von ReMed umfassen die Erhaltung der Gesundheit und Funktionalität der Ärzte sowie die Sicherstellung von Patientensicherheit und hoher Qualität in der medizinischen Versorgung. Als ärztzeigene, von

der FMH finanzierte und unabhängige Organisation richtet sich ReMed in seiner Vorgehensweise nach den gesetzlichen Rahmenbedingungen und der Standesordnung der FMH.

### 259 Unterstützungen im Jahr 2023

Im Jahr 2023 hat ReMed 259 Anfragen erhalten. Die Nachfrage nach dem Unterstützungsangebot steigt somit weiter. Seit der Einführung des Programms hat sich die Anzahl der Anfragen sogar um mehr als das Sechsfache erhöht. Der führende Grund beziehungsweise die meistgenannte Problematik für die Kontaktaufnahme im vergangenen Jahr war erneut die «Belastung am Arbeitsplatz», gefolgt von «Burnout», «Angst», «Selbstzweifel» und «Depression». Von den 259 Anfragen kamen 170 aus der Deutschschweiz, 86 aus der Romandie und 3 aus der italienischen Schweiz. Das Verhältnis der Kontaktaufnahmen beläuft sich auf zwei Drittel Frauen gegenüber einem Drittel Männer. Das Durchschnittsalter der Ratsuchenden beträgt 40,4 Jahre.

### Vertrauen und Selbstverantwortung

Das ReMed-Angebot basiert auf Vertraulichkeit und Selbstverantwortung der einzelnen Ärztin oder des einzelnen Arztes. ReMed handelt stets und ausschliesslich mit dem ausdrücklichen Einverständnis der ratsuchenden Ärztin oder des ratsuchenden Arztes. ReMed fungiert nicht als Aufsichtsorgan und besitzt weder Abklärungs- noch Sanktionskompetenzen. Die Fokussierung von ReMed liegt auf der Gesundheit der Ärztin oder des Arztes, wobei die berufsspezifischen Risiken und präventiven Massnahmen besondere Beachtung finden.

## ReMed ist für Sie da

ReMed berät Sie als Ärztin und Arzt in Krisen. Innerhalb von 72 Stunden steht Ihnen ReMed unterstützend zur Seite.

Die Unterstützung beinhaltet:

- Erreichbarkeit rund um die Uhr
- Die Bindung an das ärztliche Berufsgeheimnis
- Gespräche auf Augenhöhe von Arzt/Ärztin zu Arzt/Ärztin
- Der/die Ratsuchende steht im Zentrum
- Gemeinsames Erarbeiten von Handlungsmöglichkeiten
- Verknüpfung eines bestehenden Unterstützungsnetzes
- Bei Bedarf Nachbetreuung, ambulant oder stationär
- Mentoring oder Coaching
- Prävention

Der Kontakt zu ReMed kann auch über Personen aus dem Umfeld der betroffenen Ärztinnen und Ärzte erfolgen.

Das nationale Programm ReMed mit dem Leitungsausschuss und den Netzwerkmitgliedern wird auch im Jahr 2024 für Ärztinnen und Ärzte in Krisensituationen da sein und Hilfe anbieten. Die betroffenen Ärztinnen und Ärzte können über die 24-Stunden-Hotline (0800 0 73633) oder per E-Mail an [remed\[at\]hin.ch](mailto:remed[at]hin.ch) Beratung und Hilfe anfordern.

### Erstberatung und Vernetzung

Betroffene Ärztinnen und Ärzten können über die 24-Stunden-Hotline (0800 0 73633) oder per E-mail an [remed\[at\]hin.ch](mailto:remed[at]hin.ch) Kontakt zu ReMed aufnehmen und Beratung und Hilfe anfordern. Nach jeder Kontaktaufnahme meldet sich grundsätzlich innerhalb von 72 Stunden eine erstberatende Person von ReMed bei der ratsuchenden Ärztin, dem ratsuchenden Arzt und bespricht die Situation und mögliche Massnahmen. ReMed vermittelt für die jeweiligen

Schritte geeignete weiterbetreuende Fachpersonen aus bestehenden Angeboten in oder ausserhalb der Region. Im Gespräch mit der ratsuchenden Ärztin, dem ratsuchenden Arzt, erfolgt eine Situationsanalyse. Die weiteren Massnahmen werden festgelegt und gemeinsam beschlossen.

### Netzwerk weiter ausgebaut

Das sichere Netzwerk von Kollegen und Kolleginnen, welche für ReMed Coaching, Beratung und Therapie von Ratsuchenden übernehmen, ist im Jahr 2023 weitergewachsen. Das Team der ReMed-Erstberatenden im Tessin wurde um zwei Personen vergrössert. Dieser Schritt stärkt nicht nur die Präsenz von ReMed in der italienischen Schweiz, sondern unterstreicht auch das Bestreben der Organisation, schweizweit erstklassige Unterstützung anzubieten. Die Gesamtzahl der Erstberatenden für ReMed beläuft sich nun auf 13 Personen. Verteilt auf die verschiedenen Sprachregionen des Landes sind es 4 Personen in der Romandie, 3 Personen im Tessin und 6 Personen in der deutschen Schweiz. Diese gezielte personelle Verstärkung ermöglicht es ReMed, die flächendeckende Betreuung und Unterstützung für Hilfesuchende weiter zu gewährleisten und zu optimieren. Als Alternative bietet ReMed Online-Coaching-Gruppen vor allem für Kolleginnen und Kollegen in Weiterbildung an.

### ReMed-Interventionen

ReMed organisiert jährlich Interventionstreffen. Dank diesen interdisziplinären Interventionsgruppen ist ReMed in der Lage, den Hilfesuchenden unterschiedliche Unterstützungsmög-



Abbildung: Gründe für Kontaktaufnahmen.

lichkeiten anzubieten. Durch diese proaktiven Massnahmen stellt ReMed sicher, dass die Unterstützung für Hilfesuchende stets auf höchstem Niveau bleibt. Die Intervisionstreffen tragen nicht nur zur Weiterentwicklung der Fachkenntnisse der Beteiligten bei, sondern fördern auch einen konstanten Dialog, der letztendlich die Qualität der Dienstleistungen von ReMed stärkt und das Vertrauen der Ratsuchenden festigt. Die teilnehmenden Kollegen und Kolleginnen übernehmen für Ratsuchende, die sich bei ReMed melden, fallweise Coaching, Beratung oder Therapie. Die Intervisionen und die Erfahrungsaustausche zwischen Erstberatenden und dem Leitungsausschuss werden im laufenden Jahr aufrechterhalten und festigen somit das sichere Netzwerk von Kollegen und Kolleginnen, welche für ReMed tätig sind.

### **ReMed – aktuelle Zusammensetzung**

Die Programmleitung ist verantwortlich für die konzeptionelle Weiterentwicklung der ReMed-Strukturen und deren Umsetzung. Sie hat eine Controlling-Funktion und vertritt das Projekt ReMed gegenüber dem FMH-Zentralvorstand. Der Leitungsausschuss ist das Exekutivorgan von ReMed. Er ist verantwortlich für die operative Umsetzung sowie den Aufbau und die Weiterentwicklung der ReMed-Angebote.

Die aktuelle Zusammensetzung des Leitungsausschuss von ReMed sieht wie folgt aus.

Programmleitung:

- Dr. med. Peter Christen, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, ärztliche Programmleitung
- Esther Kraft, lic. rer. oec., Leiterin Abteilung Daten, Demographie und Qualität der FMH, administrative Programmleitung

Leitungsausschuss:

- Dr. med. Yvette Attinger Andreoli, Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie, Mitglied FMH
- Dr. med. Franco Gusberti, Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, Mitglied FMH
- Dr. med. Mirjam Tanner, Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie, Mitglied FMH
- Dr. med. Carole Weil, Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe, Mitglied FMH
- Dr. med. Sabine Werner, Fachärztin für Dermatologie und Venerologie, Mitglied FMH

### **Korrespondenz**

info[at]swiss-remed.ch

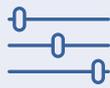
«IF IT'S NOT SAFE, IT'S NOT CARE.»<sup>1</sup>



## Mit Invenimus pharmakogenetische Daten in klinische Massnahmen übersetzen



CE-IVD state-of-the-art  
Analytik



Evidence-based  
Guidelines



Übersichtliche  
Reports



Patientenkarte im  
Kreditkartenformat



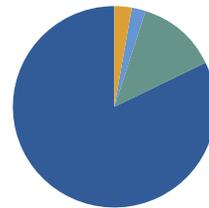
Sichere WebApp  
Abfrage

Die kürzlich von Wick *et al.*<sup>2</sup> durchgeführte Studie in 30 Primärversorgungseinheiten in Ohio unterstreicht den hohen Nutzen pharmakogenetischer Abklärungen im ambulanten Setting.

Das pharmakogenetik-gesteuerte Medikationsmanagement zeigte auf, dass rund 50 % der Interaktionen, bei denen eine Änderung der Medikation oder der Dosis hätte vorgenommen werden müssen, übersehen worden wären, wenn auf die Pharmakogenetik (PGx) verzichtet worden wäre.

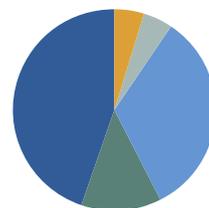
- Bei 82 % der identifizierten Interaktionen wurde eine Änderung der Medikation empfohlen.
- Die drei häufigsten Gründe für die Empfehlung einer Therapieänderung waren 1. eine unwirksame Therapie (43 %), 2. eine verhinderte UAW (unerwünschte Arzneimittelwirkung) (34 %) und 3. eine festgestellte UAW (13 %).

### Erfolgte Massnahmen aufgrund PGx Resultat



- 82 % Änderung der Medikation
- 13 % Absetzen von Medikamenten
- 2 % Dosisverringderung
- 3 % Dosiserhöhung

### Gründe für die Empfehlung einer Therapieänderung aufgrund PGx Resultat (Mehrfachauswahl möglich)



- 43 % unwirksame Therapie
- 13 % UAW festgestellt
- 34 % UAW verhindert
- 5 % Medikament nicht mehr nötig
- 5 % sonstige

<sup>1</sup> World Health Organization Director-General Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, during the Patient Safety Global Ministerial Summit, February 2023, Montreux, Switzerland

<sup>2</sup> Wick JA, Schmidlen T, Grande K, Moretz C, Ashcraft K, Green J, Moyer N, Blaxall BC. Implementing comprehensive pharmacogenomics in a community hospital-associated primary care setting. *J AM Pharm Assoc.* 2023 Jan-Feb;63(1):188-192.

«DENN WISSEN IST BESSER ALS RATEN.»



Wir sind ein unabhängiges und familiär geführtes Unternehmen, welches massgeschneiderte, persönliche Labordienstleistungen von höchster Qualität für Ärzte und Privatpersonen anbietet.



Dr. med. Dr. h.c. Werner Bauer (1947–2024).

## In memoriam Werner Bauer

**Nachruf** Der Lebenskreis von Werner Bauer, grossartiger Arzt, umsichtiger ehemaliger Präsident des Schweizerischen Instituts für ärztliche Weiter- und Fortbildung sowie der Schweizerischen Gesellschaft für Innere Medizin und lieber Freund, hat sich geschlossen. Eine schwere Krankheit hat ihn am 27. Januar 2024 aus dem Leben gerissen.

## Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung SIWF

Werner wurde am 30. Juni 1947 in Zürich geboren und wuchs in Rüschlikon auf. Die Matura Typus A legte er 1966 am Gymnasium Freudenberg in Zürich ab. Nach dem Staatsexamen und der Promotion 1973 an der Universität Zürich folgten Jahre der ärztlichen Weiterbildung am Spital Männedorf und an der Medizinischen Poliklinik des Universitätsspitals Zürich (USZ), wo er ab 1977 als Oberarzt tätig war.

Dazwischen lag ein Aufenthalt als Senior Research Fellow an der University of Washington in Seattle. Dieser Aufenthalt war so prägend, dass Werner zeitlebens immer wieder gerne an die Westküste der USA zurückkehrte.

Schliesslich erwarb er 1979 den Facharzt für Allgemeine Innere Medizin und 1989 den Facharzt für Onkologie-Hämatologie.

Ab 1989 führte Werner mit Hingabe seine Praxis für Allgemeine Innere Medizin/Hausarztmedizin und Onkologie/Hämatologie in Küsnacht.

### SIWF

Kurz nach der Gründung des SIWF übernahm Werner 2010 das Präsidium und gab dem SIWF ein Gesicht und eine Identität. Dank seinem unermüdlichen Einsatz konnte sich das SIWF als oberste ärztliche Instanz im Bereich der Weiter- und Fortbildung etablieren. Dies zeigt sich auch darin, dass das Institut vom Bund, den Gesundheitsdirektionen, den Fakultäten und den Verbänden als kompetente Institution für die Umsetzung der Weiterbildung wahrgenommen wird. Auch bei den Akkreditierungen der Weiterbildungsprogramme für die eidgenössischen Facharztstitel durch den Bund nahm das SIWF als verantwortliche Organisation eine zentrale Rolle ein.

## Werner Bauer übernahm kurz nach der Gründung das Präsidium und gab dem SIWF ein Gesicht und eine Identität.

Es ist ihm gelungen, die verschiedenen Akteure in diesem Bereich zu vernetzen und so die notwendigen Veränderungen zu fördern, um die medizinische Bildungslandschaft zu festigen und schrittweise zu verändern.

Werner war sehr innovativ. Er hat das MedEd-Symposium als Leuchtturmveranstaltung ins Leben gerufen, und die «Teach the Teacher»-Workshops, den SIWF-Award und die Projektförderung initiiert.

Nicht zuletzt angespornt durch sein immer wieder zitiertes Vorbild Sir William Osler

empfand Werner seine Arbeit als faszinierend, als motivierende Herausforderung. So dürfen wir Werner zitieren: «Das Präsidium des SIWF ist für mich die schönste Tätigkeit, die in der Schweizer Ärzteschaft zu vergeben ist.»

Auch als Past-Präsident blieb ihm das SIWF bis zuletzt eine Herzensangelegenheit.

### Ehrungen

Seine ideenreiche Schaffenskraft manifestiert sich in der Mitgliedschaft in zahlreichen nationalen und internationalen Gesellschaften, was zu zahlreichen Ehrenmitgliedschaften oder Ehrendoktoraten führte. Hervorzuheben ist hier die nur wenigen Auserwählten vorbehaltene Mitgliedschaft im «The Osler Club of London».

Eine besondere Ehre wurde ihm 2020 zuteil: Die Medizinische Fakultät der Universität Zürich verlieh ihm «in Anerkennung seiner grossen Verdienste um die fachärztliche Weiterbildung und die kontinuierliche lebenslange ärztliche Fortbildung sowie deren Einbettung in die universitäre Lehre» die Würde eines Ehrendoktors.

Werner hat es wie kaum ein anderer verstanden, seine Familie, seine Frau Elisabeth, seine beiden Kinder mit ihren Familien, Beruf, Rotary Club, Militär, Zunft, Freizeit und Sport unter einen Hut zu bringen.

Seit Anfang 2023 hat er seine heimtückische Krankheit mit unglaublichem Optimismus und positivem Denken vorbildlich getragen.

Wir kannten Werner als einen sehr liebenswerten, grossartigen, herzlichen, innovativen, beharrlichen und humorvollen Menschen.

Wir werden ihn sehr vermissen und ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

*Dr. med. Urs von Wartburg, CMO SIWF  
PD Dr. med. et MME Monika Brodmann  
Maeder, Präsidentin SIWF*

## Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin SGAIM

Mit Werner Bauer verliert die Allgemeine Innere Medizin in der Schweiz einen wichtigen Fürsprecher, einen Internisten mit Herz, Intellekt und Witz, einen Brückenbauer und Visionär.

Er führte seine Hausarztpraxis in Küsnacht während 30 Jahren mit viel Elan und Umsicht.

Seit der Praxiseröffnung engagierte er sich im Vorstand der Vereinigung Allgemeiner und Spezialisierter Internistinnen und Internisten Zürich VZI, von 1987 bis 1997 als Präsident. Von 1999 bis 2001 folgte das Präsidium des Schweizerischen Kollegiums für Hausarztmedizin KHM. Hier konnte Werner Bauer als Brückenbauer zwischen Innerer Medizin, Allgemeinmedizin und Pädiatrie wirken.

Visionär an ihm war, wie er zeitlebens allen Kolleginnen und Kollegen freundlich, offen und interessiert begegnete, mit einem sicheren Instinkt für zukunftsweisende Ideen.

Seine eigenen Ideen setzte Werner Bauer zusammen mit interessierten Kolleginnen und Kollegen um und war unter anderem bei der Gründung des KHM und von Haus- und Kinderärzte Schweiz mfe dabei. Er fand auch immer einen Grund für ein neues Symposium wie das VZI-Sommersymposium, das sich am Format des Kongresses des American College of Physicians ACP orientierte, oder das legendäre Platinsymposium der SGIM mit Persönlichkeiten aus Medizin, Wirtschaft und Politik.

## Er war ein Internist mit Herz, Intellekt und Witz, ein Brückenbauer und Visionär.

Von 2001 bis 2004 war Werner Bauer als erster und einziger Hausarzt Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Innere Medizin SGIM. Zwischen 2008 und 2010 präsidierte er die Europäische Gesellschaft für Innere Medizin EFIM und prägte massgeblich das heutige Erscheinungsbild dieser Gesellschaft sowie auch das europäische Weiterbildungscurriculum.

Die Gründung der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin SGAIM aus SGIM und SGAM wurde von Werner Bauer als Präsident des SIWF sehr wohlwollend unterstützt.

Der Vorstand der SGAIM war Werner Bauer freundschaftlich verbunden und ist ihm auch wegen seiner immensen Vorarbeit zu grossem Dank verpflichtet.

*Dr. med. Regula Capaul, Co-Präsidentin SGAIM*

# Personalien

## Todesfälle / Décès / Decessi

*Claude Barbezat* (1948), † 14.2.2024, Spécialiste en médecine interne générale, 1032 Romanel-sur-Lausanne

*Dominique Hutin* (1952), † 18.2.2024, Spécialiste en médecine physique et réadaptation, 1206 Genève

## Praxiseröffnung / Nouveaux cabinets médicaux / Nuovi studi medici

### FR

*Jean-Bruno Lekeufack*, Mitglied FMH, Spécialiste en chirurgie, Rue des Remparts 10, 1630 Bulle

### ZH

*Dragan Despotovic*, Mitglied FMH, Facharzt für Kardiologie und Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, Weinbergstrasse 20, 8001 Zürich

## Ärztegesellschaft des Kantons Bern Ärztlicher Bezirksverein Bern Regio

Zur Aufnahme als ordentliches Mitglied haben sich angemeldet:

*Samuel Dörflinger*, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, Sanacare Gruppenpraxis Bern, Welle7 / Schanzenstrasse 5, 3008 Bern

*Andrea Thielken*, Fachärztin für Pathologie, Mitglied FMH, Pathologie Länggasse, Wormentalstrasse 32, 3063 Ittigen

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 allfällige Einsprachen.

## Ärztegesellschaft des Kantons Luzern

Zur Aufnahme in unsere Gesellschaft Sektion Entlebuch hat sich gemeldet:

*Fanni Springmann*, Praktische Ärztin, Gesundheitszentrum Entlebuch, Glaubenbergstrasse 4, 6162 Entlebuch

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

## Ärztegesellschaft des Kantons Schwyz

Zur Aufnahme in die Ärztegesellschaft des Kantons Schwyz hat sich angemeldet:

*Michel Franz*, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin und Facharzt für Pneumologie, Mitglied FMH, einmal monatlich in 6440 Brunnen SZ tätig.

*Helena Maria Milavec*, Fachärztin für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates, Mitglied FMH, zu 40% in Lachen Sz ab 11/2023.

*Paul Alphonse Van de Kar*, Praktischer Arzt, Mitglied FMH, ab 03/2024 zu 100% in 6432 Seewen

Einsprachen gegen diese Aufnahme richten Sie schriftlich innert 20 Tagen an Dr. med. Jörg Frischknecht, Bahnhofstrasse 31, 6440 Brunnen oder per Mail an joerg.frischknecht[at]hin.ch.

## Ärztegesellschaft des Kantons Zug

Zur Aufnahme als ausserordentliches Mitglied hat sich angemeldet:

*Susan Eckhardt*, Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin, Praxis Suurstoffi, Suurstoffi 16, 6343 Rotkreuz

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.

NEU

1x wöchentlich

**mounjaro**<sup>®</sup>

(tirzepatide) Injektion

Jetzt verfügbar

FÜR IHRE PATIENT:INNEN  
MIT TYP-2-DIABETES\* GEHT'S

**HOCH  
HINAUS**

DANK ÜBERRAGENDER  
ERGEBNISSE<sup>1-5,\*\*</sup>

# EINE KLASSE FÜR SICH<sup>1</sup>



Der erste und  
einzige GIP/GLP-1-  
Rezeptor-Agonist<sup>6</sup>



Überlegene  
HbA<sub>1c</sub>-Reduktion  
bis zu -2.5%<sup>2,+</sup>



Überlegene  
Gewichtsreduktion<sup>#</sup>  
bis zu -12.4 kg<sup>2,+</sup>

\* Mounjaro<sup>®</sup> wird zur Behandlung Erwachsener mit unzureichend kontrolliertem Diabetes mellitus Typ 2 ergänzend zu Diät und Bewegung als Monotherapie bei Kontraindikation oder Unverträglichkeit für Metformin und in Kombination mit anderen blutzuckersenkenden Arzneimitteln angewendet. Siehe Abschnitt «Klinische Wirksamkeit» für Ergebnisse zu den in klinischen Studien untersuchten Kombinationen.<sup>5</sup>

\*\* Die Überlegenheit von Mounjaro<sup>®</sup> (5 mg, 10 mg und 15 mg) bezieht sich auf die Senkung des HbA<sub>1c</sub>-Werts und des Gewichts und wurde in den Phase-III-Studien SURPASS-1 bis -5 (N = 6263) mit einer Dauer von 40 bis 104 Wochen bei Patient:innen mit Typ-2-Diabetes, die zuvor eine unzureichende glykämische Kontrolle aufgewiesen haben, nachgewiesen. Mounjaro<sup>®</sup> wurde in den Dosierungen 5 mg, 10 mg und 15 mg im Vergleich zu einem Placebo oder aktiven Vergleichspräparat (Semaglutid 1 mg, Insulin Degludec, Insulin Glargin) untersucht und - abhängig von der Studie - ergänzend zu Diät und Bewegung als Monotherapie oder in Kombination mit bis zu drei Hintergrundtherapien (Metformin, SGLT2-Inhibitoren, Sulfonylharnstoffen und/oder Basalinsulinen) verabreicht. Der primäre Endpunkt dieser Studien war die HbA<sub>1c</sub>-Änderung vom Ausgangswert bis Woche 40 bzw. 52 (je nach Studie).<sup>1-5</sup>

+ Mit Mounjaro<sup>®</sup> 15 mg vs. Semaglutid 1 mg nach 40 Wochen.<sup>2</sup>

# Mounjaro<sup>®</sup> wird zur Behandlung Erwachsener mit unzureichend kontrolliertem Diabetes mellitus Typ 2 angewendet. Die Veränderung des Körpergewichts war ein sekundärer Endpunkt in den klinischen Studien.

GIP = Glucose-abhängiges insulinotropes Polypeptid; GLP-1 = Glucagon-like Peptide 1; SGLT2i = Sodium-glucose co-transporter 2 Inhibitor.

1. Del Prato S. et al. for the SURPASS-4 Investigators. Tirzepatide versus insulin glargine in type 2 diabetes and increased cardiovascular risk (SURPASS-4): a randomised, open-label, parallel-group, multicentre, phase 3 trial. *Lancet*. 2021;398(10313):1811-24. 2. Frias JP et al. for the SURPASS-2 Investigators. Tirzepatide versus semaglutide once weekly in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2021;385(6):503-15. 3. Rosenstock J. et al. Efficacy and safety of a novel dual GIP and GLP-1 receptor agonist tirzepatide in patients with type 2 diabetes (SURPASS-1): a double-blind, randomised, phase 3 trial. *Lancet*. 2021;398(10295):143-55. 4. Ludvik B. et al. Once-weekly tirzepatide versus once-daily insulin degludec as add-on to metformin with or without SGLT2 inhibitors in patients with type 2 diabetes (SURPASS-3): a randomised, open-label, parallel-group, phase 3 trial. *Lancet*. 2021;398(10300):583-98. 5. Dahl D. et al. Effect of subcutaneous tirzepatide vs placebo added to titrated insulin glargine on glycaemic control in patients with type 2 diabetes: the SURPASS-5 randomized clinical trial. *JAMA*. 2022;327(6):534-45. 6. Fachinformation Mounjaro<sup>®</sup>, www.swissmedinfo.ch.

Fachpersonen können die Referenzen beim Unternehmen jederzeit anfordern.

**Mounjaro<sup>®</sup>** (Tirzepatid)

I: Mounjaro wird zur Behandlung Erwachsener mit unzureichend kontrolliertem Diabetes mellitus Typ 2 ergänzend zu Diät und Bewegung angewendet: als Monotherapie bei Kontraindikation oder Unverträglichkeit für Metformin; in Kombination mit anderen blutzuckersenkenden Arzneimitteln. **D/A:** Die Anfangsdosis von Tirzepatid beträgt einmal wöchentlich 2,5 mg. Nach 4 Wochen wird die Dosis auf 5 mg einmal wöchentlich erhöht. Bei Bedarf kann die Dosis in Schritten von 2,5 mg erhöht werden, nach mindestens 4 Wochen mit der aktuellen Dosis. Die Höchstdosis beträgt 15 mg einmal wöchentlich. Die Anwendung kann zu jeder Tageszeit erfolgen, unabhängig von den Mahlzeiten. Mounjaro wird subkutan in den Abdomen, Oberschenkel oder Oberarm injiziert. Die Injektionsstelle soll bei jeder Anwendung geändert werden. **K:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einem der Hilfsstoffe. **W/F:** Patienten mit medullärem Schilddrüsenkarzinom oder multiplem endokrinem Neoplasie-Syndrom vom Typ 2 (MEN 2) wurden in klinischen Studien mit Tirzepatid nicht untersucht. Diese sollten daher nur nach gründlicher Abwägung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses einer Behandlung mit Tirzepatid erhalten. Tirzepatid wurde bei Patienten mit Pankreatitis in der Vorgeschichte nicht untersucht und sollte bei diesen Patienten mit Vorsicht angewendet werden. Bei Patienten, die Tirzepatid in Kombination mit einem Sulfonylharnstoff oder Insulin verwenden, kann das Risiko einer Hypoglykämie erhöht sein. Die Anwendung von Tirzepatid kann mit gastrointestinalen Nebenwirkungen verbunden sein, zu denen Übelkeit, Erbrechen und Diarrhoe gehören. Diese Ereignisse können zu Dehydratation führen, was zu einer Verschlechterung der Nierenfunktion, einschliesslich akutem Nierenversagen, führen kann. Tirzepatid wurde bei Patienten mit schweren gastrointestinalen Erkrankungen, einschliesslich schwerer Gastroparese, nicht untersucht und sollte bei diesen Patienten mit Vorsicht angewendet werden. Tirzepatid soll bei Patienten mit nicht-proliferativer diabetischer Retinopathie, die eine Akuttherapie erfordert, sowie bei Patienten mit proliferativer diabetischer Retinopathie oder diabetischem Makulaödem mit Vorsicht und entsprechender Überwachung angewendet werden. **IA:** Tirzepatid verzögert die Magenentleerung, gemessen anhand der Pharmakokinetik von Paracetamol, und hat damit potentiell Auswirkungen auf die Absorption von oral gegebener Begleitmedikation. Die Anwendung von Tirzepatid kann die Wirksamkeit oraler hormonaler Kontrazeptiva verringern. **Sch/S:** Sollte während der Schwangerschaft nicht angewendet werden. Es muss entschieden werden, ob das Stillen oder die Anwendung von Tirzepatid beendet werden soll, unter Berücksichtigung des Nutzens des Stillens für das Kind und des Nutzens der Therapie für die Frau. **UAW:** Sehr häufig und häufig: Übelkeit, Diarrhoe, Hypoglykämie, Überempfindlichkeitsreaktionen (gelegentlich schwerwiegend e.g. Urtikaria, Ekzem), abdominale Schmerzen, Erbrechen, Dyspepsie, Obstipation, Meteorismus, Aufstossen, Flatulenz, Gastroösophagealer Reflux, Müdigkeit, Reaktionen an der Injektionsstelle. **P:** Mounjaro 2,5 mg, 5 mg, 7,5 mg, 10 mg, 12,5 mg und 15 mg 4 Fertigtips. Abgabekategorie B. Weitere Informationen finden Sie unter [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch). Eli Lilly (Suisse) SA, Ch. des Coquelicots 16, CP 580, 1214 Vernier (GE) VO9-2023

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Für weitere Informationen, siehe Fachinformation/Patienteninformation Mounjaro<sup>®</sup> auf [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch).

Lilly



© EnterlineDesign / Dreamstime

Getreu dem Motto «Weniger ist manchmal mehr» wird eine Top-5-Liste im Fachbereich Medizinische Onkologie veröffentlicht.

# Top-5-Liste Medizinische Onkologie

**Empfehlungen** smarter medicine publiziert in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Medizinische Onkologie eine Top-5-Liste. Darin sind fünf unnötige Behandlungen sowie Abklärungsschritte aufgeführt, auf die verzichtet werden kann. Ziel ist es, die Kosten zu reduzieren und den Patientinnen und Patienten einen Mehrwert zu bieten.

**Oliver Gautschi<sup>a</sup>; Dominique Froidevaux<sup>b</sup>; Markus Borner<sup>c</sup>; Andreas Wicki<sup>d</sup>**

<sup>a</sup> Prof. Dr. med., Co-Chefarzt, Luzerner Kantonsspital, Luzern; <sup>b</sup> M. Sc., Geschäftsführer SGMO und Pro Medicus GmbH; <sup>c</sup> Prof. Dr. med., Co-Präsident SGMO, Engeriedspital, Lindenhofgruppe, Bern; <sup>d</sup> Prof. Dr. med. Dr. phil., Vorstandsmitglied SGMO, Universität und Universitätsspital Zürich, Zürich

Die American Society of Clinical Oncology (ASCO) ist eine interdisziplinäre Fachgesellschaft, die sich neben der medikamentösen Tumorthherapie auch mit Diagnostik, Chirurgie und Radiotherapie von malignen Erkrankungen befasst. Die ASCO hat 2012 im Rahmen der Initiative «Choosing Wisely» eine «top-5-list in oncology» publiziert (Choosing

Wisely | ASCO) [1]. Darin rät sie in bestimmten Situationen wegen mangelnden klinischen Nutzens von gewissen Behandlungen, Bildgebungen und Laboruntersuchungen ab. Die Liste richtet sich an Fachpersonal und Betroffene und wurde 2021 um fünf weitere Empfehlungen erweitert.

Auf smartermedicine.ch haben andere Schweizer Fachgesellschaften (Chirurgie und

Radioonkologie) bereits Empfehlungen über Tumorthapien aus ihren jeweiligen Fachgebieten publiziert. Auf Initiative der Medizinischen Onkologie am Luzerner Kantonsspital (LUKS) hat der Vorstand der Schweizerischen Gesellschaft für Medizinische Onkologie (SGMO) 2022 einer Adaptation der Top-5-Liste der ASCO zugestimmt. Gemeinsam mit den Initianten des

LUKS hat der SGMO-Vorstand fünf Empfehlungen für die Medizinische Onkologie ausgewählt und die Formulierungen in einem Konsensverfahren an die Schweizer Verhältnisse adaptiert. Die finale Liste wurde vom SGMO-Vorstand geprüft und 2023 bewilligt.

Die fünf Fachempfehlungen auf einen Blick:

**1. Keine tumorgerichtete Therapie bei Patientinnen und Patienten mit Performance-status 3–4 sowie Versagen von Standardtherapien und fehlender Evidenz für weitere Therapielinien.**

In oben genannten Situationen sind Therapieversuche meist unwirksam und toxisch. Ausnahmen sind Patientinnen und Patienten mit Tumoren mit sehr hoher Chemotherapieempfindlichkeit oder behandelbaren Treibermutationen, bei denen eine hohe Wahrscheinlichkeit besteht für ein rasches Ansprechen und eine Verbesserung des Allgemeinzustandes. Diese Empfehlung bezog sich ursprünglich auf Chemotherapien, gilt aber auch für Immuntherapien und gezielte molekulare Therapien im Off-Label-Bereich.

**2. Keine prophylaktische Gabe von granulozytenstimulierenden Wachstumsfaktoren (G-CSF) nach Chemotherapie, ausser wenn das Risiko für eine febrile Neutropenie mindestens 20 Prozent beträgt.**

Aktuelle Richtlinien empfehlen den prophylaktischen Einsatz von G-CSF («granulocyte-colony-stimulating factor»), wenn das Risiko für eine febrile Neutropenie unter einer Chemotherapie mindestens 20 Prozent beträgt und wenn keine Alternative besteht, die den Einsatz von G-CSF nicht erfordert. Ausnahmen sind Patientinnen und Patienten mit hohem individuellem Risiko einer febrilen Neutropenie, zum Beispiel infolge Alter, Begleiterkrankung, Krankheitssituation oder Vorbehandlung.

**3. Keine prophylaktische Gabe von Antiemetika, die bei mittel- und hochgradig emetogenen Chemotherapien indiziert sind, wenn die Chemotherapie ein niedriges oder kein emetogenes Potenzial hat.**

Für den korrekten Einsatz von Antiemetika existieren Richtlinien. Diese orientieren sich

## Zu smarter medicine

Die gemeinnützige Organisation smarter medicine setzt sich seit dem Jahr 2014 gegen eine Überbeziehungswise Fehlbehandlung in der Schweizer Medizin ein. Um ihre Ziele zu erreichen, fördert smarter medicine die Diskussion und die Forschung zu unnötigen Behandlungen. Sie stellt Informationsmaterial zur Verfügung und gibt in sogenannten «Top-5-Listen» regelmässig Empfehlungen an das medizinische Fachpersonal sowie an Patientinnen und Patienten ab. Weitere Informationen unter [www.smartermedicine.ch](http://www.smartermedicine.ch)



am emetogenen Potenzial von medikamentösen Tumortherapien. 5HT3-Rezeptor-Antagonisten sind bei mittel- und hochgradig emetogenen NK1-Antagonisten nur bei hochgradig emetogenen Chemotherapien indiziert. Eine Ausnahme sind Patientinnen mit Brustkrebs und Therapie mit Doxorubicin und Cyclophosphamid, diese profitieren von NK1-Antagonisten.

**4. Keine PET-Untersuchung in der Nachsorge bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten, wenn nach einer Behandlung eine vollständige Remission vorliegt, ausser es besteht hohe Evidenz für den Nutzen einer PET-Untersuchung.**

Die Positronen-Emissions-Tomografie (PET) hat bei vielen Tumorkrankheiten einen erwiesenen Nutzen in der Diagnostik, beim Staging und in der Überwachung des Therapieansprechens. In der Tumornachsorge besteht momentan keine hohe Evidenz für den Einsatz der PET für die Früherkennung von Tumorrezidiven. Unklare beziehungsweise falsch-positive PET-Befunde können Strahlenexpositionen, Fehldiagnosen, invasive Abklärungen, Überbehandlungen und weitere Komplikationen verursachen.

**5. Keine gezielte molekulare Therapie, wenn der prädiktive Biomarker im Tumor nicht nachgewiesen wurde.**

Die Wirksamkeit von gezielter molekularer Therapie hängt von bestimmten molekularen Eigenschaften des Tumors ab (Biomarker). Oft handelt es sich um Proteine, die infolge von Treibermutationen permanent aktiviert sind und den Tumor zum Wachsen bringen. Einige solche mutierten Proteine (z. B. Rezeptor-Tyrosin-Kinasen) lassen sich mit gezielter molekularer Therapie hemmen, was ein Ansprechen der Tumoren bewirkt. Bei Tumoren ohne entsprechende Biomarker wirken gezielte molekulare

Therapien nicht. Verglichen mit Chemotherapien liegen die Preise für gezielte molekulare Therapien deutlich höher, weil diese Präparate patentgeschützt sind. Wie bei allen Tumortherapien gibt es auch hier Nebenwirkungen.

### Korrespondenz

[info\[at\]sgmo.ch](mailto:info[at]sgmo.ch)  
[lars.clarfeld\[at\]sgaim.ch](mailto:lars.clarfeld[at]sgaim.ch)

## Über die Gesellschaft

Die Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Onkologie (SGMO) ist der Berufsverband der Fachärztinnen und Fachärzte für Medizinische Onkologie. Das Fachgebiet umfasst Prävention, Diagnostik, Therapie, Rehabilitation und palliative Behandlung bei malignen Erkrankungen. Weitere Informationen unter [www.sgmo.ch](http://www.sgmo.ch)



### Literatur

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



© Wavebreakmedia Ltd / Dreamstime

Für ein zukunftsgerichtetes Gesundheitswesen braucht es ein besseres Verständnis von Task Shifting und Task Sharing.

# Task Sharing vs. Task Shifting

**Aufgabenverteilung** Um Herausforderungen im Gesundheitswesen zu begegnen, wird Task Shifting empfohlen: Spezifische Aufgaben werden an tiefer qualifizierte Fachpersonen übergeben – mit entsprechenden Problemen bei der Aufgabenausführung. Bei Task Sharing hingegen werden die jeweiligen Kompetenzen berücksichtigt, wodurch auch die Ausführungsqualität steigt.

**Maya Zumstein-Shaha<sup>a, b</sup>; Felix Schneuwly<sup>c</sup>; Christian Eissler<sup>d</sup>**

<sup>a</sup> Prof. Dr., FAAN, Berner Fachhochschule Gesundheit, Master of Science in Pflege, Bern; <sup>b</sup> PD Dr., FAAN, Universität Witten/Herdecke, Fakultät für Gesundheit, Department Pflege, Witten, Deutschland; <sup>c</sup> lic. phil., Executive MBA, comparis.ch, Zürich; <sup>d</sup> Prof. Dr., Berner Fachhochschule Gesundheit, Master of Science in Pflege, Bern

Das sich wandelnde Schweizer Gesundheitswesen verlangt nach gut ausgebildeten Fachkräften für eine qualitativ hochstehende Behandlung und Betreuung von erkrankten Personen, trotz knapper Ressourcen und steigender Kosten [1]. Dafür empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Umsetzung von integrierter Versorgung mit «Skill- und Grademix», inklusive «Reskilling» und «Task Shifting» (Tabelle 1).

Jedoch hat die Akademisierung in der Pflege – Masterlevel und Doktorat – neue Handlungsfelder im hochspezialisierten Bereich der Behandlung, Begleitung sowie Beratung der Patientinnen und Patienten eröffnet. Hierbei ausgeführte Aufgaben sind oftmals identisch dem ärztlichen Handlungsfeld, jedoch mit einem anderen berufsspezifischen Fokus [2]. So muss ins Task Shifting die Begrifflichkeit des «Task Sharing» mitgedacht werden. Die Fokussierung auf die Aufgabenerledigung ist durchaus problematisch im Gesundheitsbereich. Gerade das vorherrschende Abrechnungssystem in der ambulanten Gesundheitsversorgung der Schweiz ist dafür förderlich [3, 4]. Entsprechend ist es wichtig, Task Sharing und Task Shifting besser zu verstehen.

### Medizin- und Pflegeausbildung

Das Schweizer Medizinstudium ist kompetenzorientiert, schliesst mit einem Master of Science ab und ist im Medizinalberufegesetz (MedBG) geregelt [5, 6]. Der Studienabschluss lässt sich auf Stufe 2 des Nationalen Qualifikationsrahmen für Hochschulbildung (NQR) [7], beziehungsweise Stufe 7 des europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) zuordnen [8, 9]. Absolventinnen und Absolventen sind fähig, mittels wissenschaftlicher Methoden, spezifische Gesundheitsprobleme der Menschen zu erfassen, zu beurteilen und passende Behandlungen durchzuführen, unter Berücksichtigung ethischer und wirtschaftlicher Aspekte [5].

Die schweizerische Grundausbildung zur Pflegefachperson erfolgt entweder in der höheren Berufsbildung mit Diplomabschluss oder der Hochschulbildung mit Abschluss Bachelor of

Science. Die Unterschiede der zwei Bildungswege liegen in der wissenschaftlichen Sozialisation als Grundlage einer evidenzbasierten Arbeit auf Ebene Bachelor of Science sowie dessen akademischen Anschlusses auf Masterlevel und Doktorat. Beide Grundausbildungen sind im Gesundheitsberufegesetz (GesBG) geregelt [10]. Darin finden sich allgemeine, soziale und persönliche Kompetenzen zur Ausübung der Pflege und anderer nichtmedizinischer Berufe im Gesundheitswesen.

### Task Sharing bedeutet, dass Fachpersonen aufgrund ähnlicher Kompetenzniveaus dieselben Aufgaben erledigen können wie Ärzte.

Wird der Pflegeabschluss auf Stufe Master of Science als Mindestanforderung einer Advanced-Practice-Tätigkeit betrachtet, so lässt sich dieser Studienabschluss ebenso auf Stufe 2 des NQR [7], beziehungsweise Stufe 7 des EQR [8, 9] verorten. Damit ist das übergeordnete Kompetenzlevel von Absolventinnen und Absolventen eines Master of Science in Pflege identisch demjenigen von Medizinabsolventinnen und -absolventen, jedoch der berufsspezifische Fokus ein anderer. So müssen beispielsweise Advanced Practice Nurses (APN) in der Lage sein, eine Situation systematisch, mit passenden validierten und zuverlässigen Methoden zu erfassen und passende Massnahmen zu ergreifen [3, 11].

### Task Shifting und Task Sharing

Mit diesen beiden Konzepten rückt die Erledigung einzelner Aufgaben («Tasks») sowie die Teamarbeit ins Zentrum. Aufgaben unterscheiden sich definitorisch von Zielen oder Aktionen und können schrittweise erledigt werden. Häufig sind dabei bestimmte Kompetenzen vorausgesetzt auf unterschiedlichen Niveaus [12]. Dafür sind geeignete Planung, angepasste Zusammenarbeit sowie adaptierte Rahmenbedingungen nötig [13, 14].

Task Shifting ist die Übergabe von einzelnen Aufgaben einer höher qualifizierten Berufsgruppe an tiefer qualifizierte Fachpersonen, häufig mit entsprechendem Lohnunterschied. Kenntnis- und Fähigkeitserwerb sind unabdingbar [14-17]. Als Beispiel sei auf medizinische Praxiskoordinatorinnen und -koordinatoren (MPK) verwiesen [2, 18-20] (siehe Kasten «Beispiel MPK in Hausarztpraxen»).

An MPK übergebene Aufgaben haben bisher ärztliche Fachpersonen erfüllt. Dank ihrer Ausbildung unterstützen MPK nun Patientinnen und Patienten gezielt. Um dabei gute Qualität zu erreichen, ist es wichtig, dass die übergebenen Aufgaben zugeschnitten sind und die Erkrankung bei den Patientinnen und Patienten weitgehend stabil ist [2, 19, 21-23].

Dagegen bedeutet Task Sharing, dass andere Fachpersonen als Ärztinnen und Ärzte aufgrund ähnlicher Kompetenzniveaus dieselben Aufgaben erledigen können. Damit wird der jeweilige Tätigkeitsbereich erweitert [15, 16, 24]. Als Beispiel sollen für diesen Artikel APN genannt sein. Aufgrund des Master-of-Science-in-Pflege-Abschlusses verfügen APN über dasselbe bildungstheoretische Kompetenzniveau wie ärztliche Fachpersonen. Entsprechend können sie gleiche Aufgaben übernehmen, wenn auch mit anderem berufsspezifischen Fokus. Je nach Aufgaben benötigen auch APN Anleitungen oder Schulungen, jedoch ergänzen sie mit ihrer Sichtweise die Behandlung [25, 26] (siehe Kasten «Beispiel APN in Hausarztpraxen»).

Sowohl mit Task Shifting wie Task Sharing entsteht Flexibilität in der Aufgabenerledigung. Ebenso werden die Potenziale aller involvierten Fachpersonen besser genutzt [14]. Auch wenn das Schweizer Abrechnungssystem auf Aufgaben fokussiert, werden weder die Medizin noch die Pflege und die dafür nötigen Anforderungen genügend abgebildet [11].

### Pro und Kontra

Neue Formen der Aufgabenerledigung sind für die Schweiz wichtig. Jedoch werden Task Sharing und Task Shifting erst zögerlich umgesetzt [26-28]. Beide Formen haben ihre Vor- und Nach-

**Tabelle 1: Begriffserläuterungen**

Skill- und Grademix	(Ideale) Mischung von Fähigkeiten und Ausbildungsabschlüssen
Reskilling	Fähigkeiten um- oder neuernern
Task Shifting	Aufgabenübertragung
Task Sharing	Aufgabenteilung
APN	Advanced Practice Nurses, Pflegefachpersonen mit einem Master of Science Pflege, beruflicher Tätigkeit sowie Berufserfahrung

## Organisationen

teile. Für beide müssen Aufgaben bestimmt werden, die an eine andere Gruppe von Fachpersonen, je nach Kompetenzlevel, übergeben werden können. Für Task Shifting ist es von Vorteil, wenn die Aufgabe genau zugeschnitten ist. In Bezug auf die MPK sind solche Schritte teilweise schon erfolgt [2, 19]. Jedoch bestehen Unklarheiten für Task Shifting an andere Fachpersonen wie APN – auch wenn die nötigen Aus- und Weiterbildungen sowohl für MPK wie APN bereits etabliert sind [2, 6, 18–20, 28].

Im Task Sharing werden Aufgabenbereiche an ähnlich qualifizierte Fachpersonengruppen übergeben. Aufgaben werden evidenzbasiert, mit breiterem Fokus, angepasst auf die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten erledigt [15, 16, 24]. Für beide Aufgabenüberantwortungen können gute Patientinnen- und Patientenergebnisse erreicht werden [20, 22, 24, 29–31].

Um zielgerichtet Task Shifting und Task Sharing einzusetzen, ist es nötig, die übergebenen

### Für komplexere Aufgabengebiete wie die Betreuung von Personen mit Multimorbidität bietet sich vor allem Task Sharing an.

Aufgaben hinsichtlich nötiger Kompetenzen zu prüfen. Insofern bietet sich vor allem für komplexere Aufgabengebiete wie die Betreuung von Personen mit Multimorbidität Task Sharing an. Die neu mit der Aufgabe betrauten Fachpersonen bringen damit eine Erweiterung ein, die schliesslich die Qualität weiter verbessert [21, 23, 24].

Task Sharing und Task Shifting gelingen besser, wenn die beteiligten Fachpersonen aus Medizin und Pflege gut ausgebildet sind [13, 16, 24, 32]. Wichtig ist, dass sie partizipativ und theorie- sowie evidenzbasiert umgesetzt werden, unter Einbezug der betroffenen Fachpersonen [28, 33]. Wichtig sind ebenso passende strukturelle und organisatorische Rahmenbedingungen [12–14, 17]. Da APN im Bundesgesetz über die Krankenversicherung (KVG) bisher nicht als Leistungserbringer benannt sind [19, 26], ist die Umsetzung von Task Shifting und Task Sharing erschwert.

### Ein Mehrwert für das Gesundheitswesen

Task Sharing und Task Shifting eignen sich, um aktuellen Herausforderungen im Gesundheitswesen zu begegnen. Teamwork, Effizienz und Qualität der Gesundheitsversorgung werden verbessert. Bei Task Shifting gilt, die übergebenen Aufgaben passend auszuwählen und zuzuschneiden [20]. Task Sharing ermöglicht die Aufgabenerledigung auf dem gleichen Kom-

### Beispiel MPK in Hausarztpraxen

Eine verheiratete 45-jährige Einzelhandelskauffrau kommt mit ihrem 6-jährigen Sohn zur Sprechstunde (Erstberatung) der MPK aufgrund eines neu diagnostizierten Diabetes Mellitus Typ 2.

1. Adipöser EZ (164 cm, 90 kg, BMI 33,5 kg/m<sup>2</sup>), HF 73/min, BD 155/95 mmHg
2. Zustand nach depressiver Episode, Kniearthrose links, Rotatorenmanschettenruptur links, Nikotinabusus
3. Bereits Mutter ist zuckerkrank, Vater vor einigen Jahren an Leberkrebs verstorben
4. Laborbefunde: kleines BB, Elektrolyte, Nierenretentionswerte unauffällig, BZ nüchtern 8,3 mmol/l, Triglyzeride 1,98 mmol/l; Gesamtcholesterin 6,23 mmol/l, HDL-Cholesterin 1,47 mmol/l, LDL-Cholesterin 3,9 mmol/l, HbA1c 7,3%.

Massnahmen: Erklären der Diagnose und der entsprechenden Laborbefunde, Schulung der Patientin in der selbstständigen Bestimmung des Blutzuckers sowie Lebensstilanpassung.

### Beispiel APN in Hausarztpraxen

Hausbesuch bei bekannt chronisch kranker Patientin, 75 Jahre, aufgrund unruhiger Nächte.

1. Vd. a. vaskuläre Demenz ED 11/21
2. Chronische KHK (letzte TTE 3/22 EF55%)
3. DM II ED 2003
4. ANI AKI 3 03/23
5. AHT
6. ... diverse ND

Strukturierte Anamnese nach SOAP

Massnahmen: Anpassung des Insulinmanagements, Medikation sowie Massnahmen zur erhöhten Aktivierung tagsüber, Angehörigencoaching im Umgang mit DM, Demenz.

Zusammenarbeit: mit Demenzcoach Spitem und Psychiater des angrenzenden Altersheims, Zusammenführen der «Fäden». Ethische Fallbesprechung mit Angehörigen und interdisziplinärem Team zum weiteren Prozedere und REA, bzw. Patientenverfügung.

petenzniveau, jedoch mit unterschiedlichen beruflichen Ausrichtungen. Damit gelingt ein Mehrwert [13, 24, 32]. Ohne diese Überlegungen besteht die Gefahr, dass Task Sharing und Task Shifting zum Nachteil der Patientinnen und Patienten, der Fachpersonen und schliesslich auch des Gesundheitswesens umgesetzt wird.

### Task Sharing und Task Shifting eignen sich, um Teamwork, Effizienz und Qualität der Gesundheitsversorgung zu verbessern.

Beide Formen der Aufgabenbewältigung profitieren von gut ausgebildeten Fachpersonen und führen zu erweiterten Versorgungsmöglichkeiten. Behandlung und Betreuung werden besser auf Kontext und kulturelle Gegebenheiten angepasst durchgeführt [13, 15]. Passende Planung, genügend Ressourcen, Aus- und Weiterbildung, Training und Transparenz sind essenziell [17].

Damit diese Ziele erreicht werden können, braucht es entsprechende Strukturen wie Gesundheitsregionen, Versorgungs- wie Navigationsmodelle und transparente Finanzierungssysteme, weitere Massnahmen und Forschung.

Die «Triple Aims of Healthcare» – das heisst die Verbesserung der individuellen Erfahrungen mit der Pflege, die Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung und die Senkung der Pro-Kopf-Kosten für die Pflege der Bevölkerung – sowie die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten können hier leitend sein [13, 16, 34].

### Korrespondenz

maya.zumsteinshaha[at]bfh.ch



### Literatur

Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) 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.



128

## Familienzentrierte Neonatologie

**Medizinisches Schlaglicht** Pflegende und Eltern übernehmen im klinischen Alltag entscheidende Funktionen bei der Versorgung von kranken Neugeborenen und Frühgeborenen. Innerhalb der Schweizer Neonatologie-Szene stellt sich die Frage, welche Rolle sie genau einnehmen und ob möglicherweise Handlungsbedarf besteht.

Sven Schulzke

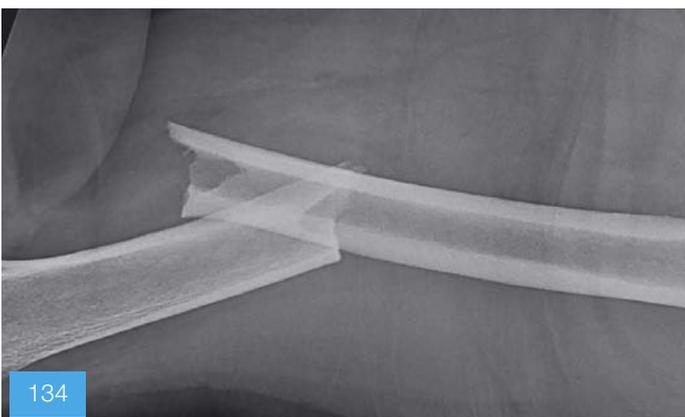


130

## Das subakute Abdomen aus gynäkologischer Sicht

**Postpartale Unterbauchschmerzen** Eine 33-jährige Patientin wird mit stärksten mittigen Unterbauchschmerzen, ausstrahlend in die rechte Flankengegend, eingewiesen. Sie hat fünf Tage zuvor eine Totgeburt in der Schwangerschaftswoche 23 + 3 erlitten. Die Entbindung erfolgte vaginal.

Martin Kiebler, Katharina Lorenz, Markus Kuther



134

## Atypische Femurfrakturen bei Bisphosphonat-Therapie

**Persistierende Oberschenkelschmerzen** Eine 77-jährige Patientin wird mit immobilisierenden Schmerzen im linken Oberschenkel via Rettungsdienst der Notfallstation zugewiesen. Ein adäquates Trauma ging dem Schmerzereignis nicht voraus. Aufgrund des akut einschliessenden Schmerzes konnte die Patientin nicht mehr stehen.

William Pfäffli, Matteo Müller et al.

## Journal Club

# Weekly Briefing

Prof. Dr. med. Lars C. Huber; Prof. Dr. med. Martin Krause

Wissenschaftliche Redaktion Swiss Medical Forum

## Gewichtsverlust

### Erhöhung der Krebsinzidenz

Gewichtsverlust ist ein häufiges Symptom in der hausärztlichen Praxis. Geht dieser mit einer erhöhten Inzidenz maligner Erkrankungen einher? Ja, findet diese riesige Kohortenstudie, die Daten prospektiv über drei Jahrzehnte erfasst hat. Ein Gewichtsverlust von >10% über die vorangegangenen 2 Jahre war mit einer erhöhten Rate neudiagnostizierter Krebserkrankungen in den darauffolgenden 12 Monaten assoziiert (1362 vs. 869 Fälle / 100 000 Personenjahre). Krebsdiagnosen waren häufiger bei unbeabsichtigtem Gewichtsverlust (will heissen: ohne diätetische Massnahmen und/oder Änderungen in der körperlichen Aktivität) – signifikant war das Risiko für Ösophagus- und Magenkarzinome, kolorektale Tumoren, hämatologische Neoplasien und Lungenkrebs.

JAMA. 2024. doi.org/10.1001/jama.2023.25869.  
Verfasst am 27.1.24\_HU

## COPD und Gabapentinoide

### Risiko für Exazerbationen

In dieser Kohorte mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) erhöhte die Therapie mit Gabapentin oder Pregabalin – Indikation: Epilepsie, neuropathische oder chronische Schmerzen – das Risiko einer hospitalisationsbedürftigen COPD-Exazerbation signifikant (Hazard Ratio 1,39). Die retrospektiv analysierten Daten können ein «Confounding» zwar nicht ausschliessen: es fehlen etwa Angaben zu Raucherstatus oder infektiösen Triggern. Zudem lässt sich aus der Datenbank nicht sicher eruieren, ob es sich um eine Exazerbation oder, pathophysiologisch nahe liegender, eine aggravierte respiratorische Insuffizienz (zentrale Atemdepression!) handelte. Die Studie unterstreicht aber ein Caveat für Gabapentinoide bei Personen mit eingeschränkter pulmonaler Reserve.

Ann Intern Med. 2024. doi.org/10.7326/M23-0849.  
Verfasst am 28.1.24\_HU

## Vintage Corner

### Pleuraerguss: Light-Kriterien

Der wichtigste diagnostische Schritt bei Patientinnen und Patienten mit einem Pleuraerguss ist die Unterscheidung zwischen Transsudat und Exsudat. Richard W. Light (1942–2021) hat die Parameter dazu anhand einer prospektiven Studie mit 150 Pleuraergüssen propagiert. Notwendig ist die gleichzeitige Bestimmung von Protein und Laktatdehydrogenase (LDH) in Serum (S) und Pleuraflüssigkeit (PF): Ist wenigstens ein Kriterium erfüllt – Protein PF/S >0,5, LDH PF/S >0,6, LDH PF >2/3 des oberen S-Wertes – liegt ein Exsudat vor. Bereits in der initialen Studie wurden damit 46/47 Ergüsse korrekt als Exsudat interpretiert. Auch mehr als 50 Jahre nach ihrer Publikation sind die Light-Kriterien der diagnostische Goldstandard – ihre Sensitivität ist ausgezeichnet.

Ann Intern Med. 1972. doi.org/10.7326/0003-4819-77-4-507.  
Verfasst am 27.1.24\_HU

## CME

### Cannabis und seine toxischen Effekte

- Zusammen mit Koffein, Alkohol und Nikotin zählt Cannabis (Marihuana) zu den am häufigsten konsumierten psychoaktiven Substanzen.
- Für die vielfältigen physiologischen Effekte ist vorwiegend das Phytocannabinoid Tetrahydrocannabinol (THC) verantwortlich.
- Inhalierendes THC wird innert Sekunden absorbiert (Plasmapeak innerhalb von 5–10 Minuten). Es wirkt prompt euphorisierend, entspannend, sedierend und appetitanregend. Gleichzeitig beeinträchtigt es Kurzzeitgedächtnis, Konzentration und Psychomotorik. Trockener Mund, konjunktivale Injektionen, orthostatische Hypotonie,

horizontaler Nystagmus, Husten, Wheezing und kardiale Arrhythmien sind somatische Effekte.

- Eine akute Intoxikation verläuft meist mild und selbstlimitierend. Panikattacken, psychotische Symptome und ausgeprägte motorische Koordinationsstörungen können zu einer notfallmässigen Vorstellung führen. Reizarme Umgebung, Beruhigung sowie – je nach Symptomatik – Benzodiazepine und Antipsychotika sind Mittel der Wahl. Ein spezifisches Antidot existiert nicht.
- Subakut (>24 Stunden nach Intoxikation) kann es zu vier konkreten psychiatrischen Syndromen kommen: 1. Cannabis-induzierte Angsterkrankung, 2. akute Psychose, 3. Schlafstörungen und 4. hyperaktives Delir.
- Der problematische Cannabiskonsum («cannabis use disorder») ist charakterisiert durch einen Kontrollverlust mit persistie-

rendem Konsum trotz Vorhandensein unerwünschter Wirkungen.

- Ein Entzugssyndrom («cannabis withdrawal syndrome») geht vor allem mit psychischen Symptomen (depressiver Verstimmung, Angst, Unruhe, Schlafstörungen) einher.
- Das «cannabinoid hyperemesis syndrome» (DD: zyklisches Erbrechen) bessert durch heisse Bäder und erholt sich nach konsequenter Abstinenz komplett. Es wird bei Bedarf mit Benzodiazepinen und Haloperidol behandelt. Die gängigen Antiemetika sind hingegen nutzlos.

N Engl J Med. 2023.  
doi.org/10.1056/NEJMra2212152.  
Verfasst am 27.1.24\_HU

## Rückblick

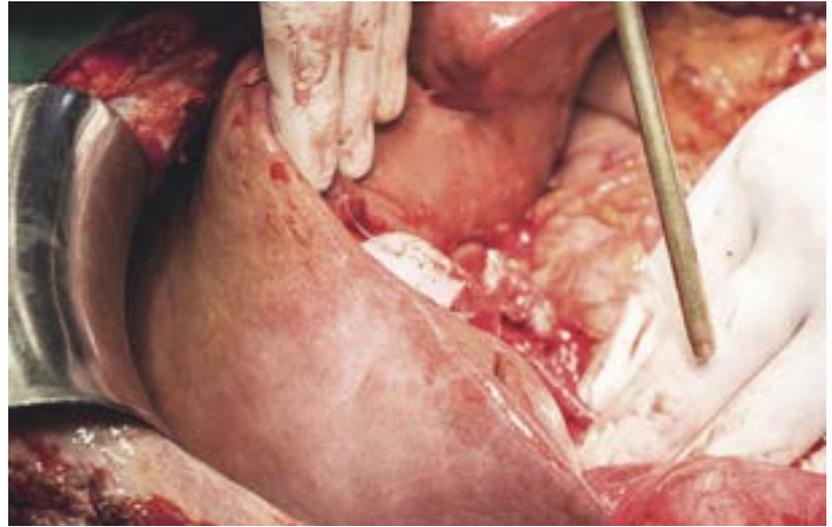
## Repetitio est mater studiorum

Obwohl es sich schulmeisterlich anfühlt, wagen wir einen Rückblick auf das Weekly Briefing der Ausgaben 1–10 seit 2024 mit Fragen, zu denen wir gleich die Antwort liefern.

- Sollen die Antihypertensiva (Sartane, ACE-Hemmer) vor einer elektiven Operation sistiert werden? *Nein, der perioperative Verlauf ist mit und ohne Antihypertensiva gleich. Ohne kommt es aber danach zu relevanten Hypertonien.*
- Fördert Eiswasserbaden das Immunsystem? *Es existieren noch keine soliden Studien, die dies beweisen.*
- Ein Erythema nodosum, das an atypischer Lokalisation (Gesicht, Rumpf, Armen) auftritt, ist bei welcher Erkrankung gehäuft? *Sarkoidose.*
- Paracetamol 3–4 g/Tag: Welche Nebenwirkungen sind zu beachten? *Hepatotoxizität, gastrointestinale Blutungen, Hypertonie.*
- Was ist das beste klinische Zeichen, um eine Arteriitis temporalis zu erkennen? *Die Kau-Claudicatio. Als Test Kaugummi 2–3 min kauen lassen.*
- Welches ist die typische Nebenwirkung der Droge «Krok»? *Neben dem hohen Abhängigkeitspotential dieses Opioids sind Hautnekrosen charakteristisch.*
- Bei welcher Dosis und Einsatzdauer von Prednison steigt das Infektionsrisiko an? *>15 mg und >3 Monate. Bei welcher Dosis entstehen praktisch keine Nebenwirkungen? <5 mg.*
- Welches sind sinnvolle Massnahmen zur Behandlung eines Fersenspornes? *Analgetika, Taping, Einlegesohlen, Dehnung der Wadenmuskulatur, Gewichtsabnahme.*
- Was bedeutet ein hohes C-reaktives Protein (CRP) bei Lupus erythematoses? *Das CRP ist beim Lupus ein schlechter Aktivitätsparameter. Hohes CRP ist suggestiv für Infektion.*
- Therapieresistente Hypertonie: häufigste Ursache? *Pseudoresistenz durch nicht korrektes Messen. Bestes Medikament zusätzlich? Spironolacton.*
- Welche Erkrankungen sind bei Passivrauchenden signifikant gehäuft? *Koronare Herzkrankheit, Stroke, Lungenkarzinom, Diabetes mellitus.*
- Wann ist eine intravenöse Albuminsubstitution bei Leberzirrhose indiziert? *Nach grossvolumiger Parazentese, bei spontan bakterieller Peritonitis, bei akuter Nierenschädigung.*

Verfasst am 30.1.24\_HU+MK.

## Review



© Jurica Vukovic / Dreamstime

Klassischerweise stammen Leberspenden von einer verstorbenen Person, die hohe Regenerationsfähigkeit der Leber macht jedoch auch Lebendspenden möglich.

## Lebertransplantation: Merkpunkte

Zu den wichtigsten Erkrankungen, die eine Leber so stark schädigen, dass eine Lebertransplantation (LTPL) notwendig wird, gehören: **1. Medikamenteninduzierte Leberschäden**, **2. virale Hepatitis**: Hepatitis B und C, **3. Fettleber**: alkoholisch und metabolisch, **4. genetische Erkrankungen**: Morbus Wilson, Hämochromatose, **5. Autoimmunerkrankungen**: primär biliäre Zirrhose, Autoimmun-Hepatitis, **6. Lebermalignome**: hepatozelluläres und Cholangio-Karzinom.

Ein akuter Leberschaden (<8 Wochen) stellt dann eine Indikation für eine LTPL dar, wenn nebst der Erhöhung von Leberenzymen und INR ein Multiorganversagen von Niere, Gehirn, Lunge und Herz vorliegt. Eine LTPL für einen chronischen Leberschaden ist dann indiziert, wenn Komplikationen wie Aszites, Peritonitis, Varizenblutungen, Enzephalopathie auftreten, die parallel mit einem hohen Risiko-Score einhergehen. Dieser Score, MELD genannt (für «model for end-stage liver disease») schliesst messbare Werte wie Kreatinin, Bilirubin und INR ein.

Für alkoholische Lebererkrankungen ist neben Abstinenz auch das psychosoziale Umfeld entscheidend, ob eine LTPL sinnvoll ist. Krebsleiden der Leber sind keine Kontraindikation für eine LTPL, vorausgesetzt, dass der Tumor unter Kontrolle steht.

Klassischerweise stammt eine gespendete Leber von einer verstorbenen Person. Um den Mangel an Spenderlebern zu verkleinern, hat man begonnen, die Spenderleber in zwei Allografts zu teilen. Dies ist nur dank der eindrucklichen Regenerationsfähigkeit der Leber möglich, die auch nach der LTPL erhalten bleibt. Die Regeneration ermöglicht ausserdem, dass bis zu 70% der Leber einer lebenden Spenderperson verwendet werden kann. Die Häufigkeit von Lebendspenden variiert zwischen den verschiedenen Ländern/Kulturen von 6–90%. Zwischen Spender- und Empfängerperson muss eine Blutgruppenverträglichkeit bestehen. Der Rhesusfaktor spielt keine Rolle.

Nach LTPL-Infektion ist die Betreuung durch ein erfahrenes Team obligat, die die postoperativen Komplikationen, den Umgang mit der Immunsuppression (Tacrolimus, Mycophenolat, Prednison), die Abstoßungsreaktionen und die opportunistischen Infektionen kennt und beherrscht.

Die 1-Jahres-Lebenserwartung für Empfängerperson und Transplantat beträgt >90%. Man kann davon ausgehen, dass die Lebenserwartung durch die LTPL um 20 Jahre verlängert wird.

N Engl J Med. 2023, doi.org/10.1056/NEJMra2200923.  
Verfasst am 29.1.24\_MK.

Schlaglicht: Neonatologie

# Familienzentrierte Neonatologie

Pflegende und Eltern übernehmen im klinischen Alltag entscheidende Funktionen bei der Versorgung von kranken Neugeborenen und Frühgeborenen. Innerhalb der Schweizer Neonatologie-Szene stellt sich die Frage, welche Rolle sie genau einnehmen und ob möglicherweise Handlungsbedarf besteht.

**Prof. Dr. med. Sven Schulzke**

Universitäts-Kinderspital beider Basel UKBB, Basel

## Hintergrund

Traditionell ist die klinische Neonatologie stark durch die Pflege geprägt und weiterhin haben Pflegende heutzutage im klinischen Alltag einer Neonatologie-Station einen enormen Stellenwert für die Diagnostik und Behandlung von kranken Neugeborenen und Frühgeborenen. Oftmals sind es die Beobachtungen aus dem Pflgeteam, die entscheidende Hinweise über den klinischen Verlauf einer Erkrankung geben. Insbesondere dann, wenn objektive Tests nicht zur Verfügung stehen. Neben den professionell Pflegenden kommt auch den Eltern von erkrankten oder zu früh geborenen Kindern eine überragende Bedeutung in der medizinischen Betreuung von Neugeborenen zu. Die Anamnese ist in der Regel nur über Eltern beziehungsweise Sorgeberechtigte machbar und subtile Veränderungen im mutmasslichen Wohlbefinden von Neugeborenen werden oftmals zuerst von den Eltern bemerkt. Eltern sind in diesem Zusammenhang also nicht Besucher im Spital, sondern Co-Therapeuten und zugleich Sprachrohre ihrer Kinder. Auch auf die langfristige neurologische Entwicklung von Frühgeborenen hat die familiäre Förderung einen ganz wesentlichen Einfluss. Ein partnerschaftliches

Zusammenarbeiten zwischen ärztlichem Personal, Pflegenden und Eltern ist daher absolut essentiell für die optimale Betreuung von kranken Neugeborenen. Die Jahrestagung 2024 der Schweizerischen Gesellschaft für Neonatologie wird als Schwerpunktthema deswegen die familienzentrierte Pflege beleuchten.

## Aktuelle Situation und Handlungsbedarf

### Fokus familienzentrierte Pflege

Der klinische Nutzen einer familienzentrierten Pflege in der Neonatologie ist prinzipiell schon seit Langem bekannt. Ein gutes Beispiel hierfür ist die sogenannte «Kangaroo Mother Care» (KMC). Dieses Konzept, in dem vorwiegend die Mutter mehrere Stunden täglich Hautkontakt in einer entspannten Liegeposition mit dem Kind auf der Brust hat, gehört seit mehreren Jahrzehnten zu den etablierten Konzepten aktiver Elternarbeit.

In einkommensschwachen Ländern reduziert KMC die Mortalität, mindert drastisch das Risiko für Hypothermie und hat einen positiven Einfluss auf das Wachstum der Kinder [1]. In diesen Ländern senkt der frühe

Beginn von intensivem KMC (durchschnittlich 17 Stunden pro Tag, begonnen innerhalb weniger Stunden nach der Geburt) die Mortalität auch bei sehr unreifen Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht zwischen 1,0 und 1,8 kg [2]. In der Schweiz und anderen Ländern mit hohem Einkommen begünstigt KMC die Stillrate und -dauer sowie die Mutter-Kind-Bindung und die physiologische Stabilität von gesunden Neugeborenen. Weitergehende Schlüsse sind aufgrund der knappen Datenlage in unseren Breiten bisher noch nicht möglich [3].

Eine grosse cluster-randomisierte Studie in Europa, an der auch mehrere neonatologische Intensivstationen in der Schweiz teilnehmen, beleuchtet aktuell die Frage, ob optimiertes, also frühes und intensives KMC die neonatale Sepsisrate und die Kolonisierung der Kinder mit resistenten Bakterien günstig beeinflusst (<https://neoipc.org/neodeco>). Die Ergebnisse dieses Projekts werden von der Schweizer Neonatologie-Szene mit Spannung erwartet und voraussichtlich in drei Jahren verfügbar sein.

Aber auch schon jetzt erhöhen Schweizer Neonatologien ihre Anstrengungen in diesem Bereich, beispielsweise durch die Ausweitung

der Anwendung von KMC auf unreifere oder kränkere Neugeborene oder den Aufbau von Patientenzimmern, in denen verlängertes KMC möglich ist und die Betreuungsperson, in der Regel die Mutter, auch übernachten kann. Als weiteren wichtigen Ansatz zur Elternintegration hat die Schweizerische Gesellschaft für Neonatologie Kooperationen im Zusammenhang mit Gruppen im sogenannten «Patient and Public Involvement» identifiziert. Es wurde im vergangenen Jahr eine sehr gute Zusammenarbeit mit der neu entstandenen Non-Profit-Elternorganisation «Frühchen Schweiz» etabliert ([www.fruehchenschweiz.ch](http://www.fruehchenschweiz.ch)). Diese Elternorganisation stellt in sämtlichen Sprachregionen der Schweiz Ansprechpartnerinnen, die selbst ein Frühgeborenes bekommen haben und bietet damit Hilfestellung und Austausch für aktuell betroffene Eltern. «Frühchen Schweiz» ist seit 2023 auch Mitglied unserer Fachgesellschaft und unterstützt durch das Einbringen der Elternsicht unsere Bemühungen für kranke Neugeborene sowie mehrere akademische Forschungsprojekte von Schweizer Arbeitsgruppen in der Neonatologie.

### Fokus professionell Pflegende in der Neonatologie

Die Stärkung der professionellen neonatologischen Pflege durch die Schweizerische Gesellschaft für Neonatologie ist schon seit vielen Jahren ein brisantes Thema in der Fachgesellschaft. Zwar werden seit über 20 Jahren klinische Leitlinien erstellt und aktualisiert, die auch Pflegende betreffen und von ihnen genutzt werden, eine tiefere Integration von Pflegenden in die Fachgesellschaft gelang bisher aber nur ansatzweise.

Um diesem Mangel entgegenzuwirken, haben die Mitglieder dem Vorstand Anfang 2023 zugestimmt, die Statuten der Fachgesellschaft so anzupassen, dass interessierten Pflegenden eine Mitgliedschaft ermöglicht wird, die Stimmberechtigung und die Übernahme von Ämtern in der Fachgesellschaft beinhaltet. Über die Ausgestaltung dieser Änderungen wurde im Januar 2024 von den Mitgliedern abgestimmt. Der Vorstand erhofft sich von dieser Initiative langfristige Auswirkungen für eine verstärkte Integration von Pflegenden in die Fachgesellschaft, unter anderem auch eine erhöhte Attraktivität der Mitgliedschaft für Pflegende durch klar verbesserte Gestaltungsmöglichkeiten.

### Ausblick

Eine bessere Elternintegration in den klinischen Behandlungsalltag, die vertiefte Kooperation mit Elternvereinigungen sowohl im Spital als auch auf Ebene der Fachgesellschaft und nicht zuletzt die Stärkung der Pflege in der Schweizer Neonatologie sind unabdingbare Voraussetzungen für die Zukunftsfähigkeit unseres Faches. Wichtige Schritte in diese Richtung werden in 2024 gemacht.

### Korrespondenz

Prof. Dr. med. Sven Schulzke  
Universitäts-Kinderspital beider Basel UKBB  
Spitalstrasse 33  
CH-4031 Basel  
[sven.schulzke\[at\]ukbb.ch](mailto:sven.schulzke[at]ukbb.ch)

### Conflict of Interest Statement

Der Autor ist Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Neonatologie. Er hat deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

### Literatur

- 1 WHO Immediate KMC Study Group; Arya S, Naburi H, Kawaza K, Newton S, Anyabolu CH et al. Immediate "Kangaroo Mother Care" and Survival of Infants with Low Birth Weight. *N Engl J Med.* 2021;384(21):2028–38.
- 2 Conde-Agudelo A, Diaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;2016(8):CD002771.
- 3 Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;11(11):CD003519.



**Prof. Dr. med. Sven Schulzke**  
Universitäts-Kinderspital beider Basel  
UKBB, Basel

## Postpartale Unterbauchschmerzen

# Das subakute Abdomen aus gynäkologischer Sicht

Dr. med. univ. (HU) Martin Kiebler; Dr. med. Katharina Lorenz; Dr. med. Markus Kuther

Frauenklinik, Kantonsspital Münsterlingen, Spital Thurgau AG, Münsterlingen

## Hintergrund

Das subakute Abdomen ist eine differentialdiagnostische Herausforderung bei Frauen im gebärfähigen Alter respektive postpartal. Umso wichtiger ist es, sowohl häufige als auch seltene Krankheitsentitäten zu überblicken und diese im klinischen Alltag frühzeitig diagnostizieren zu können. Im folgenden Text haben Sie die Möglichkeit, ihre diagnostischen Überlegungen anhand eines Fallberichts interaktiv zu reflektieren.

## Fallbeschreibung

Eine 33-jährige Patientin wird mit stärksten mittigen Unterbauchschmerzen, ausstrahlend in die rechte Flankengegend, eingewiesen. Fünf Tage zuvor erlitt die Patientin eine Totgeburt in der 23 + 3 Schwangerschaftswoche aufgrund von vorzeitiger Wehentätigkeit. Die Entbindung erfolgte vaginal. Zwei Tage postpartal stellte sich die Patientin bereits mit Fieber sowie rechtsseitigen Rückenschmerzen/Flankenschmerzen vor und erhielt bei einem Harnwegsinfekt eine einmalige Gabe von Fosfomycin 3 g. Am fünften postpartalen Tag zeigt sich nun keine Besserung der Beschwerden mit progredienten kolikartigen Schmerzen, begleitet von Fieber sowie Schüttelfrost. Der Wochenfluss sei regelrecht. Aktuell nehme die Patientin Quetiapin und Ibuprofen bei Bedarf ein. Eine postpartale Antikoagulation erfolgt mit Enoxaparin 40 mg 1x/Tag bis dato. An Voroperationen sind eine offene Appendektomie vor 30 Jahren sowie eine laparoskopische Cholezystektomie vor fünf Jahren bekannt.

Bei Eintritt präsentiert sich die Patientin kreislaufstabil mit folgenden Vitalparametern: Blutdruck 116/82 mm Hg, Puls 85 bpm, Temperatur 38,2 °C, Sauerstoffsättigung (SpO<sub>2</sub>) 99% unter Raumluft. In der klinischen Untersuchung präsentiert sich das rechte Nierenlager klopfdolent, links unauffällig. Der Uterus ist gut zurückgebildet, ohne Anhalt für einen Uteruskantenschmerz. Die Mammæ sind beidseits unauffällig. Der McBurney-Punkt ist druckdolent, das Rowsing- sowie Blumbergzeichen

fallen negativ aus. In der Ultraschalluntersuchung findet sich kein Anhalt für einen Lochialstau. Die rechte Niere ist sonographisch gestaut (Hydronephrose Grad I–II). Laborchemisch zeigt sich eine Erhöhung der Entzündungsparameter (Leukozyten 11 700/µl, C-reaktives Protein [CRP] 205 mg/l) sowie eine milde Anämie (Hämoglobin 109 g/l). Der Urinstatus zeigt eine Leukozyturie ohne Nitritnachweis. Urin- sowie Blutkulturen werden abgenommen.

### Frage 1

Welche initialen Differentialdiagnosen würden Sie in Anbetracht der klinischen sowie diagnostischen Auffälligkeiten in Erwägung ziehen (Mehrfachantwort möglich)?

- Pyelonephritis rechts
- Appendixstumpfungzündung
- Ovarialvenenthrombose
- Ovarialtorsion
- Sigmadivertikulitis

Die erhöhte Temperatur in Kombination mit dem rechtsseitigen Flankenschmerz sowie einer gestauten rechten Niere können den Hinweis auf eine Pyelonephritis geben. Cave: Die rechte Niere kann in der Schwangerschaft und direkt postpartal auch physiologisch gestaut sein.

Die Klinik einer Appendixstumpfungzündung (erhöhte Infektparameter, druckdolenter McBurney-Punkt) ist zwar vorhanden, nach Appendektomie vor 30 Jahren jedoch unwahrscheinlich.

Auch die Ovarialtorsion respektive Ovarialvenenthrombose (OVT) inklusive erhöhter Entzündungsparameter sind nach vaginaler Geburt fünf Tage zuvor eine plausible Differentialdiagnose, auch wenn die Inzidenz der OVT nach vaginaler Geburt gerade einmal 0,05% beträgt [1]. Passend hierzu wäre auch das deutlich erhöhte CRP bei geringfügig erhöhten Leukozyten.

Die Sigmadivertikulitis geht mit Fieber und erhöhten Entzündungsparametern einher, präsentiert sich jedoch eher mit Schmerzen im linken Unterbauch.

Die Patientin wird bei Verdacht auf Pyelonephritis rechts zur antibiotischen Therapie sowie Analgesie hospitalisiert. Im Verlauf nehmen die Schmerzen zu und es zeigt sich das klinische Bild einer beginnenden Peritonitis mit Abwehrspannung und Fieber. Die Entzündungsparameter steigen weiter an (Tab. 1).

### Frage 2

Welche weiterführende Diagnostik würden Sie nun veranlassen?

- Abwarten der Urinkultur und resistenzgerechte Antibiotikaanpassung
- Laborchemische Untersuchung der D-Dimere
- Diagnostische Laparoskopie
- Ultraschalluntersuchung
- Computertomographie/Magnetresonanztomographie

**Tabelle 1: Laborchemische Befunde inklusive Normwerte (SI-Einheiten)**

Laborwert	Befund	Normwert	Einheit
C-reaktives Protein	272	<5	mg/l
Leukozyten	18500	4000–10500	/µl
Procalcitonin	13,5	<0,5	ng/l
Interleukin-6	247	<7	pg/ml

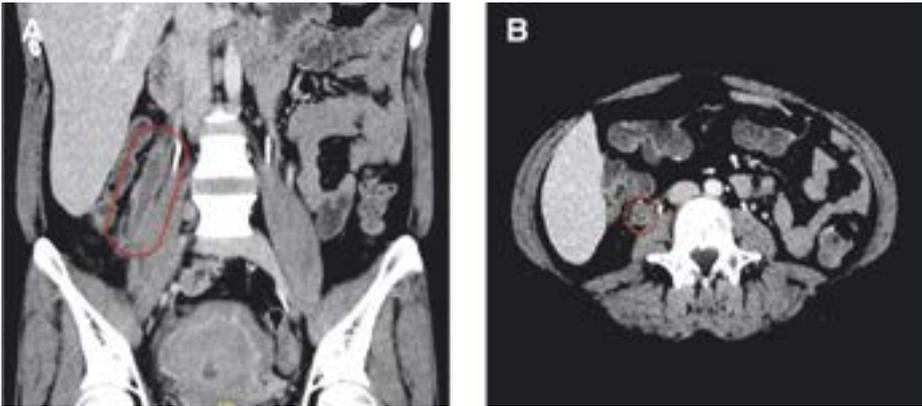


Abbildung 1: Computertomogramm des Abdomens, Frontalschnitt (A) und Transversalschnitt (B).

Die akute Symptomatik der Patientin lässt ein exspektatives Vorgehen nicht zu. Des Weiteren ist eine peritoneale Schmerzsymptomatik auch bei ausgeprägter Pyelonephritis unwahrscheinlich.

Der Anstieg von D-Dimeren in der Schwangerschaft ist physiologisch und schwangerschaftsadaptierte Normwerte sind vorhanden. Dennoch sollte bei von vornherein erhöhtem Risiko für eine venöse Thromboembolie (VTE) in der Schwangerschaft sowie im Wochenbett bei klinischem Verdacht direkt eine Bildgebung erfolgen. Eine Bestimmung der D-Dimere ist somit nicht indiziert [2, 3].

Eine diagnostische Laparoskopie ist primär indiziert, wenn sowohl Klinik als auch bildgebende Verfahren zuvor keine eindeutige Diagnose brachten oder ein Befund dargestellt werden konnte, der einer operativen Intervention bedarf.

Alle oben aufgeführten Differentialdiagnosen können mittels Ultraschall nicht eindeutig diagnostiziert werden. Somit ist bei weiterhin unklarem Fokus und sich akut verschlechternder Symptomatik eine schnelle Bildgebung mittels Computertomographie (CT) oder Magnetresonanztomographie (MRT) indiziert. Hierbei sollte, nebst Fokus auf die Organe des unteren Abdomens selbst, in unserem Fall der venöse Abfluss der Organe dargestellt werden. Daher entscheiden wir uns für die computertomographische Bildgebung mit Kontrastmittelgabe.

In den CT-Aufnahmen zeigt sich folgender Befund (Abb. 1):

#### Frage 3

Welche definitive Diagnose kommt für Sie am ehesten in Betracht, nachdem Sie die CT-Aufnahmen gesehen haben und der radiologische Bericht noch aussteht?

- Tubeovarialabszess
- Ureterolithiasis
- OVT
- Adnexitis / «Pelvic Inflammatory Disease»
- «Pelvic congestion syndrome»

Unser Fokus liegt im rechten unteren Abdomen. Es handelt sich hierbei um eine Thrombose der rechten Vena ovarica mit umgebender Fettgewebsreaktion. Typische Befunde der OVT sind eine dilatierte Ovarialvene, eine hyperdense Kontrastanreicherung der Gefäßwand sowie ein hypodenser Inhalt [4, 5]. Alle diese Befunde sind in Abbildung 1 ersichtlich. Bei Gesamtbetrachtung der Befunde (erhöhte Entzündungsparameter, klinisches Bild) kann von einem septischen Geschehen im Sinne einer septischen OVT (sOVT) gesprochen werden.

#### Frage 4

Welche Behandlung ist hier *nicht* indiziert?

- Antibiotische Abschirmung mit Co-Amoxicillin 2,2 g intravenös sowie Metronidazol 500 mg intravenös
- Fiebersenkende Massnahmen sowie eine Flüssigkeitszufuhr von mindestens 2 l/Tag
- Antibiotische Abschirmung mit Cefazolin 1 g intravenös
- Therapeutische Antikoagulation mit niedermolekularem Heparin (z.B. Enoxaparin 80 mg 1–0–1 subkutan) oder unfraktioniertem Heparin (z.B. Heparin-Natrium 5000 IE/0,5 ml subkutan gemäss aktivierter partieller Thromboplastinzeit)
- Engmaschige Überwachung der Vitalparameter

Eine Therapie mit hochdosiertem Breitspektrum-Antibiotikum ist bei oft septischem Verlauf zwingend notwendig. Dies kann zum Beispiel mit Co-Amoxicillin und Metronidazol erfolgen. Cefazolin wirkt vor allem gegen grampositive Bakterien und hat dementsprechend ein zu geringes Wirkungsspektrum. Ebenso muss eine therapeutische Antikoagulation, zum Beispiel mit niedermolekularem Heparin (NMH), erfolgen, um die Propagation des Thrombus zu verhindern. Auch der erneute thrombotische Verschluss von bereits durch die körpereigene Fibrinolyse wieder geöffneten Gefäßabschnitten kann hierdurch verhindert werden. Da die Be-

handlung mit NMH weder einen intravenösen Zugang noch regelmässige Laborkontrollen (Thrombinzeit, partielle Thromboplastinzeit [PTT], aktivierte partielle Thromboplastinzeit) erfordert, ist sie auch in der praktischen Anwendung zu bevorzugen und stellt das Mittel der Wahl dar [6]. Antipyretische Massnahmen und eine adäquate Flüssigkeitssubstitution sind ebenso sinnvoll wie die engmaschige Überwachung der Vitalparameter.

#### Frage 5

Welches weitere Procedere ist *nicht* indiziert?

- Bei erneuter Thrombose, nun aber ohne Risikofaktoren (ausserhalb des Wochenbetts, keine Immobilisation), Thrombophilieabklärung durch die Kolleginnen und Kollegen der Hämatologie, frühestens einen Monat nach Abschluss der Antikoagulation
- Weiterführende Antikoagulation mit Enoxaparin 80 mg 1–0–1 für insgesamt 6 Wochen, danach Antikoagulation mittels Rivaroxaban für weitere 6 Wochen
- Empfehlung für eine weitere Schwangerschaft erst nach Abschluss der Therapie mit Rivaroxaban
- Bedarfsanalgetische Therapie
- Thrombolyse mittels Alteplase oder Urokinase

Eine Thrombophilie (z.B. Faktor-V-Leiden-Mutation, Protein-S- respektive Protein-C-Mangel, Antiphospholipid-Syndrom) kann im Durchschnitt bei 23–50% der Frauen mit OVT postpartal diagnostiziert werden [5]. Bei erneutem Thrombosegeschehen ausserhalb des Wochenbetts im Sinne einer unprovzierten Thrombose muss mit der Patientin im Verlauf eine Thrombophilieabklärung diskutiert werden.

Die Meinungen von Expertinnen und Experten stimmen hinsichtlich einer mindestens 3–6-monatigen Antikoagulation bei postpartaler symptomatischer OVT überein. Zur Art der Antikoagulation (NMH, nicht orale Antikoagulanzen, Vitamin-K-Antagonisten) gibt es aktuell bei fehlendem Konsens keine definitiven Vorgaben [4, 7–9].

Rivaroxaban ist aufgrund der möglichen Reproduktionstoxizität, des intrinsischen Blutungsrisikos und der nachgewiesenen Plazentagängigkeit in der Schwangerschaft kontraindiziert. Daher sollte eine erneute Schwangerschaft erst nach Abschluss der Therapie geplant werden [10].

Zur Bedarfsanalgesie können Paracetamol oder Mefenaminsäure verwendet werden.

Eine Thrombolyse sollte nur in ausgewählten Einzelfällen bei massivem Thrombosegeschehen (z.B. Ausdehnung bis in die Vena cava inferior) sowie in der Akutsituation durchgeführt werden, da diese mit einem erhöhten Blutungsrisiko assoziiert ist [4, 11].

## Was ist Ihre Diagnose?

**Diskussion**

Das Risiko einer VTE ist in der Schwangerschaft viermal so hoch wie ausserhalb dieser [12]. Trotzdem gilt die postpartale sOVT als seltene Komplikation nach vaginaler Geburt respektive Sectio caesarea, kann jedoch auch im Rahmen von Malignität, Infektion sowie nach gynäkologischen Operationen auftreten [13]. In unserem Fall wurde die Ursache der sOVT in einer eitrigen Chorioamnionitis vermutet, die erst einige Tage später in der endgültigen Histologie der Plazenta diagnostiziert werden konnte. Daher erhielt die Patientin bei fehlenden klinischen Entzündungszeichen postpartal auch keine Antibiotikaphylaxe.

Die Inzidenz der OVT, die häufig mit einem septischen Krankheitsbild einhergeht, wird mit circa 0,02% nach vaginaler Geburt (0,1–0,2% nach Sectio caesarea) angegeben und ist damit rund 60-mal weniger häufig als die tiefe Beinvenenthrombose [14]. Die Mortalität der sOVT liegt bei etwa 5% und wird durch Komplikationen wie die Lungenarterienembolie (in 13–25% der Fälle) sowie nicht beherrschbare septische Verläufe erklärt [5]. Unbehandelt verläuft die sOVT in 6–12% der Fälle letal [1, 4, 15].

Klinisch präsentiert sich die OVT mit rapierefraktärem Fieber, Tachykardie, meist rechtsseitigen Unterbauchschmerzen sowie einer druckdolenten, weichen, «walzenförmigen» Resistenz im Unterbauch, typischerweise in der ersten postpartalen Woche [1]. Häufig sind die Symptome jedoch inkongruent, sodass Patientinnen oftmals zuerst unter der falschen Verdachtsdiagnose therapiert werden – wie in unserem Fall mit einer antibiotischen Therapie bei Verdacht auf Pyelonephritis.

Risikofaktoren einer VTE stellen insbesondere die perinatal entstehenden Veränderungen wie Endothelschädigungen nach vaginaler wie auch operativer Entbindung, eine Hyperkoagulabilität im Wochenbett sowie das veränderte Strömungsvolumen (Virchow-Trias) dar [16–18].

Die Ultraschalluntersuchung ist zur definitiven Diagnosestellung der OVT zu ungenau (Sensitivität 50–55%, Spezifität 41–99%). Dies ist unter anderem der schwierigen Beurteilbarkeit bei tiefer Lage (keine Möglichkeit der Kompression) sowie bei Darmgasüberlagerungen geschuldet. Eine computertomographische (Sensitivität 63–100%, Spezifität 62–99%) oder magnetresonanztomographische Bildgebung (Sensitivität 92%, Spezifität 100%) ist daher sinnvoll [4, 7, 19–20].

Die sOVT ist hauptsächlich rechts lokalisiert (70–90%), da die rechte Ovarialvene den Grossteil der venösen Drainage des Uterus sicherstellt sowie in der Schwangerschaft bei physiologisch nach rechts rotiertem Uterus häufiger komprimiert wird. Andere Faktoren wie die

unterschiedlichen Längen der beiden Venen, resultierend in einer Venenklappenschwäche rechtsseitig, werden diskutiert [1, 21].

Besondere Beachtung muss den schwerwiegenden Komplikationen wie der Lungenarterienembolie sowie dem gegebenenfalls septischen Verlauf geschenkt werden. Bei unbehandelter OVT liegt die Inzidenz einer konsekutiven Lungenarterienembolie bei bis zu 33% [15]. In unserem Fall entwickelte die Patientin am vierten Hospitalisationstag eine Bronchopneumonie, sodass wir die Antibiotikatherapie auf ein anderes Regime umstellten. Erfreulicherweise zeigten sich sowohl die Entzündungsparameter als auch die klinischen Befunde daraufhin regredient, sodass wir die Patientin am achten Hospitalisationstag in gutem körperlichen Allgemeinzustand entlassen konnten.

Sollten 72 Stunden nach Antibiotika- sowie Antikoagulationsbeginn weiterhin febrile Temperaturen persistieren respektive sich der klinische Status weiterhin verschlechtern, muss eventuell eine operative Sanierung des Befundes via Laparotomie in Erwägung gezogen werden [22].

**Antworten**

**Frage 1: a, c, d. Frage 2: e. Frage 3: c. Frage 4: c. Frage 5: e.**

**Korrespondenz**

Dr. med. univ. Martin Kiebler  
Frauenklinik  
Kantonsspital Münsterlingen  
Spitalcampus 1  
CH-8596 Münsterlingen  
martin.kiebler[at]stgag.ch

**Verdankung**

Wir bedanken uns beim Institut für Radiologie am Kantonsspital Münsterlingen für die radiologischen Bilder sowie ihre Befundung.

**Ethics Statement**

Ein schriftlicher Informed Consent zur Publikation liegt vor.

**Conflict of Interest Statement**

Die Autorin und die Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

**Literatur**

- Rath W, Gembruch U, Schmidt S. Septische Ovarialvenenthrombose. Stuttgart, New York: Thieme; 2022. S. 1275–7.
- Hach-Wunderle V, et al. S2k-Leitlinie Diagnostik und Therapie der Venenthrombose und der Lungenembolie; AWMF-Reg.-Nr. 065/002; 2015.
- Morse M. Establishing a normal range for D-dimer levels through pregnancy to aid in the diagnosis of pulmonary embolism and deep vein thrombosis. *J Thromb Haemost.* 2004;2(7):1202–4.
- Riva N, Calleja-Agius J. Ovarian vein thrombosis: a narrative review. Vol. 41, *Hamostaseologie.* 2021;41(4):257–66.
- Meuwly JY, Kawkabani-Marchini A, Sgourdos G. Ovarialvenenthrombose. *Swiss Med Forum.* 2012;12(7):144–8.

- Schrey-Petersen S, Tauscher A, Dathan-Stumpf A, Stepan H. Erkrankungen im Wochenbett. *Dtsch Arztebl Int.* 2021;118(25):436–46.
- Bannow BTS, Skeith L. Diagnosis and management of postpartum ovarian vein thrombosis. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program.* 2017;2017(1):168–71.
- Abbattista M, Capecchi M, Martinelli I. Treatment of unusual thrombotic manifestations. *Blood.* 2020;135(5):326–34.
- Garcia J, Aboujaoude R, Apuzzio J, Alvarez JR. Septic pelvic thrombophlebitis: diagnosis and management. *Infect Dis Obstet Gynecol.* 2006;2006:15614.
- Refdata [Internet]. Bayer (Schweiz) AG. Arzneimittelinformation, Xarelto / Xarelto junior. Zug: Stiftung Refdata; 2022 [Abruf am 02.09.2022]. Verfügbar unter: <https://www.swissmedinfo.ch/ShowText.aspx?textType=FI&lang=DE&authNr=58728#section19>
- Lee EH, Im CY, Kim JW. Ultrasound diagnosis of postpartum ovarian vein thrombosis: case report. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2001;18(4):384–6.
- Marik PE, Plante LA. Venous thromboembolic disease and pregnancy. *N Engl J Med.* 2008;359(19):2025–33.
- Ribeiro A, Brás R, Moleiro ML, Braga A, Braga J. Postpartum ovarian vein thrombosis: clinical case. *Obstet Gynecol Rep.* 2019;3(2).
- Lenz CJ, Wysokinski WE, Henkin S, Cohoon KP, Casanegra A, Simmons BS, et al. Ovarian vein thrombosis: incidence of recurrent venous thromboembolism and survival. *Obstet Gynecol.* 2017;130(5):1127–35.
- Fischer R, Fischer T. Thromboembolische Komplikationen in Schwangerschaft und Wochenbett. In: Schneider H, Husslein P, Schneider KT, Hg. *Die Geburtshilfe.* Berlin, Heidelberg: Springer; 2016. S. 515–34.
- Encke A, Haas S, Kopp I, Abholz HH, Bode C, Bootz F, et al. S3-Leitlinie Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE), AWMF-Reg.-Nr. 003/001; 2015.
- Stepan H, Rath W. Physiologie des mütterlichen Organismus und Anpassungsvorgänge an die Schwangerschaft. In: Rath W, Gembruch U, Schmidt S, Hg. *Geburtshilfe und Perinatalmedizin.* Stuttgart, New York: Thieme; 2010. S. 21–31.
- Aguilar SS, Cunha V, Martins L, Colaço J, Nunes F, Kayryakova M. Ovarian vein thrombosis: a case report. *Int J Med Rev Case Rep.* 2019;3(8):494–8.
- Sharma P, Abdi S. Ovarian vein thrombosis. *Clin Radiol.* 2012;67(9):893–8.
- Kubik-Huch RA, Hebisch G, Huch R, Hilfiker P, Debatin JF, Krestin GP. Role of duplex color Doppler ultrasound, computed tomography, and MR angiography in the diagnosis of septic puerperal ovarian vein thrombosis. *Abdom Imaging.* 1999;24(1):85–91.
- Kominiarek MA, Hibbard JU. Postpartum ovarian vein thrombosis: an update. *Obstet Gynecol Surv.* 2006;61(5):337–42.
- Raio L, Szoenyi A, Brühwiler H, Binswanger R. Postpartale Beckenvenen- und Cavathrombose nach Wassergeburt. *Z Geburtshilfe Neonatol.* 1997;201(3):102–4.



**Dr. med. univ. (HU) Martin Kiebler**  
Frauenklinik, Kantonsspital Münsterlingen, Spital Thurgau AG, Münsterlingen

GEMEINSAM AN EINEM STRANG ZIEHEN UND  
DAS **LDL-C IHRER PATIENTEN WEITER SENKEN\***



Die **ADD-ONs NILEMDO®** und **NUSTENDI®** helfen Patienten,  
die **LDL-C-Zielwerte** besser zu **erreichen**.<sup>1,2,\*</sup>



**EINFACHHEIT**

1 x täglich, unabhängig von den Mahlzeiten<sup>3-5</sup>



**WIRKSAMKEIT**

Senkt das LDL-C um 18% (NILEMDO®)  
und um 38% (NUSTENDI®)<sup>3-6,\*</sup>



**VERTRÄGLICHKEIT**

Günstiges Sicherheitsprofil<sup>3-6,§,°</sup>



Fachpersonen können die Referenzen beim Unternehmen anfordern.

\* Durchschnittliche LDL-C-Senkung vs. Placebo zusätzlich zu max. toleriertem Statin<sup>3,6</sup>

§ Die am häufigsten berichteten Nebenwirkungen waren Hyperurikämie (4,7 %) und Obstipation (4,7 %).<sup>3-5</sup>

° zusätzlich zu maximal toleriertem Statin

**1.** Mach F et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *EJH* (2019) 00 1-78. **2.** Minno et al., Efficacy and Safety of Bempedoic Acid in Patients With Hypercholesterolemia: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials, *J. of the Am. Heart Association*, 2020;9:e016262. **3.** Ray KK et al. Safety and Efficacy of Bempedoic Acid to Reduce LDL Cholesterol. *N Engl J Med*. 2019; 380: 1022-1032. **4.** Fachinformation NILEMDO® Stand Januar 2021, [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch). **5.** Fachinformation NUSTENDI®, Stand Januar 2021, [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch). **6.** Ballantyne CM et al. Bempedoic acid plus ezetimibe fixed-dose combination in patients with hypercholesterolemia and high CVD risk treated with maximally tolerated statin therapy. *Eur J Prev Cardiol*. 2020; 27(6): 593-603.

**Gekürzte Fachinformation Nilemdo®**, Filmtabletten. Lipidsenker. **Z:** Bempedoinsäure 180 mg. **I:** Nilemdo wird zusätzlich zu einer Diät und in Kombination mit einem Statin, in der maximal verträglichen Dosis, mit o. ohne andere lipidsenkende Therapien angewendet zur Behandlung bei Erwachsenen mit klinisch manifester atherosklerotischer kardiovaskulärer Erkrankung o. heterozygoter familiärer Hypercholesterinämie, die eine zusätzliche LDL-C-Senkung benötigen. **D:** 180 mg 1x/Tag, mit o. ohne Nahrung. Bei gemeinsamer Gabe von Nilemdo und Simvastatin ist die Dosis von Simvastatin auf 20 mg täglich zu begrenzen. **KI:** Überempfindlichkeit gegen Wirk-/Hilfsstoffe, Schwangerschaft und Stillzeit, gleichzeitige Verabreichung mit Simvastatin Dosen > 40 mg täglich. **VM:** Sehnenruptur, mögliches Risiko einer Myopathie bei gleichzeitiger Anwendung mit Statinen, erhöhter Harnsäurespiegel im Serum, erhöhte Leberenzyme, Leberfunktionsstörung, eGFR < 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. **IA:** Substrate von OATP1B1/3 wie z.B. Simvastatin o. Pravastatin, Gallensäurebinder. **Häufige UAW:** Infektion der oberen Atemwege, Bronchitis, Anämie, Gicht, Hyperurikämie, Vohofflimmern, Abdominalschmerzen, ASAT erhöht, Schmerzen in den Extremitäten, Rückenschmerzen, Muskelspasmen, CPK im Blut erhöht. **P:** Packungen mit 28 und 98 Filmtabl.; Liste: B. **Zul.-Inh.:** Daiichi Sankyo [Schweiz] AG, Zürich. **▼**Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Für ausführliche Angaben, siehe <http://www.swissmedinfo.ch>. NINU 2021-12/02.2021

**Gekürzte Fachinformation Nustendi®**, Filmtabletten. Lipidsenker. **Z:** Bempedoinsäure 180 mg/ Ezetimib 10 mg. **I:** Nustendi ist indiziert begleitend zu einer Diät bei Erwachsenen mit heterozygoter familiärer Hypercholesterinämie o. mit klinisch-manifester atherosklerotischer kardiovaskulärer Erkrankung; wenn die LDL-C-Ziele mit einer maximal verträglichen Statin-Dosis zusätzlich zu Ezetimib o. Bempedoinsäure nicht erreicht werden, bei Patienten, die bereits mit der Kombination aus Bempedoinsäure und Ezetimib als separate Tabletten behandelt werden. **D:** 180 mg/ 10 mg 1x/Tag, mit o. ohne Nahrung. Bei gemeinsamer Gabe von Nustendi und Simvastatin ist die Dosis von Simvastatin auf 20 mg täglich zu begrenzen. **KI:** Überempfindlichkeit gegen Wirk-/Hilfsstoffe, Schwangerschaft und Stillzeit, gleichzeitige Verabreichung mit einem Statin in Patienten mit akuter Lebererkrankung o. persistierend erhöhten Serum Transaminasen ohne bekannte Ursache **VM:** Sehnenruptur, mögliches Risiko einer Myopathie bei gleichzeitiger Anwendung mit Statinen, erhöhter Harnsäurespiegel im Serum, erhöhte Leberenzyme, Leberfunktionsstörung, eGFR < 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. **IA:** Substrate von OATP1B1/3 wie z.B. Simvastatin o. Pravastatin, Gallensäurebinder, Fibrate, Ciclosporin. **Häufige UAW:** Infektion der oberen Atemwege, Bronchitis, Anämie, Hämoglobin erniedrigt; Gicht, Hyperurikämie, Verminderter Appetit, Vohofflimmern, Schwindel, Kopfschmerzen, Hypertonie, Husten, Obstipation, Diarrhoe, Abdominalschmerzen, Übelkeit, Mundtrockenheit, Flatulenz, Gastritis, Erhöhte Werte im Leberfunktionstest, ASAT erhöht, Rückenschmerzen, Muskelkrämpfe, Myalgie, Schmerzen in den Extremitäten, Arthralgie, CPK im Blut erhöht, Kreatinin im Blut erhöht, Asthenie, Ermüdung. **P:** Packungen mit 28 und 98 Filmtabl.; Liste: B. **Zulinh.:** Daiichi Sankyo [Schweiz] AG, Zürich. **▼**Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Für ausführliche Angaben, siehe <http://www.swissmedinfo.ch>. / NINU 2021-14/02.2021

## Persistierende Oberschenkelschmerzen

# Atypische Femurfrakturen bei langjähriger Bisphosphonat-Therapie

William Pfäffli<sup>a</sup>, dipl. Arzt; Dr. med. Matteo Müller<sup>a</sup>; Dr. med. David Crook<sup>b</sup>; Dr. med. Markus von der Groeben<sup>a</sup>; Dr. med. Gerfried Teufelberger<sup>a</sup>; Dr. med. Thilo Schmuck<sup>a</sup>; Dr. med. Thomas Specht<sup>a</sup>

Spital Muri, Muri (AG): <sup>a</sup> Departement Chirurgie; <sup>b</sup> Departement Radiologie

## Hintergrund

Die atypische Femurfraktur kommt insgesamt selten vor. Ein erhöhtes Risiko geht vor allem mit einer Bisphosphonat-Therapie von über fünf Jahren Dauer bei vorliegender Osteoporose einher. Atypische Femurfrakturen sind typischerweise subtrochantäre bis distale Schaftquer- beziehungsweise -schrägfrakturen und weisen kein oder nur ein minimales Trauma als Auslöser auf. Ein häufiges Frühsymptom für eine auftretende atypische Femurfraktur ist der anhaltende Oberschenkelschmerz [1–4]. Wir präsentieren den Fall einer Patientin mit zweizeitig aufgetretenen atypischen Femurfrakturen beidseits bei etablierter Bisphosphonat-Therapie über circa 15 Jahre aufgrund von Osteoporose und deren operative Versorgung mittels Marknagelung.

## Fallbeschreibung

### Anamnese

Eine 77-jährige Patientin wird via Rettungsdienst der Notfallstation mit immobilisierenden Schmerzen im linken Oberschenkel zugewiesen. Ein adäquates Trauma ging dem Schmerzereignis nicht voraus. Aufgrund des akut einschliessenden Schmerzes konnte die Patientin nicht mehr stehen und musste sich auf das Gesäss setzen. Bei genauerem Nachfragen bestanden schon seit neun Monaten intermittierend Schmerzen im linken Oberschenkel, die jedoch eher als muskulärer Genese gewertet wurden.

### Status

Das linke Bein wird im Kniegelenk in leichter Flexion gehalten und ist aussenrotiert. Es besteht

eine deutliche Schwellung im distalen Drittel des Femurs. Eine aktive Mobilisation des Beines ist nicht mehr möglich, die periphere Durchblutung und Sensibilität sind intakt, Zehenbewegungen sind noch möglich.

### Befunde und Diagnose

In der konventionell-radiologischen Bildgebung des linken Oberschenkels in zwei Ebenen zeigt sich eine dislozierte, fehlrotierte und verkürzte Femurschaftquerfraktur im mittleren Drittel links (Abb. 1). Aufgrund des fehlenden Traumamechanismus und der Frakturbeschaffenheit handelt es sich um eine atypische Femurfraktur links.

### Therapie

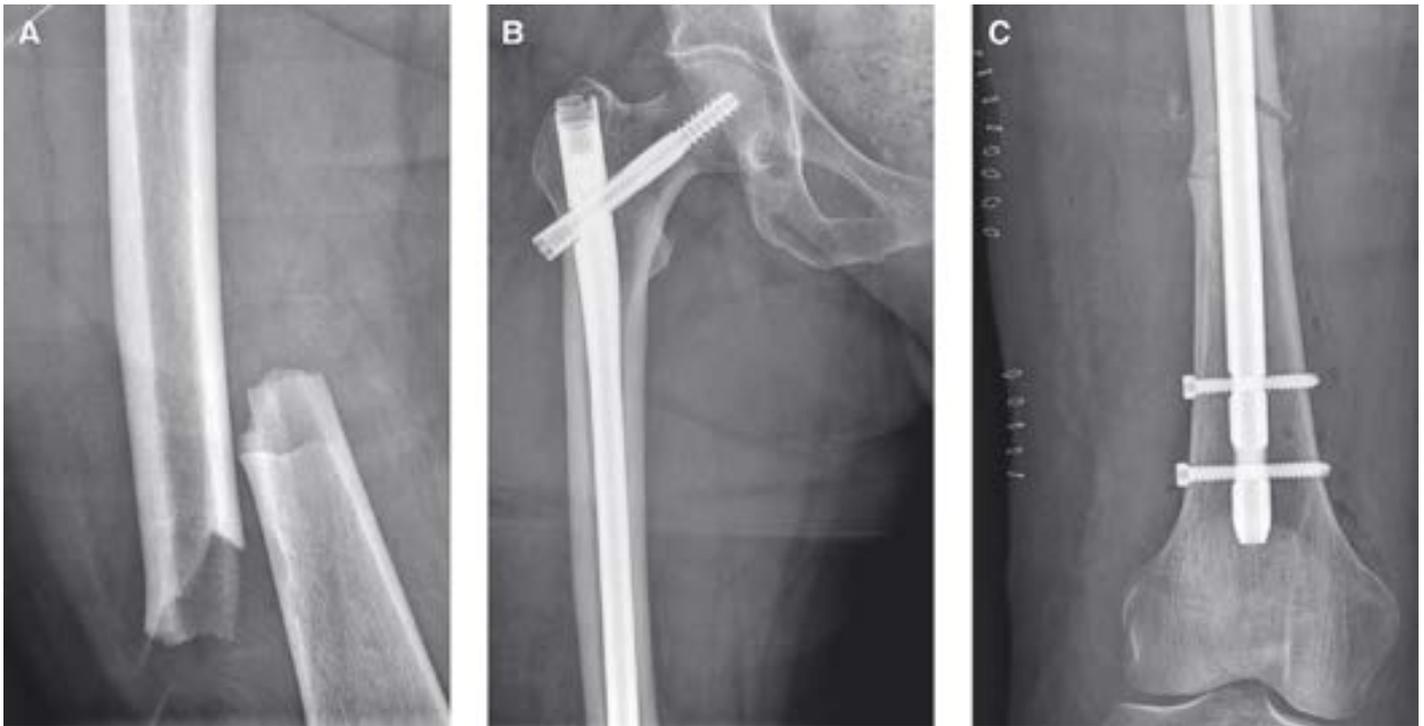
Es erfolgt eine Frakturversorgung mittels geschlossener Reposition und Marknagelosteo-synthese (langer Gammanagel) mit dynamischer distaler Verriegelung. Zusätzlich werden intraoperativ Proben aus der Spongiosa zur histologischen Abklärung entnommen, wobei hier keine Malignität nachgewiesen wird.

### Stationärer Verlauf

Nach wenigen Tagen postoperativ wird die Patientin hausintern auf die akutgeriatrische Abteilung zur Rehabilitation für zwei Wochen übernommen. Eine postoperative Blutungsanämie (Hämoglobin-[Hb]-Tiefstwert 78 g/l) kann mittels einmaliger Gabe von Erythrozytenkonzentrat und intravenösem Eisen adäquat gebessert werden. Eine Harnwegsinfektion wird mit Cotrimoxazol für drei Tage behandelt. Unter physiotherapeutischer Anleitung gelingt die Mobilisation sicher an Gehstöcken. Die Wunden sind durchweg reizlos,



**Abbildung 1:** Röntgenaufnahme des linken Femurs, anterior-posteriorer Strahlengang: atypische Femurfraktur mit Dislokation.



**Abbildung 2:** A) Röntgenaufnahme des rechten Femurs, anterior-posteriore Strahlengänge: atypische Femurfraktur mit Dislokation. B/C) Röntgenaufnahmen des rechten Femurs postoperativ, anterior-posteriore Strahlengänge: Gamma-Nagel-Implantation, proximales (B) und distales (C) Femur.

eine Klammerentfernung erfolgt noch im stationären Setting. Die Patientin kann in gutem Allgemeinzustand nach Hause entlassen werden.

### Weiterer Verlauf

Die Patientin klagt in den nächsten Wochen vor allem über persistierende Schmerzen medial über dem Kniegelenk links im Bereich des Verriegelungsbolzens, weshalb wir diesen ambulant nach circa neun Wochen entfernen. Nur zwei Tage danach wird die Patientin via Rettungsdienst unserer Notfallstation mit immobilisierenden, rechtsseitigen Oberschenkel-schmerzen erneut ohne adäquaten Trauma-mechanismus zugewiesen. Auch hier wird eine dislozierte fehlrotierte und verkürzte Femur-schaftquerfraktur im mittleren Drittel diagnostiziert (Abb. 2A) und es erfolgt wiederum eine Marknagelosteosynthese (langer Gamma-nagel, Abb. 2B–C), verbunden mit einem zwei-wöchigen, stationären Aufenthalt.

Acht Monate nach Implantation des Gamma-nagels links muss aufgrund einer atrophischen Pseudarthrose (Abb. 3) eine Reoperation durchgeführt werden, wobei der implantierte Nagel durch einen kürzeren Nagel ersetzt und die Fraktur angefrischt und mit demineralisierter Knochenmatrix augmentiert wird. In den weiteren klinisch-radiologischen Verlaufskontrollen kann eine zunehmende Konsolidierung der Frakturen nachgewiesen werden mit aktuell noch Restbeschwerden im linken Oberschenkel.

### Diskussion

Atypische Femurfrakturen sind gemäss der «American Society for Bone and Mineral Research» (ASBMR) diaphysäre subtrochantäre bis distale Schaftfrakturen und weisen mindestens vier von fünf folgenden Hauptmerkmalen auf: kein Trauma oder nur minimales Trauma als Auslöser, komplett oder inkomplett (nur lateraler Kortex betroffen), keine oder nur geringe Trümmerzone, quere oder selten schräge Frakturverläufe nach medial mit Ursprung von lateral, lokalisierte periostale oder endostale Verdickung des lateralen Kortexes auf Frakturhöhe [3]. Risikofaktoren sind neben einer langjährigen Bisphosphonat-Therapie die Einnahme von Protonenpumpeninhibitoren oder Steroiden, eine Varusstellung oder starke Biegung des Femurs sowie Kollagenkrankheiten [5]. Die Inzidenzrate ist dabei sehr gering und wird mit 3–10 Fällen pro 100 000 Patientenjahre angegeben [1]. Die meisten davon werden im Zusammenhang mit einer langjährigen Bisphosphonat-Therapie bei vorliegender Osteoporose gesehen [4].

Pathophysiologisch erklärt man sich das erhöhte Frakturrisiko aufgrund einer Veränderung des kortikalen Knochens unter der Bisphosphonat-Therapie. Dabei wird einerseits das Kollagen-Crosslinking verändert, was eine erhöhte Brüchigkeit mit sich bringt [6]. Zudem führen eine Knochenumsatzverringering und reduzierte Osteoklasten-vermittelte Reparaturreize zur Akkumulation von Mikroschäden im kortikalen Knochen. Zusätzlich bringt eine Hemmung des

Knochenabbaus eine sekundäre Mineralisation mit sich, was eine verminderte Stabilität verursachen kann [7]. Das Risiko einer atypischen Femurfraktur steigt vor allem ab einer Einnahme-



**Abbildung 3:** Röntgenaufnahme des linken Femurs, lateraler Strahlengang: atrophische Pseudarthrose acht Monate nach Gamma-Nagel-Implantation.



**Abbildung 4:** Röntgenaufnahme des linken Femurs, anterior-posteriore Strahlengänge, postoperativ nach Gamma-Nagel-Implantation: sichtbare peri-/endostale Verdickung als Risikofaktor für eine atypische Femurfraktur.

dauer von >5 Jahren mit dann circa 100 Fällen pro 100 000 Patientenjahre [2, 3]. Prodromale Schmerzen liegen in etwa 70% der Fälle vor. Das Risiko eines bilateralen Auftretens einer atypischen Femurfraktur wird mit insgesamt 28% angegeben [3], wobei eine andere Studie zeigt, dass dieses Risiko innerhalb von drei Jahren nach Erstauftreten der Fraktur bei 19% nach Absetzen der Bisphosphonat-Therapie respektive bei 41% bei Fortsetzung dieser liegt [5]. Es überwiegt jedoch der Vorteil der Bisphosphonat-Therapie im Sinne eines Verhinderns von osteoporotischen Frakturen noch immer deutlich das Risiko einer atypischen Femurfraktur [8].

In einer 2018 veröffentlichten Studie der Stanford-Universität wurde die Kosteneffektivität einer prophylaktischen Marknagelung des kontralateralen Femurs bei bereits einseitiger atypischer Femurfraktur untersucht. Dabei ergab sich, dass eine Kosteneffektivität bei 60- bis 89-Jährigen mit hohem Risikoprofil besteht, das heisst, wenn mindestens zwei der folgenden Risikofaktoren vorhanden sind: asiatische Herkunft, Schmerz, Varusstellung des proximalen Femurs oder radiologische Auffälligkeiten wie laterale Kortextverdickung (Abb. 4), starke Biegung des Femurs oder eine bereits angedeutete inkomplette Fraktur [9].

Bei Auftreten einer kompletten atypischen Femurfraktur unter Bisphosphonat-Therapie werden zum aktuellen Zeitpunkt das Absetzen des Medikamentes sowie die operative Versorgung empfohlen. Dabei ist die Marknagelung in vielen Publikationen die Methode der Wahl bei der operativen Versorgung atypischer Femurfrakturen. Der Grund wird in der möglichen endochondralen Ossifikation sowie der besseren Biomechanik mit überlegener Gewichtsverteilung und Stabilität bei Zugkräften im Vergleich zur Plattenosteosynthese gesehen [5, 10–12]. Zudem zeigten mehrere Studien hohe Versagensraten (21–35%) nach Plattenosteosynthese im Vergleich zur Marknagelung [13–15]. Nach Marknagelung werden verzögerte Knochenheilungen mit 6% bei inkompletten respektive mit 23% bei kompletten Frakturen beobachtet, bei einer Heilungsrate von insgesamt 89%. Das Risiko einer Pseudarthrose, das heisst einer fehlenden Heilung für >6 Monate, liegt bei knapp 14% bei kompletten Frakturen [16]. Zudem können Komplikationen wie die postoperative Beinlängendifferenz oder intraoperative iatrogene Frakturen auftreten [17]. Die Plattenosteosynthese wird aktuell vor allem bei Revisionen oder selten auch primär bei starker Femurdeformität oder schmalen Markraum als Behandlungsmethode verwendet, wenn eine Marknagelung ein zu hohes iatrogenes Frakturrisiko aufweist [5, 18]. Zuletzt konnten Cho et al. aus Korea mit limitierter Evidenz in einer retrospektiven Studie 2022 ähnliche Heilungsraten bei primären langen Überbrückungs-Plattenosteosynthesen von atypischen Femurfrakturen erzielen [17]. Medikamentöse Therapien mit Calcium und Vitamin D sollten fortgeführt und eine anabole Therapie mit Teriparatid (Parathormon) evaluiert werden. Zudem sollte bei Personen mit einer Bisphosphonat-Therapie von >5 Jahren bei persistierender oder zunehmender Schmerzsymptomatik im Oberschenkel und primär erfolgter Teilbelastung des entsprechenden Beines nicht länger als 2–3 Monate auf eine operative Versorgung gewartet werden, auch wenn radiologisch keine oder nur eine inkomplette Fraktur nachweisbar ist [1, 8, 9].

Im Falle unserer Patientin lag die Bisphosphonat-Einnahmedauer zum Zeitpunkt des Frakturereignisses bei circa 15 Jahren. Prodromale Schmerzen in den Oberschenkeln bestanden nach eigenen Angaben der Patientin links seit Monaten, rechts dagegen keine. Eine Bildgebung des gesamten Femurs der Gegenseite (rechts) nach Auftritt der ersten atypischen Femurfraktur links wurde nicht angefertigt. Somit kann man argumentieren, dass eine konventionell-radiologische Bildgebung des gesamten kontralateralen Femurs sinnvoll gewesen wäre, um eine Hochrisikosituation früher zu erkennen und entsprechend prophylaktische

oder therapeutische Massnahmen im Sinne einer Marknagelung zu ergreifen [1]. Diesbezüglich gibt es auch die Empfehlung der europäischen Arzneimittel-Agentur, bei Auftritt einer atypischen Femurfraktur eine konventionell-radiologische Bildgebung des kontralateralen Femurs durchzuführen, selbst bei vollständiger Beschwerdefreiheit [19].

## Das Wichtigste für die Praxis

- Erhöhte Aufmerksamkeit ist bei Personen mit Oberschenkelschmerzen (einseitig oder beidseitig) und etablierter Bisphosphonat-Therapie von >5 Jahren geboten. In diesem Fall sollte eine konventionell-radiologische Bildgebung beider Oberschenkel durchgeführt werden und eine orthopädische Beurteilung erfolgen. Bei persistierender oder zunehmender Schmerzsymptomatik im Oberschenkel und primär erfolgter Teilbelastung des entsprechenden Beines wird empfohlen, die operative Versorgung nicht länger als 2–3 Monate hinauszuzögern.
- Bei Auftreten einer atypischen Femurfraktur sollte die osteoporotische Therapie mit Bisphosphonaten sistiert und stattdessen eine anabole Therapie mit Teriparatid (Parathormon) evaluiert werden.
- Auch wenn ein Zusammenhang zwischen einer langjährigen Bisphosphonat-Therapie und einer atypischen Femurfraktur besteht, rechtfertigt das Nutzen-Risiko-Verhältnis zur Verhinderung einer osteoporotischen Fraktur, beispielsweise an Hüfte oder Wirbelsäule, klar die Einnahme von Bisphosphonaten.

## Korrespondenz

William Pfäffli  
 Departement Chirurgie  
 Spital Muri  
 Spitalstrasse 144  
 CH-5630 Muri  
 william.pfaeffli[at]bluwin.ch

## Ethics Statement

Ein schriftlicher Informed Consent zur Publikation liegt vor.

## Conflict of Interest Statement

Die Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

## Literatur

Die vollständige Literaturliste finden Sie unter:  
<https://smf.swisshealthweb.ch/de/article/doi/smf.2024.1160521113>.



**William Pfäffli, dipl. Arzt**  
 Departement Chirurgie,  
 Spital Muri, Muri (AG)

# Jetzt anmelden



HERZGEFÄSSMEDIZIN

HIRSLANDEN  
KLINIK IM PARK



MAYO CLINIC

## KARDIOLOGIE REVIEW KURS ZÜRICH

**21. - 23. März 2024**

21. - 22. März 2024 (DO/FR)  
Radisson Blu, Flughafen Zürich

23. März 2024 (SA)  
Belvoirpark Hotelfachschule, Zürich

Credits  
Diese Fortbildung wird akkreditiert von:  
SGK, SGAIM, SGA

**Weiterbildung der Extraklasse**

Jetzt  
anmelden



Programm unter:

**[www.kardiologie-review.ch](http://www.kardiologie-review.ch)**

Jetzt anmelden Jetzt anmelden Jetzt anmelden

Kleiner Unterschied mit grosser Bedeutung

# Fumarathydratase-defizientes Leiomyom

Dr. med. Catherine Connolly; Dr. med. Barbara Padberg Sgier  
Pathologie Institut Enge, Zürich

**L**eiomyome sind mit einem geschätzten Lebensrisiko von 70% die häufigsten gutartigen Läsionen der Gebärmutter und werden überwiegend bei Frauen in der fünften Lebensdekade beobachtet [1, 2]. Histologisch handelt es sich um von den glatten

Muskelzellen des Uterus ausgehende Tumoren, die einzeln oder multipel im Rahmen eines Uterus myomatosus auftreten können.

Das Fumarathydratase-(FH-)defiziente Leiomyom wird zu einem früheren Zeitpunkt (2./3. Lebensdekade) manifest, kann als gut-

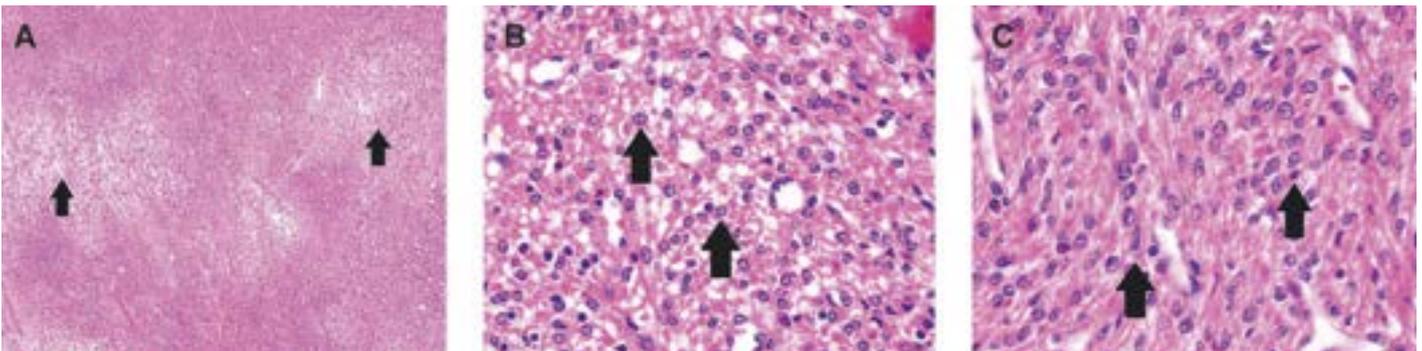
artige Läsion im Rahmen eines erblich autosomal-dominanten Syndroms (hereditäres Leiomyomatose- und Nierenzellkarzinom-Syndrom [HLRCC]) auftreten und typischerweise mit kutanen FH-defizienten Piloleiomyomen und mit einem FH-defizienten Nierenzellkarzinom (NZK) assoziiert sein [3]. Eine Identifizierung derartiger FH-defizienter Leiomyome kann für die Betroffenen von grosser prognostischer Bedeutung sein [4].

Bereits makroskopisch fällt der Pathologin oder dem Pathologen beim Zuschnitt eines FH-defizienten Leiomyoms im Vergleich zum konventionellen Leiomyom eine Schnittfläche auf, die leicht blassgelb, eher homogen und weniger faserig als beim klassischen Leiomyom imponiert (Abb. 1).

Mikroskopisch sind FH-defiziente Leiomyome durch ein mehrheitlich epitheloides Zellbild charakterisiert, das in der Übersicht ein sogenanntes alveoläres Ödem (Abb. 2A) und im Detail typische Kernmerkmale aufweist. Die mehrheitlich runden Kerne weisen prominente, auffallend eosinophile Nukleoli auf, die periläsional eine Halo-artige Aufhellung zeigen (Abb. 2B). Die Kerne selbst liegen vielerorts in kettenförmigen Anordnungen vor (Abb. 2C).



**Abbildung 1:** Makroskopisches Bild eines Fumarathydratase-defizienten Leiomyoms: leicht blassgelbe, eher homogene und weniger faserige Schnittfläche.



**Abbildung 2:** Histologie eines Fumarathydratase-defizienten Leiomyoms mit alveolärem Ödem (A), prominenten eosinophilen Nukleoli und Halo-artiger Aufhellung (B) sowie kettenförmiger Anordnung der Kerne (C). Hämatoxylin-Eosin-[HE-]-Färbung; Vergrößerung: A) 2,5x, B) 40x und C) 20x.

Diagnostisch beweisend für ein FH-defizientes Leiomyom ist der immunhistologische Expressions- und damit einhergehende Funktionsverlust des FH-Proteins in den Muskelzellen des Leiomyoms, dem eine biallelische Inaktivierung des FH-Gens zugrunde liegt, der eine Akkumulation des Onkometaboliten Fumarat im Citrat-/Krebszyklus zur Folge hat und mit Störungen in der DNA-Prozessierung einhergehen kann [5]. Die assoziierten FH-defizienten NZK zeigen morphologisch eine Überlappung mit papillären NZK vom Typ 2 und ein sehr aggressives biologisches Verhalten mit oftmals primärer Metastasierung bei Diagnosestellung [5].

Die Kenntnis derartiger FH-defizienter Leiomyome und NZK hat nicht zuletzt daher grosse Relevanz für die Patientinnen und Patienten. Die derzeitige Empfehlung für Betroffene umfasst eine jährliche dermatologische Untersuchung und ein radiologisches Screening auf Nierentumoren sowie die Erwägung eines Partnertests vor der Empfängnis aufgrund des potentiellen Risikos einer autosomal-rezessiven Fumarsäureurie [4].

### Korrespondenz

Dr. med. Catherine Connolly  
Universitätsspital Zürich  
Schmelzbergstrasse 12  
CH-8091 Zürich  
catherine.connolly[at]usz.ch

### Conflict of Interest Statement

Die Autorinnen haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

### Literatur

- 1 Popp B, Erber R, Kraus C, Vasileiou G, Hoyer J, Burghaus S, et al. Targeted sequencing of FH-deficient uterine leiomyomas reveals biallelic inactivating somatic fumarate hydratase variants and allows characterization of missense variants. *Mod Pathol.* 2020;33(11):2341–53.
- 2 Pun Ching Ip P, Bennett JA, Yang B et al. Tumours of the uterine corpus. In: WHO Classification of Tumours 5th edition: Female Genital Tumours. Lyon; 2020. pp. 272–6.
- 3 Erber R, Weigelt B, Garg K et al. Genetic tumour syndromes of the female genital tract. In: WHO Classification of Tumours 5th Edition: Female Genital Tumours. Lyon; 2020. pp. 561–3.
- 4 Rivera-Cruz G, Boyraz B, Petrozza JC. How a woman's myomectomy saved her father's life: evidence of fumarate hydratase-deficient uterine leiomyoma and early detection of germline variants in fumarate hydratase. *F S Rep.* 2021;3(1):26–31.
- 5 Rupp N, Moch H. Das FH-defiziente Nierenzellkarzinom erweitert das Spektrum der papillären Tumore in der Niere. *Pathologie.* 2021;42(6):560–4.



Dr. med. Catherine Connolly  
Pathologie Institut Enge, Zürich

Anzeige

Neu  
kassen-  
zulässig<sup>1</sup>

## Für eine ausgeglichene Verdauung<sup>2–4</sup>

**Vita Hepa 600® Dragées** –  
regen den Gallenfluss an und  
unterstützen die Fettverdauung<sup>3,4</sup>

- zur Behandlung von Magen-Darm-Beschwerden wie Verdauungsstörungen, Völlegefühl und Blähungen<sup>2</sup>
- günstiges Verträglichkeitsprofil<sup>2</sup>
- kassenzulässig<sup>1</sup>

Vita   
**Hepa 600**

Artischockenblätter-Extrakt  
bei Magen-Darm-Beschwerden



**Referenzen:** 1) Bundesamt für Gesundheit, Spezialitätenliste, www.spezialitaetenliste.ch, Status 1. Juli 2023. 2) Patienteninformation Vita Hepa 600® unter www.swissmedinfo.ch. 3) Holtmann G et al. Efficacy of artichoke leaf extract in the treatment of patients with functional dyspepsia: a six-week placebo-controlled, double-blind, multicentre trial. *Aliment Pharmacol Ther.* 2003;18:1099–1105. doi: 10.1046/j.1365-2036.2003.01767.x. 4) Ben Salem M et al. Pharmacological Studies of Artichoke Leaf Extract and Their Health Benefits. *Plant Foods Hum Nutr.* 2015;70(4):441–453. doi: 10.1007/s11130-015-0503-8. Medizinische Fachleute können bei Bedarf die zitierte Literatur bei Doetsch Grether AG (Adresse unten) anfordern.

**Gekürzte Fachinformation Vita Hepa 600 Dragées. Wirkstoffe:** Artischockenblättertrockenextrakt (*Cynara cardunculus* L., folium), DEV 4–6:1, Auszugsmittel; Wasser für Extraktionszwecke. **Indikationen:** zur Behandlung von Magen-Darm-Beschwerden wie Verdauungsstörungen, Völlegefühl und Blähungen. **Dosierung:** Erwachsene 2-mal täglich 1 Dragée. **Kontraindikationen:** Bei Allergie gegen Artischocken und andere Korbblütler sowie bei Verschluss der Gallenwege; bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren. **Warnhinweise:** Bei Gallensteinleiden und Zuckerunverträglichkeit. **Schwangerschaft/Stillzeit:** Risiken sind keine bekannt, es fehlen aber systematische wissenschaftliche Untersuchungen. **Unerwünschte Wirkungen:** bei bestimmungsgemäsem Gebrauch sind keine bekannt. **Packungen:** 20, 50 oder 100 Dragées. **Liste D:** Doetsch Grether AG, 4051 Basel; Stand der Information: August 2022.

Informationen basieren auf der Patienteninformation. Ausführliche Information siehe www.swissmedinfo.ch.

# STELLENMARKT

Alle Stellenanzeigen online unter [jobs.saez.ch](https://jobs.saez.ch)

## Insertionen

### Inseratenannahme

EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG  
Farnsburgerstrasse 8, 4132 Muttenz  
Telefon 061 467 85 71  
E-Mail: [stellenmarkt@emh.ch](mailto:stellenmarkt@emh.ch)  
Online-Jobportal: <https://jobs.saez.ch>

### Insertionspreise exkl. MWST (schwarz/weiss)

1/1 Seite/page	186 × 256 mm = CHF 3984.–
3/4 Seite/page	186 × 190 mm = CHF 3174.–
1/2 Seite/page	88 × 256 mm = CHF 2279.–
	186 × 126 mm = CHF 2279.–
3/8 Seite/page	88 × 190 mm = CHF 1874.–
5/16 Seite/page	88 × 158 mm = CHF 1579.–
1/4 Seite/page	88 × 126 mm = CHF 1299.–
	186 × 62 mm = CHF 1299.–
1/8 Seite/page	88 × 62 mm = CHF 639.–
1/16 Seite/page	88 × 30 mm = CHF 339.–

Alle Preise zuzüglich 7,7% MWST.

Online-Schaltung ab 1/4 Seite inkl.

Annahmeschluss: 14 Tage vor Erscheinen

Mediadaten: [www.saez.ch/stellenmarkt](http://www.saez.ch/stellenmarkt)

Tous les prix avec 7,7% TVA en sus.

Publication en ligne incluse à partir d'un 1/4 de page

Dernier délai: 14 jours avant parution



## Fachärztin/-arzt für Zürichs modernste Longevity Day Clinic gesucht (20-50%)!

Innovativ, personalisiert, teamorientiert. Setzen Sie mit uns neue Massstäbe in der personalisierten, präventiven Medizin. Entwickeln Sie sich mit uns in einem aufstrebenden Feld der Medizin weiter. Wir bieten eine inspirierende Umgebung mit hochmoderner Ausstattung und neueste evidence-based Methoden.

Interessiert? Mehr Informationen unter [www.ayun.ch](http://www.ayun.ch) oder [careers@ayun.ch](mailto:careers@ayun.ch). Wir freuen uns auf Sie!

184884-10

## ZUGER Kantonsspital

**Das Zuger Kantonsspital steht im Dienst der Gesundheit der Bevölkerung des Kantons Zug und der umliegenden Regionen. Rund 1100 Mitarbeitende, davon 180 in Aus- und Weiterbildung, sind in den verschiedensten Bereichen tätig. Jedes Jahr behandeln und betreuen wir über 11500 stationäre und über 50000 ambulante Patientinnen und Patienten. Im interdisziplinären Notfallzentrum werden jährlich mehr als 27500 Personen behandelt.**

Unsere Gastroenterologie führt jährlich ca. 2600 Untersuchungen (Gastro-, Koloskopien, ERCP, Abdomensonographien inkl. CEUS und Elastographien [FibroScan®]) durch. Des Weiteren bieten wir eine gastroenterologische Funktionsdiagnostik (H<sub>2</sub>-Atemtest, pH-Metrie und Impedanzmessung) an.

Für unsere Gastroenterologie suchen wir **per 1. August 2024 oder nach Vereinbarung** eine/n

### Oberärztin mbF / Leitende Ärztin Gastroenterologie 60-100% (m/w)

#### IHRE AUFGABEN

- Durchführung von Endoskopien, Leberbiopsien, Sonographien und gastroenterologischer Funktionsdiagnostik bei ambulanten und stationären Patienten
- Führung einer eigenen gastroenterologischen Sprechstunde
- Teilnahme am Konsiliardienst und medizinischen Kaderarztendienst erwünscht
- Beteiligung an der Fortbildung für Ärztinnen/Ärzte der Inneren Medizin

#### IHR PROFIL

- Abgeschlossene Facharztausbildung mit FMH Gastroenterologie und Allgemeine Innere Medizin oder äquivalenter Abschluss
- Kenntnisse oder Interesse am Erlernen der kontrastverstärkten Abdomensonographie
- Freude an der Teamarbeit sowie Sinn für interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Belastbare, kommunikative und flexible Persönlichkeit

#### UNSER ANGEBOT

Wir bieten Ihnen eine anspruchsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit in einem motivierten und engagierten Team, sowie zeitgemässe Anstellungsbedingungen mit sehr guten Sozialleistungen. Zudem erwarten Sie vielfältige Weiterbildungsmöglichkeiten und die Arbeit mit modernstem technischem Equipment und der digitalen Patientenakte mit Befundungssoftware.

#### INTERESSIERT?

Weitere Informationen zur Funktion gibt Ihnen gerne Dr. med. Jochen Schmidt, Leiter Gastroenterologie, T +41 41 399 40 80. Bitte senden Sie uns ihr Bewerbungsdossier über <https://jobs.zgks.ch> oder [personal@zgks.ch](mailto:personal@zgks.ch) zu.

185345-10

## HIRSLANDEN

KLINIK ST. ANNA

Arbeitsort: Klinik St. Anna | Luzern  
Besetzung per: sofort oder nach Vereinbarung  
Anstellungsart: Unbefristet  
Referenznummer: 41663

Wir sind ein eigenständiges und interdisziplinär organisiertes Notfallzentrum mit einem breiten klinischen Spektrum und sehr engagiert in der Aus- und Weiterbildung (Lehrstätte JMM Luzern, WB-Stätte AIM Kat. IV und KNM SGNOR Kat. 2).

Aufgrund Pensenreduktion im ärztlichen Leitungsteam suchen wir ab sofort oder nach Vereinbarung eine/n

### LEITENDE/-R ÄRZTIN / ARZT INTERDISZIPLINÄRES NOTFALL- ZENTRUM (A) 70-100%

#### IHRE AUFGABEN

- Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen und effizienten Patientenversorgung
- Wertschätzende Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen und medizinischen Disziplinen
- Engagement in der Aus-, Weiter- und Fortbildung
- Unterstützung der Co-Chefärztinnen in der Weiterentwicklung des Notfallzentrums

#### IHR PROFIL

Für diese spannende Funktion bringen Sie eine abgeschlossene Facharztausbildung in Allgemeiner Innerer Medizin oder Anästhesiologie mit und verfügen über mehrjährige Erfahrung in klinischer Notfallmedizin. Erfahrung mit chirurgischen Notfallpatienten und eine Ausbildung in (Notfall-) Sonographie sind von Vorteil. Neben ausgeprägter Teamfähigkeit und Führungsqualitäten erwarten wir exzellente kommunikative Fähigkeiten (Deutschkenntnisse mindestens C1), Organisationsgeschick, Durchsetzungsvermögen und Belastbarkeit.

#### UNSER ANGEBOT

Wir bieten Ihnen eine interessante Führungsfunktion in einem dynamischen Umfeld mit vielen Gestaltungsmöglichkeiten bei der Weiterentwicklung des Notfallzentrums. Zudem erwartet Sie ein breites akutmedizinisches Notfall-Spektrum mit gut organisierter Infrastruktur sowie Unterstützung bei Ihrer persönlichen Weiterentwicklung.

Falls Sie an dieser spannenden Position interessiert sind, stehen Ihnen die Co-Chefärztinnen Frau Dr. med. Ursina Largiadèr (Tel. 041 208 33 44, [ursina.largiader@hirslanden.ch](mailto:ursina.largiader@hirslanden.ch)) und Dr. med. Esther Schmid (Tel. 041 208 40 55, [esther.schmidlussmann@hirslanden.ch](mailto:esther.schmidlussmann@hirslanden.ch)) gerne zur Verfügung.

HIRSLANDEN KLINIK ST. ANNA  
HUMAN RESOURCES  
ST. ANNA-STRASSE 32  
6006 LUZERN  
[WWW.HIRSLANDEN.CH](http://WWW.HIRSLANDEN.CH)



KOMPETENZ, DIE VERTRAUEN SCHAFFT.

HIRSLANDEN  
A MEDICLINIC INTERNATIONAL COMPANY

185657-10

185658-10

## KSA

Kantonsspital  
Aarau

### Leitende Ärztin / Leitender Arzt KSA Kinderspital 80-100%

Neuropädiatrie

🕒 80-100% 📍 Aarau

📅 per 01.01.2025

#### Ihre Aufgaben

- Fachliche und organisatorische Führung der Abteilung Neuropädiatrie
- Hohes Engagement in der klinischen Versorgung
- Möglichkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten
- Mitglied des erweiterten Leitungsgremiums des Kinderspital
- Repräsentation der Klinik nach Innen und nach Aussen
- Mitarbeit in Fachorganen und Fachgesellschaften

#### Ihr Profil

- Facharzttitel für Kinder- und Jugendmedizin (in der Schweiz anerkannt durch MEBEKO)
- Schwerpunktes Neuropädiatrie
- Leadership-/ Management-Kompetenzen und Führungserfahrung
- Kenntnisse des Schweizerischen Tarif- und Gesundheitswesens

#### Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung

Weitere Informationen und Online-Bewerbung auf [www.ksa.ch/jobs](http://www.ksa.ch/jobs)

Haben Sie Fragen?

Prof. Dr. Henrik Köhler, Chefarzt und Leiter KSA Kinderspital, beantwortet Ihnen diese gerne.

+41 62 838 49 02





Per 1. Juli 2024 suchen wir auf der pädiatrischen Gastroenterologie eine/n

## OBERÄRZTIN/OBERARZT GASTROENTEROLOGIE/ HEPATOLOGIE UND ERNÄHRUNG (60-80%)

### Ihre Aufgaben

- Betreuung von ambulanten Sprechstunden und stationärer Konsilien
- Durchführung von endoskopischen Untersuchungen
- Zusammenarbeit im multiprofessionellen Behandlungsteam (z.B. Oesophagusatresie, frühkindliche Ess- und Fütterstörung, CF, intestinales Darmversagen, PEG-Sonden-Team)

### Ihr Profil

- Must have: Fachärztin/-arzt für Pädiatrie mit zusätzlicher Schwerpunktweiterbildung FMH in pädiatrischer Gastroenterologie (oder äquivalentem Facharztstitel), mehrjährige Kompetenz auf dem Gebiet Gastroenterologie und Hepatologie, sowie pädiatrische Endoskopie, daneben ausgewiesene Expertise im Gebiet der Ernährung

### Wir bieten Ihnen

- Verantwortung, weil wir auf die Kompetenz unserer Mitarbeitenden vertrauen
- Perspektiven, weil wir uns zusammen mit Ihnen stetig weiterentwickeln
- Wissen, weil wir die interne und externe Weiterbildung fördern
- Teamwork, weil wir wissen, dass wir das Ziel nur gemeinsam erreichen

## BEWERBEN SIE SICH JETZT!

Weitere Informationen zur Stelle und das Bewerbungsformular finden Sie unter [www.kispisg.ch/stellen](http://www.kispisg.ch/stellen)



kispisg.ch



185337-10

185430-10



## OBERARZT/OBERÄRZTIN NEUROLOGIE (M/W/D) | 80 % NEUROLOGIE | KANTONSSPITAL OLTEN PER SOFORT ODER NACH VEREINBARUNG

### Ihre Aufgaben

- Konsiliarische Mitbetreuung stationärer Patient:innen der Medizinischen Klinik sowie von anderen Kliniken
- Abklärungen, Diagnostik und Behandlung ambulanter neurologischer Patient:innen
- Ambulante Sprechstundentätigkeit
- Teaching von Assistenzärzt:innen, Medizinstudent:innen und medizinisch-technischen Assistent:innen

### Ihr Profil

- Facharztstitel in Neurologie oder kurz vor dessen Erlangung oder äquivalente ausländische Ausbildung mit MEBEKO Anerkennung
- Im Besitz des Fähigkeitsausweises für Zerebrovaskuläre Erkrankungen und des Fähigkeitsausweises für Elektroneuromyographie und/oder Elektroencephalographie
- Sehr gute Deutschkenntnisse mündlich und schriftlich (Niveau C1 oder höher)
- Übernahme von Verantwortung und Interesse am Erfolg und der stetigen Weiterentwicklung der Klinik
- Teamplayer mit Freude an interdisziplinärer und interprofessioneller Zusammenarbeit sowie Offene Kommunikationsweise und hohe Sozialkompetenz

### Ihre Vorteile

- Grösster Arbeitgeber im Kanton
- Kollegiale Teams, motivierendes Arbeitsklima
- Kantonales Spital mit hohen Qualitäts- und Leistungsstandards

### Ihr Kontakt

Bei Fragen zur Stelle (Referenz 1338):  
Frau Susanna Frigerio  
Co-Chefärztin Neurologie / Neurologie soH  
Tel: tel:+41623114287

### Ihre Bewerbung

[stellen.soh@spital.so.ch](mailto:stellen.soh@spital.so.ch) (mit Angabe der Referenznummer 1338)

Kantonsspital  
Olten

solothurner  
spitäler **soH**



## ZH – Fachärztin Gynäkologie u. Fachärztin Allg.-med. für unsere Hausarztpraxis

Für unsere gut laufende, florierende, Praxis-Gemeinschaft in Zürich-Oerlikon suchen wir zur Verstärkung unseres gut eingespielten Teams zwei weitere Kolleginnen mit flexiblen Arbeitsmöglichkeiten nach Vereinbarung. Die Praxis besteht seit über 40 Jahren hat viele Pluspunkte. Grosszügige Räumlichkeiten mit laufend erneuerten Ausstattung (Labor, Apotheke, e-KG. Spätere sukzessive Übernahme oder Einstieg möglich. E-Mail: dr.polat@hin.ch

185767-10

## WIR SUCHEN

# IHRE KOMPETENZ FÜR DIE GESUNDHEIT

### FÜR DAS KLINIKUM KLAGENFURT AM WÖRTHERSEE

- **Fachärztinnen und Fachärzte für Klinische Pathologie und Molekularpathologie**

### FÜR DAS LKH VILLACH

- **Fachärztin und Facharzt für Allgemeinchirurgie und Gefäßchirurgie**
- **Ärztinnen und Ärzte für Ausbildungsstellen im Sonderfach Allgemein- und Gefäßchirurgie oder Allgemein- und Viszeralchirurgie**
- **Fachärztin und Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe**
- **Ärztin und Arzt für eine Ausbildungsstelle im Sonderfach Frauenheilkunde und Geburtshilfe**
- **eine Fachärztin oder einen Facharzt für Innere Medizin für die Leitung der Medizinischen Aufnahme**



### BEWERBEN SIE SICH JETZT ONLINE!

Nähere Informationen zu den aktuellen Stellenausschreibungen finden Sie unter [karriere.kabeg.at](http://karriere.kabeg.at)

## SCHAUT GUT AUS!

IHRE ZUKUNFT IN DEN  
KÄRNTNER LANDESKLINIKEN

# KABEG

IHRE GESUNDHEIT  
UNSERE KOMPETENZ

185395-10

**Annahmeschluss für Stellenmarkt:**  
14 Tage vor Erscheinen



**Leader dans son domaine et à la pointe de la technologie médicale, la Clinique de La Source, située au cœur de Lausanne, appartient à une fondation sans but lucratif. Cet établissement privé de soins aigus pluridisciplinaires (Chirurgie – Médecine – Maternité) de 150 lits dispose d'un plateau technique d'avant-garde et est reconnu pour la qualité des soins et les prestations de premier ordre qu'il offre à ses patients et plus de 580 médecins accrédités indépendants.**

**En raison d'un départ à la retraite, le Collège des anesthésistes de la Clinique de La Source cherche à renforcer son équipe par un(e) :**

## Médecin anesthésiste

### Activité principale :

- Garantir la prise en charge des patients qui lui sont confiés au sein de l'Institution

### Profil idéal pour rejoindre le Collège des anesthésistes :

- Titre postgrade fédéral en Anesthésiologie (un TPF en Médecine intensive serait un atout)
- Membre de la FMH
- Expérience en tant que Médecin Cadre ou au minimum 4 ans de Chef de clinique en Anesthésiologie dans un hôpital universitaire suisse
- Une expertise dans un autre domaine de l'anesthésie (échographie, loco-régionale, etc.) serait appréciée
- Domicile à moins de 30 minutes de la Clinique
- Disponibilité et aptitude à assumer des services de garde sur place pour l'Institution
- Capacité à travailler en équipe et à maintenir une unité de doctrine médicale dans son secteur
- Entregent et esprit de collaboration avec les confrères et les collaborateurs de la Clinique
- Maîtrise parfaite du français, en plus d'une ou deux autres langues

### Avantages et environnement :

- Une accréditation en tant que médecin indépendant au sein de la plus grande Clinique privée du canton de Vaud
- Qualité et sécurité au cœur des préoccupations de la Clinique et du Collège
- Une Clinique à dimension humaine avec les défis d'une institution de santé aux activités variées, orientée vers le futur

Référence : CLS/medanesth

Date d'entrée : 1<sup>er</sup> janvier 2025

De plus amples informations peuvent être obtenues auprès de la **Dre Belinda Calderari**, [b.calderari@lasource.ch](mailto:b.calderari@lasource.ch)

Intéressé(e) ? N'hésitez pas à nous communiquer votre dossier complet, en indiquant la référence du poste, par e-mail à l'adresse : [b.calderari@lasource.ch](mailto:b.calderari@lasource.ch)

**Date limite pour les réponses au 15 avril 2024**

CLG+ Clinique de  
**La Source**

THE SWISS  
LEADING  
HOSPITALS

ESPRIX  
Laureat ESPRIX 2022

EFQM  
RECOGNIZED  
BY EFQM 2022  
★★★★★

185347-10

## Seminare und Veranstaltungen

13.03.2024 | 14.00–18.00 Uhr

### Zukunftssymposium «Translationale Ethik im Gesundheitswesen»: Interaktion vor Intervention

Im Rahmen des Zukunftssymposiums «Translationale Ethik im Gesundheitswesen» mit dem Motto «Interaktion vor Intervention» beleuchten namhafte Referent:innen die Chancen der Integrierten Versorgung.

Universität Zürich Zentrum, Rämistrasse 71,  
8006 Zürich, Schweiz  
Kontakt: Eliette Pianezzi  
[info@dialog-ethik.ch](mailto:info@dialog-ethik.ch)

14.03.2024–15.03.2024

### ZAİM MediKurs März 2024

Vorbereitungskurs zur Facharztprüfung Allgemeine Innere Medizin.

Online, 6312 Steinhausen, Schweiz  
Kontakt: Medworld AG  
[registration@medworld.ch](mailto:registration@medworld.ch)

14.03.2024 | 09.00–17.00 Uhr

### Formation post-graduée en médecine physique et réadaptation réseau romand – RRRMPR

Médecine physique et neuro-réadaptation, savoir, savoir-faire et savoir-être

Clinique Romande de Réadaptation, Avenue du Grand-Champsec, 1950 Sion, Suisse  
Kontakt: Monya Lehner Savioz  
[ecs@crr-suva.ch](mailto:ecs@crr-suva.ch)

14.03.2024 | 09.15–18.30 Uhr

### Systemische Aufstellungen im Einzelsetting

Mit einer modifizierten, dem Einzelsetting angepassten Methode aus der Aufstellungsarbeit machen wir diese Verbindungen oder Verstrickungen sichtbar sowie körperlich erlebbar und kombinieren die „Lösung“ mit dem bedürfniszentrierten Ansatz des IKP.

IKP Zürich, Kanzleistrasse 17, 8004 Zürich, Schweiz  
Kontakt: Nicole Eisele  
[seminare@ikp-therapien.com](mailto:seminare@ikp-therapien.com)

16.03.2024 | 09.30–16.30 Uhr

### Medizin im Rückblick: Wege und Irrwege der Medizin im 20. Jahrhundert

Ein kollegiales konviviales Treffen von KollegInnen die einen längeren Rückblick auf die Medizin haben, gemeinsam reflektieren, austauschen und einen Ausblick wagen.

privat und OMCT, Via Bosconi 11,  
6983 Magliaso, Svizzera  
Kontakt: Dr Cornelia Klauser-Reucker  
[cornelia.klauser@hin.ch](mailto:cornelia.klauser@hin.ch)

19.03.2024 | 12.30–17.00 Uhr  
Lauf-Symposium 2024

Top ReferentInnen im knackigen 25-Minuten-Format. Auch dieses Jahr sind alle ReferentInnen Spezialisten auf ihrem Gebiet: Orthopädie, Ernährung, Höhenmedizin, Neuroathletik und mehr.

Wankdorf Stadion Bern, Papiermühlestrasse 71,  
3014 Bern, Schweiz  
Kontakt: Florian Binzer  
[laufsymposium@spiralodynamik.com](mailto:laufsymposium@spiralodynamik.com)

20.03.2024 | 17.00–18.00 Uhr

### Online Infoabend: Berufs- begleitendes Doktoratsstudium der Medizinischen Wissenschaft «Dr. scient. med.»

Dein Weg zum Dr. scient. med. Melde dich zum nächsten Online-Infoabend für das berufsbegleitenden Doktoratsstudium der Medizinischen Wissenschaft an der UFL an. Studienstart: Oktober 2024.

Kontakt: Corinne Müller  
[studium@ufl.li](mailto:studium@ufl.li)

21.03.2024 | 09.00–16.00 Uhr  
SIM Jahrestagung 2024

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

21.03.2024–23.03.2024

### 47. Ärztekongress Arosa – hybride Veranstaltung

«Aus der Praxis für die Praxis» –  
Von Hausärzt/innen für Hausärzt/innen  
Mit praxisnahen Vorträgen und Workshops.

Sport- und Kongresszentrum Arosa, Poststrasse 27,  
7050 Arosa, Schweiz  
Kontakt: Ärztekongress Arosa  
[info@aerztekongress-arosa.ch](mailto:info@aerztekongress-arosa.ch)

21.03.2024–22.03.2024

### ENDO Linz 2024

Power Tower, Energie AG, Böhmerwaldstraße 3,  
4020 Linz, Österreich  
Kontakt: Frau Carmen Zavorsky, Frau Natalie Ubl  
[endolinz@maw.co.at](mailto:endolinz@maw.co.at)

21.03.2024–22.03.2024

### Zürcher Review Kurs in klinischer Kardiologie 2024

Radisson Blu Zürich Flughafen, Rondellstrasse,  
8302 Kloten, Schweiz  
Kontakt: Nathalie Brand-Erlach  
[reviewkurs@contenter.ch](mailto:reviewkurs@contenter.ch)

21.03.2024 | 07.45–18.45 Uhr

### PraxisUpdateBern 2024 März

Die attraktive Fortbildungsserie für Haus- und Kinderärzte

EVENTfabrik, Fabrikstrasse 12, 3012 Bern, Schweiz  
Kontakt: Medworld AG  
[registration@medworld.ch](mailto:registration@medworld.ch)

04.04.2024–06.04.2024

### 8. Österreichischer inter- professioneller Palliativkongress

9500 Villach, Österreich  
Kontakt: Tagungsorganisation:  
Mondial Congress & Events  
[opg@mondial-congress.com](mailto:opg@mondial-congress.com)

06.04.2024

### Kardiologie Netzwerk Burgenland: Update 2024

Hotel Galantha, Esterhazyplatz 3,  
7000 Eisenstadt, Österreich  
Kontakt: Barbara Horak, David Grünseis  
[kardio@maw.co.at](mailto:kardio@maw.co.at)



#### Fehlt Ihre Veranstaltung?

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

#### Soll Ihre Veranstaltung herausstechen? Wir helfen gerne.

[events@emh.ch](mailto:events@emh.ch)

HIN 

Zeigen Sie Ihren Patientinnen und Patienten, dass ihre Daten bei Ihnen in guten Händen sind – mit dem HIN Label.



Mehr erfahren



Einfach sicher zusammenarbeiten im Schweizer Gesundheitswesen

[www.hin.ch/label](http://www.hin.ch/label)

# FMH SERVICES

**Insertionen** aufzugeben auf [www.fmhjob.ch](http://www.fmhjob.ch) oder gegen eine Erfassungspauschale bei: FMH Consulting Services, Tel. 041 244 60 60, E-Mail: [mail@fmhjob.ch](mailto:mail@fmhjob.ch).

Chiffre-Anfragen sind zu richten an E-Mail: [mail@fmhjob.ch](mailto:mail@fmhjob.ch).

Konditionen auf [www.fmhjob.ch](http://www.fmhjob.ch).

**Les annonces** sont à passer sur [www.fmhjob.ch](http://www.fmhjob.ch) ou chez: FMH Consulting Services, tél. 021 922 44 35, e-mail: [mail@fmhjob.ch](mailto:mail@fmhjob.ch).

Les réponses relatives à des annonces sous chiffre sont à adresser à e-mail: [mail@fmhjob.ch](mailto:mail@fmhjob.ch).

Conditions sur [www.fmhjob.ch](http://www.fmhjob.ch).

Praxismarkt  
Marché des cabinets  
Mercato studi medici

**AG – Attraktive Praxis oder Büroräume zu vermieten** – Im Töpferpark nahe Bahnhof von 01.07.2024, 5 Räume, 130 m<sup>2</sup> Fläche, Rollstuhlgerecht, Lift, Parkplätze vorhanden. Tel. 061 105 00 54, E-Mail: [Patricia.brugger@topferpark.ch](mailto:Patricia.brugger@topferpark.ch).

**AG – Aarau Altstadt neu renovierte Praxisräumlichkeit 101m<sup>2</sup> mit Parkplatz, Garage** – (evtl + 100m<sup>2</sup>) Rollstuhlgängig, EG, Ärztehaus, nahe Hirslandenklinik 2600.-, inkl. NK, 01.08.24 oder früher. E-Mail: [philegui@gmail.com](mailto:philegui@gmail.com).

**BE – Hausarztpraxis Bern Altstadt** – zu verkaufen (SWE) ev. vermieten Praxis. 200 m<sup>2</sup>, 5 Behandlungsräume, ebenerdig, schwellenlos, Röntgen, Aesculap, Labor Axonlab. ideal für 2-3 Ärzte/-innen [www.schiffaube.ch](http://www.schiffaube.ch).

**BE – Stadt Bern Kinderarztpraxis abzugeben** – Kinderarztpraxis in Ärzte-Zentrum im Westen von Bern altershalber abzugeben. Zentrale Lage mit Parkplätzen und guter Erreichbarkeit (Zug, Tram, Bus), grosszügige Praxisräume (98 m<sup>2</sup>), freundliche, wertschätzende Familien und Mitarbeiterinnen. Auskunft für interessierte/n Nachfolger/in: Dr. med. Matthias

Winkler, Mühledorfstrasse 1, 3018 Bern, E-Mail: [matthias\\_c\\_winkler@bluewin.ch](mailto:matthias_c_winkler@bluewin.ch), Tel. 079 754 99 47.

**BE – Praxisnachfolge gesucht** – Etablierte, moderne Spezialarztpraxis in der Stadt Bern zu übergeben. Die chirurgische Praxis, speziell zur Behandlung des diabetischen Fusses befindet sich beim Salem-Spital. Voraussetzung: Facharzt für Chirurgie und/oder Orthopädie. Interessenten/-innen melden sich unter Tel. 031 941 12 32 oder E-Mail: [dr.brunner@hin.ch](mailto:dr.brunner@hin.ch).

**BE – Dorfpraxis für Allgemeine Innere Medizin im nordöstlichen Teil des Kantons Bern sucht Nachfolge** – In der attraktiven Gemeinde im nordöstlichen Teil des Kantons Bern kann eine familienfreundliche Praxis für Allgemeine Innere Medizin mit Selbstdispensation übernommen werden. Ein kompetentes Team organisiert die Betreuung und verfügt über ein zertifiziertes Qualitätsmanagement. Der erfolgreiche Betrieb eignet sich aufgrund der grosszügigen Räumlichkeiten, Ausstattung und des treuen Patientenstamms auch für mehrere Ärzte/Ärztinnen. Die Praxis ist bestens erreichbar via Bahn und Auto. Ein grosser Parkplatz und freier Blick in die Natur runden das Angebot ab. Spital und weiterführende Schulen sind in der Nähe. Eine faire Langzeitmiete ist möglich. Falls Sie sich angesprochen fühlen, freuen wir uns über Ihre schriftliche Kontaktaufnahme unter der Referenznummer 2615 bei: Federer & Partners Unternehmensberatung im Gesundheitswesen AG, Mitteldorfstrasse 3, CH-5605 Dottikon, [www.federer-partners.ch](http://www.federer-partners.ch), E-Mail: [janick.merkofer@federer-partners.ch](mailto:janick.merkofer@federer-partners.ch).

**BE – Attraktive Gruppenpraxis für Allgemeine Innere Medizin mit vollelektron. Praxisadministration südlich von Bern** – In einer beliebten Wohngemeinde in der Südagglomeration von Bern ist per Herbst 2024 eine etablierte Hausarztpraxis zu übergeben. Die ländliche, familienfreundliche Gemeinde in Stadtnähe zeichnet sich durch eine hohe Wohn- und Lebensqualität aus. Die rollstuhlgängige Praxis (221 m<sup>2</sup>) mit grosser Patientennachfrage befindet sich in einem repräsentativen Geschäftshaus und verfügt über ein grosszügiges Parkplatzangebot. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme unter Ref. 231 5399: FMH Consulting Services AG, Frau V. Rossi, E-Mail: [viera.rossi@fmhconsulting.ch](mailto:viera.rossi@fmhconsulting.ch), Tel. 041 244 60 60.

**BL – Hausarztpraxis in stadtnaher Region zu übergeben** – Per sofort oder nach Vereinbarung suchen wir für eine etablierte, gut laufende Hausarztpraxis an

verkehrstechnisch idealer Lage in der Nähe der Stadt Basel eine/n oder mehrere Nachfolger/innen. Die Region ist hausärztlich unterversorgt und die Praxis mit Selbstdispensation besitzt einen grossen und treuen Patientenstamm sowie gepflegte Räumlichkeiten, welche grosszügig bemessen sind. Falls Sie mit dem Schritt in die Selbständigkeit liebäugeln und eine gute und langjährige Beziehung zu den Patienten schätzen, melden Sie sich bitte schriftlich unter der Referenznummer 2775 bei: Federer & Partners, Unternehmensberatung im Gesundheitswesen AG, Mitteldorfstrasse 3, CH-5605 Dottikon, [www.federer-partners.ch](http://www.federer-partners.ch), E-Mail: [janick.merkofer@federer-partners.ch](mailto:janick.merkofer@federer-partners.ch).

**NE – Remisé cabinet MG** – Médecin généraliste installé en cabinet de groupe au bord du lac de Neuchâtel cherche à remettre sa patientèle. Cabinet moderne et très agréable. Excellentes conditions de travail. CA supérieur à 500KF Contact tél. 0041 79 682 74 13, e-mail: [jacques.boulan@groupemed.ch](mailto:jacques.boulan@groupemed.ch).

**Ostschweiz – Villa mit Praxisräumen zu verkaufen** – Wir verkaufen in Vilters SG eine grosszügige Villa mit Praxisräumen (ehemalige Arztpraxis). Weitere Informationen sehen Sie unter [www.fit-ag.com](http://www.fit-ag.com).

**SO – Ertragsstarke Praxis für Gynäkologie und Geburtshilfe / keine Investitionen nötig (Miete möglich)** – In der Agglomeration zur Hauptstadt des Kantons gelegen, profitiert diese renommierte Praxis von einem überregionalen Einzugsgebiet. Altershalber suchen wir eine Nachfolgerin (w/m) – auf Wunsch ist eine Sukzession möglich. Dank der grosszügigen Raumeinteilung kann die Praxis auch als Gemeinschaftspraxis geführt werden. Der Standort ist interessant – einerseits verkehrstechnisch gut erreichbar, andererseits in idyllischer Landschaft eingebettet. Vor dem Praxisgebäude stehen 6 Parkplätze zur Verfügung. Attraktive Übernahmekonditionen runden das Angebot ab. Interessiert? Kontaktaufnahme unter Ref. 231 4356: FMH Consulting Services AG, Gregor Dietrich, E-Mail: [gregor.dietrich@fmhconsulting.ch](mailto:gregor.dietrich@fmhconsulting.ch), Tel. 041 244 60 60.

**TG – Hausarztpraxis mit Schwerpunkt Gynäkologie am Bodensee** – Altershalber suchen wir eine Nachfolge für diese interessante Doppelpraxis – idealerweise eine Gynäkologin und / oder eine Internistin (f/m). Sie befindet sich an verkehrstechnisch guter Lage und erschliesst ein überregionales Einzugsgebiet mit kaum spürbarem Konkurrenzdruck. Die grosszügige Raumein-

teilung bietet Platz für eine funktionale, fachspezifische Infrastruktur. Belegarztstätigkeiten sind an benachbarten Spitälern verhandelbar. Der Standort liegt am Bodensee und gewährt überdurchschnittliche Wohn- und Lebensqualität. Interessiert? Kontaktaufnahme unter Ref. 241 0502: FMH Consulting Services AG, Gregor Dietrich, E-Mail: gregor.dietrich@fmhconsulting.ch, Tel. 041 244 60 60.

**TG – Praxis für Kinder- und Jugendmedizin in der Region Bodensee zu übergeben** – Nach Vereinbarung ist eine vollelektronische Praxis für Pädiatrie an einen Nachfolger (m/w) zu übergeben. Flexible Übergabemodalitäten sind denkbar. Die etablierte Praxis ist grossflächig. Die Praxis erfüllt alle kantonalen Auflagen für die Berufsausübungsbewilligung bei Praxisübernahme. Attraktive Mietkonditionen und ein engagiertes Praxisteam runden das Angebot ab. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme unter Ref. 231 4335: FMH Consulting Services AG, Herr C. Carbognin, E-Mail: cristian.carbognin@fmhconsulting.ch, Tel. 041 244 60 60.

**TG – Praxisräume mit OP** – In den interdisziplinären Ärzteteagen des attraktiv gelegenen TKB Gebäudes im Zentrum von Kreuzlingen sind ca 220 m<sup>2</sup> moderne Praxisräume mit OP zu vermieten. E-Mail: reichel.martin@hin.ch.

**VD – Spécialiste en pneumologie (0.8–2 EPT) à Yverdon** – Recherche pneumologue en raison d'un départ à la retraite prévu en 2025, début d'activité à convenir, possible dès 2024, à temps partiel ou plein temps. Activité indépendante actuellement mais activité dépendante possible. Situé dans un centre médical moderne informatisé, bien situé et accessible de plein pied, de bonne réputation et polyvalent (urgences médico-chirurgicales diurnes, 6 médecins de médecine interne générale, allergo-immunologie, 3 physiothérapeutes, diététicienne, densitométrie, ECG, Holter, MAPA, laboratoire...). Infirmière spécialisée en soins respiratoires sur place 1.5j/sem, radiologie standard, échographie, gazométrie, polygraphes, oxymétrie nocturne, spirométrie, DLCO, Pmax respiratoire et expiratoire, pléthysmographie (box compatible avec ergospirométrie et test de 6 mn), FENO, ponction pleurale. Investissement financier limité et activité pouvant débiter en quelques jours. Activité de médecine interne générale aussi possible. Renseignements e-mail: prieder@lapermanence.ch (discrétion assurée).

**VS – Cabinet de généraliste à remettre dans le Valais central** – Après plus de 20 années d'activité en cabinet et pour cause de départ à la retraite, nous cherchons pour début 2025 un ou deux généralistes qui représentent l'activité. Le cabinet (5 pièces sur 108 m<sup>2</sup>) est équipé d'un laboratoire, d'un ultrason et du dossier patient informatisé. Il est très bien situé près des parkings et des transports publics. Les locaux sont spacieux, lumineux et tranquilles. Le cabinet sera remis en état et meublé lors de la remise et après avoir consulté le successeur. Une remise progressive est possible et le travail est assuré dès le premier jour. En outre vous pouvez compter sur l'aide de l'assistante médicale sur place. Etes-vous intéressé ou souhaitez-vous plus d'informations? Contactez-nous par écrit et en mentionnant la réf. 241 0042 à: FMH Consulting Services, Olivier Dousse, e-mail: olivier.dousse@fmhconsulting.ch.

**ZH – Praxisteil in Zürich zu übergeben** – In rheumatologisch-internistischer Gemeinschaftspraxis in Zürich-Höngg werden infolge beruflicher Neuorientierung eines der Gesellschafter ab dem 01.04.2024 zwei bis drei gut eingerichtete Räume frei (12–25m<sup>2</sup>). Die Praxis ist

mit öffentlichen Verkehrsmitteln sehr gut erschlossen. Offene und Tiefgaragenparkplätze sind in unmittelbarer Nähe - ebenso eine Physiotherapie und eine Apotheke. Sehr gut geeignet für Grundversorger, da nach Pensionierung mehrerer Hausärzte/-innen in diesem Stadtteil diesbezüglich Nachholbedarf besteht. Denkbar wäre auch ein Zusammengehen mit Neurologen, Chiropraktoren, Psychiatern, Gutachtern, Ergotherapeuten oder Ernährungsberatern. Gemeinsam genutzt werden können Empfang, Wartezimmer, Teeküche, Labor und digitales Röntgen. Die Krankengeschichten werden digital geführt. Kontaktadresse, E-Mail: rzh@hin.ch.

**ZH – Nachfolge Augenarztpraxis** – Praxisnachfolge für gut eingeführte Augenarztpraxis mit elektronischer Patientenakte und ZSR-Direktverrechnung im Zentrum von Zürich gesucht. Kontakt unter Chiffre I-42205.

**ZH – Übergabe einer Hausarztpraxis in der Stadt Zürich zum Ende des Jahres 2024** – Für eine bestens gelegene und seit langem etablierte Einzelpraxis für Allgemein- und Innere Medizin in der Stadt Zürich suche ich einen Nachfolger oder eine Nachfolgerin. Die Praxis ist 90 m<sup>2</sup> gross, mit einem Bus / Tramhaltestelle vor dem Haus und einem Bahnhof in der Nähe. Es gibt eine Selbstdispensation und einen treuen Patientenstamm. Kontakt unter Chiffre I-42114.

**ZH – Verkauf einer Praxis für Plastische Chirurgie in Zürich** – Verkauf einer State-of-the-art Praxis Klinik für Plastische Chirurgie im Herzen von Zürich. 272 m<sup>2</sup>, Infrastruktur für 3 Ärzte. Kontakt unter Chiffre I-42068.

**ZH – Einmalige Gelegenheit: Übernahme einer renommierten Praxisklinik für Plastisch-Chirurgische Ästhetik im Zentrum** – Sind Sie eine engagierte Ärztin oder ein engagierter Arzt mit Spitalerfahrung und dem Wunsch nach mehr Unabhängigkeit? Streben Sie nach einer persönlicheren Arbeitsumgebung und möchten Ihre Karriere weiterentwickeln? Dies könnte Ihre Gelegenheit sein! Wir bieten die Übernahme einer modernen, etablierten Praxis in Zürich geeignet für 1-2 Plastische Chirurgen/-innen mit Schwerpunkt Ästhetische Chirurgie. Zeithorizont 3 Jahre. Bekannt für Exzellenz und hohe Patientenzufriedenheit, bietet die Praxis eine attraktive Lage, moderne Ausstattung und einen festen Kundenstamm. Ihre Vorteile: Bieten Sie individuelle Betreuung und bauen Sie direkte Beziehungen auf Flexibilität und Unabhängigkeit: Gestalten Sie Ihren Arbeitsalltag und Entscheidungen nach Ihren Vorstellungen. Weniger Bürokratie: Profitieren Sie von effizienteren Prozessen und weniger Verwaltungsaufwand. Unterstützung beim Übergang: Die erfahrene Vorbesitzerin begleitet Sie anfangs fachlich und administrativ, um einen reibungslosen Übergang sicherzustellen. Ergreifen Sie diese Chance, Ihre Zukunft selbst zu gestalten. Für mehr Informationen kontaktieren Sie uns unter E-Mail: selbständigwerden@gmail.com.

**ZH – Etablierte Praxis für Allgemeine Innere Medizin im Zentrum von Winterthur sucht Nachfolge** – In eine gepflegte Hausarztpraxis an bester Lage der attraktiven Stadt Winterthur suchen wir per Herbst 2024 einen Nachfolger (m/w). Die rollstuhlgängige Praxis (117 m<sup>2</sup>) befindet sich in einem gepflegten Geschäftshaus (Lift vorhanden). Faire Mietkonditionen, erfahrenes MPA-Team, wenig belastender Notfalldienst (kein Nachtdienst) und günstige Übernahmekonditionen sind nur einige Vorteile dieses Angebotes. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme unter Ref. 231 5301: FMH Consulting Services AG, Frau V. Rossi, E-Mail: viera.rossi@fmhconsulting.ch, Tel. 041 244 60 60.

Praxispartner Angebote  
Offres de partenaires de cabinet  
Offerte di partner di studio medico

**BE – Chirurg/in für Praxispartnerschaft in Thun** – Gesucht wird ein/e Praxispartner/in infolge Pensionierung des jetzigen Arbeitskollegen. Die chirurgische Praxis Bestetti befindet sich zentral beim Bahnhof in Thun und verfügt über einen Operationssaal Klasse I sowie über schöne, helle Jugendstil-Räume. Die Anfrage richtet sich aufgrund der Praxisinfrastruktur an Fachärzte verschiedener chirurgischer Disziplinen. Web: www.praxis-bestetti.ch, E-Mail: valentina.bestetti@hin.ch, Tel. 078 689 53 70.

**Mittelland – Ophthalmologin/Ophthalmologe gesucht** – Für ein innovatives Augenzentrum mit mehreren Standorten suchen wir eine versierte Fachärztin (w/m). Die Organisation verfügt über grosszügige Räumlichkeiten, technologisch fortschrittliche Praxisinfrastruktur sowie effiziente Prozesse, welche die medizinische Arbeit erleichtern. OP-Tätigkeit kann ebenfalls gewährleistet werden. Ein gut eingespieltes Team steht Ihnen zur Seite. Flexible Arbeitszeiten, Teilzeitarbeit und eine fortschrittliche Salarierung sind selbstverständlich. Interessiert? Wir Kontaktaufnahme unter Ref. 241 0312: FMH Consulting Services AG, Gregor Dietrich, E-Mail: gregor.dietrich@fmhconsulting.ch, Tel. 041 244 60 60.

**VD – Cabinet Montreux** – Cabinet à Montreux, flambant neuf, 180 m<sup>2</sup>, à deux minutes de la gare, recherche collaborateurs, toute spécialité possible. E-mail: info@gynecologie-montreux.ch.

Stellenofferten  
Offres d'emploi  
Offerte di posti

**AG – Hausarzt/-ärztin in Suhr** – Die Ärztegemeinschaft Suhr bietet: Ein offenes, sympathisches Team, Hausarztmedizin mit effizienten Abläufen, gutes Einkommen, flexible, familienfreundliche Arbeitsmodelle, wöchentliche Fortbildung, zentrale Lage, grosses Freizeitangebot in der Umgebung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung als Facharzt/-ärztin - Assistent/in - Praxispartner/in. www.arzt-suhr.ch; E-Mail: ivo.bugmann@hin.ch; E-Mail: juergen.martin@hin.ch; www.medix.ch.

**AG – Moderne, humorvolle Hausarztpraxis (Kleindöttingen AG) sucht Verstärkung mit flexiblem Pensum** – Wir suchen ab Oktober 2024 oder auf Vereinbarung einen/eine Fachärztin/Facharzt Allgemeine Innere Medizin FMH/praktischen Arzt oder eine Praxisassistentin im 20–100%-Pensum. Wir sind eine modern eingerichtete, langbestehende Praxis mit einem gut eingespielten Team. Eine wertschätzende Arbeitsatmosphäre ist uns wichtig. Wir bieten einen spannenden Berufsalltag mit flexiblen, zeitgemässen Arbeitszeiten. Wir arbeiten mit einer digitalen Krankengeschichte und digitalem Röntgen. Zudem findet sich in unserem Pausenraum immer was zum Naschen. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme: ursula.hesse@dorf-praxis.ch.

**AG – Leitender Arzt / Leitende Ärztin (80–100%) für Gruppenpraxis in Aarau** – Sie wollen 100% Medizin? Dafür stehen wir. Unsere Hausärztinnen und Hausärzte betreuen ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizinischen Versorgung. Nun sucht unser motiviertes Team in Aarau Sie als Leitenden

## FMH Services – Die grösste standeseigene Dienstleistungsorganisation

Arzt / Leitende Ärztin mit Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin und Flair für Personalführung und Betriebswirtschaft. Mehr zur Stelle erfahren Sie auf: [www.sanacare.ch/aerzte](http://www.sanacare.ch/aerzte). Oder rufen Sie uns an: Dr. med. Roland Moser, Regionenleiter (Tel. +41 44 451 04 10, E-Mail: [roland.moser@sanacare.ch](mailto:roland.moser@sanacare.ch)) oder Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: [personal@sanacare.ch](mailto:personal@sanacare.ch)).

**BE – Verstärkung der Angiologie im Gefässzentrum Bern** – Facharzt/Fachärztin für Angiologie 60–100%, Option für Partnerschaft, Bern VASC Angiologie Interventionen AG Wir sind eine Gruppe von Angiologinnen und Angiologen mit einem eigenen Katheterlabor und betreiben 3 moderne Praxen an den Standorten Bern und Solothurn. Hier bieten wir breite Gefässmedizinische Diagnostik wie auch minimalinvasive venöse Therapien an und bedienen ein überregionales Zuweisernetzwerk. Im Hinblick auf einen Generationenwechsel sind wir auf der Suche nach neuen Kolleginnen und Kollegen mit Interesse an einer langfristigen, teamorientierten Zusammenarbeit in einem kollegialen und interdisziplinär aktiven Umfeld. Es besteht die Aussicht auf Partnerschaft. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Erfahren Sie mehr in einem persönlichen Gespräch und beim Besuch unserer Praxisräumlichkeiten. Bitte wenden Sie sich für weitere Auskünfte oder Ihre Bewerbung an folgenden Kontakt: PD Dr. med. T. Willenberg Tel. 079 550 13 90, E-Mail: [towillenberg@hin.ch](mailto:towillenberg@hin.ch).

**BE – Fachärztin/Facharzt Allgemeine Innere Medizin 20–100%** – Wir sind eine moderne, familiäre und innovative Hausarztpraxis in der schönen Gemeinde Worb. Worb ist optimal gelegen, nicht weit von der Stadt Bern entfernt, liegt das Dorf gleichzeitig am Rande des Emmentals. Als Praxis möchten wir gerne den entscheidenden Unterschied in der Region und auf der Welt machen. Der positive und unterstützende Umgang mit unseren Patienten und den Mitarbeitenden ist für uns zentral. Das vielseitige Angebot und eine anregende Arbeitsumgebung sind uns wichtig. Eine spannende und vielseitige Tätigkeit erwartet Sie. Zur Erweiterung unseres Teams suchen wir Sie als motivierte Fachärztin / motivierten Facharzt Innere Medizin. Was Sie mitbringen: Freude am Umgang mit Patienten und der medizinischen Tätigkeit, evidenzbasierte Behandlung von Patienten, selbstständiges Arbeiten, optimalerweise Chirurgie-Erfahrung. Was Sie erwartet: Ein anregendes Umfeld und ein motiviertes Team, faire leistungsbezogene Entlohnung, Unterstützung bei Fortbildungen, Möglichkeit zur längerfristigen Mitarbeit. Sie möchten die Reise mit uns zusammen wagen? Perfekt! Dann melden Sie sich bei uns! Dr. med. Doris von Muralt, Dr. med. Marc-Alain Portmann, Richigenstrasse 4, 3076 Worb, Tel. 031 839 25 03, E-Mail: [dr.portmann@mail.ch](mailto:dr.portmann@mail.ch), [www.hausarztpraxis-worb.ch](http://www.hausarztpraxis-worb.ch).

**BE – Facharzt/Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin 60–100% für hausärztliche Gruppenpraxis gesucht.** – Für unsere moderne Gemeinschaftspraxis suchen wir einen engagierten Facharzt (w/m/d) für Allgemeine Innere Medizin. Wenn Sie Freude an qualitativ guter und ganzheitlicher Hausarztmedizin haben und eine positive, teamorientierte Arbeitsumgebung schätzen, freuen wir uns sehr auf Ihre Bewerbung. Wir bieten Ihnen einen Arbeitsplatz mit moderner Infrastruktur im Zentrum von Langenthal. Die Zusammenarbeit mit den regionalen Spital- und Spezialärzten ist sehr gut. Daneben hat die Nachwuchsförderung einen hohen Stellenwert. Bei Ihrer selbstständigen Sprechstundentätigkeit werden Sie von einem aufgestellten und wertschätzenden Team unterstützt. Es erwarten Sie attraktive Anstellungsbedingungen. Wir streben eine langfristige Zusammenarbeit an und bieten die Möglich-

keit zur Praxisbeteiligung. Möchten Sie Teil unseres Teams werden und Ihren Beitrag in einer patientenorientierten Grundversorgerpraxis leisten, dann freuen wir uns sehr auf Ihre Bewerbung. Dr. med. Samuel Leuenberger, HasliPraxis AG, St. Urbanstrasse 40, 4900 Langenthal. E-Mail: [samuel.leuenberger@haslipraxis.ch](mailto:samuel.leuenberger@haslipraxis.ch).

**BL – Hausärztin/Hausarzt idealerweise mit Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin 50–100%** – Wir suchen eine/n engagierte/n Allgemeinmediziner/in, um unserem Team in unserer gut etablierten Hausarztpraxis in Binningen beizutreten. Wir legen grossen Wert auf die ganzheitliche Betreuung unserer Patienten/-innen und bieten eine breite Palette von Dienstleistungen an, um ihre medizinischen Bedürfnisse zu erfüllen. Anforderungen: Abgeschlossenes Medizinstudium und Approbation als Arzt/Aerztin, Facharzt/Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin oder vergleichbare Qualifikation, Empathie und Mitgefühl im Umgang mit Patienten/-innen, Teamfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit. Wir bieten: Attraktive Vergütung und Arbeitsbedingungen, ein freundliches und unterstützendes Arbeitsumfeld, die Chance, ein Teil eines engagierten Teams zu sein, das sich der Gesundheit und dem Wohlbefinden unserer Patienten/-innen verschrieben hat. Wir freuen uns auf Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen per E-Mail an: [doktor-karli@hin.ch](mailto:doktor-karli@hin.ch).

**BL – Hausärztin oder Hausarzt 50%** – Wir sind eine familiäre Hausarztpraxis mit einem aufgestellten, motivierten und eingespielten MPA - Ärztinnen - Team nahe am Zentrumsspital mit guter Vernetzung zu den Spezialisten und suchen eine Allgemeininternistin oder einen Allgemeininternisten zu 50% ab Oktober 2024 im Anstellungsverhältnis. Die Praxis ist zentral gelegen und modern eingerichtet mit elektronischer Krankengeschichte, EKG, digitalem Röntgen, Praxislabor, Ultraschall und Praxisapotheke. Wir freuen uns auf Deine Bewerbung! E-Mail an: [michele.richert@hin.ch](mailto:michele.richert@hin.ch); [www.myfamilydoc.ch](http://www.myfamilydoc.ch).

**BS – Fachärztin/Facharzt Allgemeine Innere Medizin / Hausarztpraxis Merian Iselin Klinik** – Sie betreuen als Grundversorger und, falls vorhanden, in Ihrem spezialisierten Fachgebiet Patienten in unserer ambulanten Praxis. Zudem bearbeiten Sie zusammen mit drei weiteren Kolleg\*innen die internistischen Fragestellungen unserer stationären Patienten und übernehmen alternierend Hintergründdienste. Sie verfügen über eine Facharzt Ausbildung in Allgemeiner Innerer Medizin und Erfahrung in oberärztlicher Position. Wir bieten Ihnen eine abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Tätigkeit in einem gut eingespielten Team aus 4 Ärzten und 4 MPAs, geregelte Arbeitszeiten, ein angenehmes Arbeitsklima sowie die Verbindung von stationärer und ambulanter Tätigkeit. Grosse, modern eingerichtete Praxisräumlichkeiten innerhalb der Merian Iselin Klinik mit Zugriff auf modernste radiologische Untersuchungsmethoden, Ultraschall, EKG, hausinternes Labor, Physiotherapie und Ernährungsberatung sowie attraktive Anstellungsbedingungen runden unser Angebot ab. Für Auskünfte stehen Ihnen Drs. Hanno Elsässer, Annekathrin Mehlig und Olivier Petitat unter Tel. +41 61 305 14 70 gerne zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter <https://merianiselin.ch/klinik/jobs>.

**LU – Leitende Ärztin / Leitender Arzt (alle) 80–100% für Gruppenpraxis in Luzern-Paulusplatz** – Sie wollen 100% Medizin? Dafür stehen wir. Unsere Hausärzte und Hausärztinnen betreuen ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizini-

schen Versorgung. Nun sucht unser motiviertes Team in Luzern nach Vereinbarung Sie als Leitende Ärztin / Leitender Arzt mit Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin und Flair für Personalführung und Betriebswirtschaft. Mehr zur Stelle erfahren Sie auf: [www.sanacare.ch/aerzte](http://www.sanacare.ch/aerzte). Oder rufen Sie uns an: Claudia de Rossi, Regionenleiterin (Tel. +41 44 318 60 00, E-Mail: [claudia.derossi@sanacare.ch](mailto:claudia.derossi@sanacare.ch)) oder Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: [personal@sanacare.ch](mailto:personal@sanacare.ch)).

**LU – Facharzt Allgemeine Innere Medizin (alle) 60–100% für Gruppenpraxis in Luzern-Löwencenter und Paulusplatz** – Sie wollen 100% Medizin? Dafür stehen wir. Als Hausarzt/-ärztin bei Sanacare betreuen Sie Ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizinischen Versorgung. Nun suchen unsere motivierten Teams in Luzern Sie als Arzt/Ärztin mit Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin bzw. Prakt. Arzt/Ärztin. Mehr zu den Stellen erfahren Sie auf: [www.sanacare.ch/aerzte](http://www.sanacare.ch/aerzte). Oder rufen Sie uns an: Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: [personal@sanacare.ch](mailto:personal@sanacare.ch)).

**LU – Oberarzt/Oberärztin Schlafmedizin 80–100%** – Spannende Oberarztstelle in Schlafmedizin / Wir, ZURZACH Care Klinik für Schlafmedizin, ein Spitzenreiter im Bereich der akkreditierten Schlafmedizin, suchen eine engagierte Oberärztin oder einen engagierten Oberarzt. Diese Position bietet die Gelegenheit, in einem innovativen Umfeld zu arbeiten, das Wert auf interdisziplinäre Zusammenarbeit und persönliche Entwicklung legt. Ihre Rolle umfasst die eigenverantwortliche Betreuung ambulanter Patienten, die Mitgestaltung unseres medizinischen Angebots und die Spezialisierung auf Bereiche wie das Restless-Legs-Syndrom, Hypersomnie und Parasomnien. Ideale Kandidaten bringen einen Facharzttitel in Psychiatrie, Pneumologie oder Neurologie mit, haben drei Jahre klinische Erfahrung und Interesse an der Schlafmedizin. Wir bieten nicht nur eine konkurrenzfähige Entlohnung, sondern auch umfangreiche Weiterbildungsmöglichkeiten, attraktive Pensionspläne und exklusive Mitarbeiterbenefits. Wenn Sie in einer Position mit echtem Einfluss auf die Patientenversorgung und in einem innovativen Umfeld arbeiten möchten, freut sich Dr. med. Sebastian Zarella, Chefarzt KSM Luzern, über Ihren Anruf unter Tel. +41 41 202 06 60. Treten Sie unserem Team bei und treiben Sie mit uns gemeinsam die Schlafmedizin voran.

**LU – Suche Fachärztin/-arzt Innere / Allgemeine Medizin** – Für unsere gut etablierte Allgemeinartzpraxis nahe bei Luzern, suchen wir zur Zusammenarbeit nach Vereinbarung eine/n junge/n Fachärztin/-arzt. Wir sind ein top motiviertes engagiertes und eingespieltes Team. Es erwartet Sie eine moderne Praxis mit zeitgemässer Einrichtung (digitales Röntgen, grosses Labor, Sonographie, Ergometrie, Apotheke, EKG, Laser, elektronische KG, etc.). Sie verfügen über ein abgeschlossenes Medizinstudium mit Facharzt Ausbildung zum Allgemeinmediziner oder Internist und bringen Erfahrung im ambulanten Bereich mit. Zu Ihren Stärken gehören eine routinierte Arbeitsweise sowie die Fähigkeit auf Menschen einzugehen. Sie sprechen fließend Deutsch und verfügen über weitere Sprachkenntnisse, dann möchten wir Sie gerne kennenlernen. Falls Sie Interesse an einer lebhaften und vielseitigen Tätigkeit haben, dann zögern Sie nicht, uns Ihre Bewerbung zuzusenden. Kontaktinformationen, E-Mail: [buchhaltung@praxisdrwuest.ch](mailto:buchhaltung@praxisdrwuest.ch), Tel. 041 320 11 52.

**SG – Facharzt/Fachärztin Psychiatrie und Psychotherapie** – Wir suchen eine/n Psychiater/in für unsere erfolgreiche Praxis in St. Gallen. Wir bieten ein

breites Spektrum an Patienten, interdisziplinäre Zusammenarbeit und ein hervorragendes Team, und würden uns über Ihre schriftliche Bewerbung freuen. Senden Sie bitte Ihre vollständigen Unterlagen an Martin Olsson, E-Mail: [job@arzthaus.ch](mailto:job@arzthaus.ch). Unter [www.arzthaus.ch](http://www.arzthaus.ch) finden Sie weitere Informationen oder melden Sie sich unter Tel. 079 771 53 90.

**SG – Fach- oder Assistenzarzt Allgemeine Innere Medizin (alle) 50% für Gruppenpraxis in St. Gallen** – Sie wollen 100% Medizin? Dafür stehen wir. Als Hausarzt oder Hausärztin bei Sanacare betreuen Sie Ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizinischen Versorgung. Nun sucht unser motiviertes Team in St. Gallen nach Vereinbarung Sie als Arzt/Ärztin (mit Facharztztitel Allgemeine Innere Medizin oder Prakt. Arzt bzw. im 4. oder 5. Weiterbildungsjahr). Mehr zur Stelle erfahren Sie auf: [www.sanacare.ch/aerzte](http://www.sanacare.ch/aerzte). Oder rufen Sie uns an: Dr. med. Christiane Biefer, Leitende Ärztin (Tel. +41 71 224 08 00, E-Mail: [christiane.biefer@sanacare.ch](mailto:christiane.biefer@sanacare.ch)) oder Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: [personal@sanacare.ch](mailto:personal@sanacare.ch)).

**SG – Facharzt/-ärztin Dermatologie** – Wir suchen eine/n Dermatologen/-in für unsere erfolgreiche Praxis in St. Gallen. Wir bieten ein breites Spektrum an Patienten, interdisziplinäre Zusammenarbeit mit anderen Fachärzten und eine vielseitige Infrastruktur. Unter [www.arzthaus.ch](http://www.arzthaus.ch) finden Sie weitere Informationen. Wir würden uns über Ihre schriftliche Bewerbung und ein Kennenlernen freuen. Senden Sie bitte Ihre vollständigen Unterlagen an Martin Olsson. E-Mail: [job@arzthaus.ch](mailto:job@arzthaus.ch). Tel. 079 771 53 90.

**SG – Pioniergeist und Gestaltungsvermögen sind gefragt! - Facharzt/-ärztin AIM 50–100% gesucht!** – 'xundart', das Ärzte-eigene Netzwerk in der Region Toggenburg - Wil - Uzwil - Flawil wird im Sommer 2024 im früheren Spital Wattwil eine Hausarzt-Gruppenpraxis eröffnen. Wir suchen Kolleginnen und Kollegen mit Pioniergeist und Gestaltungsvermögen. Schlägt Ihr Herz für eine vielfältige verantwortungsvolle Grundversorgung? Wir freuen uns auf Ihre Nachricht. Für Fragen und Bewerbungen E-Mail: [info@xundart.ch](mailto:info@xundart.ch).

**SZ – Facharzt Allgemeine Innere Medizin (alle) 60–100% für Gruppenpraxis in Schwyz** – Patientenwohl statt Umsatzmaximierung? Diese Prioritäten teilen wir. Sanacare hat sich zu 100% der zeitgemässen, unabhängigen Hausarztmedizin verschrieben und betreibt schweizweit 13 Gruppenpraxen. Nun sucht unser motiviertes Team in Schwyz nach Vereinbarung Sie als Arzt/Ärztin (mit Facharztztitel Allgemeine Innere Medizin oder Prakt. Arzt/Ärztin). Mehr zur Stelle erfahren Sie auf: [www.sanacare.ch/aerzte](http://www.sanacare.ch/aerzte). Oder rufen Sie uns an: Chantal Tromp, Leitende Ärztin (Tel. +41 41 818 20 10, E-Mail: [chantal.tromp@sanacare.ch](mailto:chantal.tromp@sanacare.ch)) oder Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: [personal@sanacare.ch](mailto:personal@sanacare.ch)).

**VS – Cabinet médical à Sion** – Cabinet de groupe, médecine générale, bien équipé (radiologie digitalisée, labo, ECG, spirométrie, échographie, recherche collaborateur(s); reprise à court ou moyen terme possible. Kontakt unter Chiffre I-42212.

**ZG – Leitende Ärztin / Leitender Arzt Allgemeine Innere Medizin** – Wir suchen eine/n Leitende Ärztin / Leitenden Arzt Allgemeine Innere Medizin für unsere erfolgreiche Praxis am Bahnhof in Zug. Wir bieten interdisziplinäre Zusammenarbeit und gute Anstellungsbedin-

gungen. Unter [www.arzthaus.ch](http://www.arzthaus.ch) finden Sie weitere Informationen. Wir erwarten Führungserfahrung, Teamarbeit und Freude im Beruf. Gerne beantwortet Martin Olsson Ihre Fragen unter Tel. 079 771 53 90. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung an E-Mail: [stellensuche@arzthaus.ch](mailto:stellensuche@arzthaus.ch).

**ZH – Allgemeinarzt/-ärztin** – Als Grundversorger suche ich für meine leistungsfähige Allgemeinpraxis im Stadtzentrum von Winterthur eine/n gut ausgebildete/n engagierte/n Kollegen/-in zur Mitarbeit in der Praxis. Es besteht die Möglichkeit zur Weiterbildung in Hausarztmedizin da ich als Lehrpraktiker anerkannt bin. Pensum 60%, später nach Vereinbarung 80–100%. Ich bin an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert, der spätere Einstieg als Teilhaber/in in die Praxis ist möglich. Sie haben Interesse und Freude am Beruf, Erfahrung in der Betreuung von chronisch kranken Patienten und Interesse an der Begegnung mit Menschen verschiedener Herkunft; Sie verfügen über Sozialkompetenz und ein ruhiges, höfliches, gepflegtes Auftreten und bringen persönliches Engagement und Zuverlässigkeit mit. Sie sind mit dem Schweizerischen Gesundheitssystem vertraut. Es erwartet Sie eine sichere, unbefristete Arbeitsstelle in einer etablierten Praxis mit grossem Patientenstamm, gutem Salär und Sozialleistungen. Wir pflegen in unserem aufgestellten Team eine lockere Atmosphäre wo gegenseitiger Respekt, Humor und Freundlichkeit einen grossen Stellenwert haben. Gerne erwarte ich Ihre Kontaktaufnahme E-Mail: [aminzahran10@gmail.com](mailto:aminzahran10@gmail.com).

**ZH – Facharzt/-ärztin Gynäkologie** – Wir suchen eine Fachärztin für Gynäkologie für unsere erfolgreiche und zentral gelegene Praxis im Zentrum von Zürich. Wir bieten ein breites Spektrum an Patienten, interdisziplinäre Zusammenarbeit mit anderen Fachärzten und eine vielseitige Infrastruktur. Wir würden uns über Ihre schriftliche Bewerbung und ein Kennenlernen freuen. Senden Sie bitte Ihre vollständigen Unterlagen an Martin Olsson, Tel. 079 771 53 90, E-Mail: [job@arzthaus.ch](mailto:job@arzthaus.ch). Unter [www.arzthaus.ch](http://www.arzthaus.ch) finden Sie weitere Informationen.

**ZH – Fachärztin/Facharzt Dermatologie** – Wir suchen für unsere Laser-/Hautarztpraxis mit optimaler Laserausstattung eine/n Kollegen/-in zur Verstärkung unseres Praxisteam. Pensum 30–50%. E-Mail: [ch.ravens@bluewin.ch](mailto:ch.ravens@bluewin.ch).

**ZH – Facharzt Allgemeine Innere Medizin (alle) 60–100% für Gruppenpraxis in der Stadt Zürich** – Sie wollen 100% Medizin? Dafür stehen wir. Als Hausarzt/-ärztin bei Sanacare betreuen Sie Ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizinischen Versorgung. Nun suchen unsere motivierten Teams in der Stadt Zürich (Praxisstandorte Zürich-Wiedikon, Zürich-Oerlikon und Zürich-Affoltern) Sie als Arzt/Ärztin mit Facharztztitel Allgemeine Innere Medizin bzw. Prakt. Arzt/Ärztin. Mehr zu den Stellen erfahren Sie auf: [www.sanacare.ch/aerzte](http://www.sanacare.ch/aerzte). Oder rufen Sie uns an: Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: [personal@sanacare.ch](mailto:personal@sanacare.ch)).

**ZH – Facharzt/-ärztin Allgemeine Innere Medizin 50–100%** – Wir suchen zur Verstärkung unseres Ärzteteams in Hinwil per sofort oder nach Vereinbarung eine/n Facharzt/-ärztin Allgemeine Innere Medizin FMH. Wir bieten eine moderne Infrastruktur (digitales Röntgen, Ultraschall, Labor), sehr attraktive Anstellungsbedingungen mit Umsatzbeteiligung, einen grossen Patientenstamm sowie ein top-motiviertes Praxisteam. Berufsanfänger/innen, Assistenzärzte/-innen kurz vor der Facharztprüfung oder Wiedereinsteiger/innen sind gerne

willkommen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per E-Mail an: [aerzte.hinwil@hin.ch](mailto:aerzte.hinwil@hin.ch).

**ZH – Facharzt/-ärztin Allgemeinmedizin** – Wir suchen einen Facharzt Allgemeinmedizin (m/w) für unsere erfolgreiche Praxis im Zentrum von Zürich. Wir bieten interdisziplinäre Zusammenarbeit und gute Anstellungsbedingungen. Unter [www.arzthaus.ch](http://www.arzthaus.ch) finden Sie weitere Informationen. Wir erwarten Teamarbeit und Freude im Beruf. Gerne beantwortet Martin Olsson Ihre Fragen unter Tel. 079 771 53 90. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung an E-Mail: [job@arzthaus.ch](mailto:job@arzthaus.ch).

**ZH – Facharzt/Fachärztin Psychiatrie und Psychotherapie** – Wir wollen unsere erfolgreiche Praxis am Löwenplatz in Zürich mit einem Psychiater (m/w) verstärken. Wir bieten ein breites Spektrum an Patienten und interdisziplinäre Zusammenarbeit in einem guten Team. Wir erwarten Kollegialität und Freude im Beruf und freuen uns auf Ihre Bewerbung an Dr. med. Isis Amitirigala: E-Mail: [job@arzthaus.ch](mailto:job@arzthaus.ch). Unter [www.arzthaus.ch](http://www.arzthaus.ch) finden Sie weitere Informationen.



[www.fmhjob.ch](http://www.fmhjob.ch)

**ZH – Facharzt /-ärztin für Gynäkologie oder Psychiatrie oder Onkologie** – Möchtest du als Infrastrukturnutzer in einer zentral gelegenen Praxis in ZH arbeiten? Wir sind ein interdisziplinäres Team und freuen uns über Verstärkung! Kontakt unter Chiffre I-42032.

**ZH – FMH für Allgemeine Innere Medizin / Praktischer Arzt/Praktische Ärztin** – Wir sind eine neue Permanence (Walk-In) für Allgemeinmedizin und einem angebundenen Orthopäden/Traumatologen. Die Räumlichkeiten sind zentral gelegen und ein paar Gehminuten vom Zürcher Hauptbahnhof entfernt. Besonders attraktiv sind die flexiblen Arbeitszeiten. Urlaubszeit ist 5 Wochen bei einem 100% Arbeitspensum und kann selbstverständlich abgesprochen werden. Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, melden Sie sich einfach unverbindlich. Wir freuen uns auf ein persönliches Kennenlernen mit Ihnen! Ihr Team des Permanence Medical Center Bewerbungen bitte an E-Mail: [muxelbernhard@gmail.com](mailto:muxelbernhard@gmail.com).

**ZH – Winterthur - Fachärztin/Facharzt Kinder- und Jugendmedizin 60–100%** – Unser Monvia Zentrum Winterthur sucht per Januar 2024 eine/n Pädiater/in, mit breiter Berufserfahrung sowie Erfahrung im Schweizer Gesundheitssystem. Ein grosses engagiertes Team unterstützt Sie bei Ihrer Arbeit, damit Sie und Ihre kleinen Patienten sich bei uns gut aufgehoben fühlen. Wir legen Wert auf unsere Monvia Kultur und ein gutes Miteinander im Team. Mehr Informationen auf [www.monvia.ch/jobs](http://www.monvia.ch/jobs) oder senden Sie Ihren CV direkt an Lydia Arent (Leitende Ärztin), E-Mail: [personal@monvia.ch](mailto:personal@monvia.ch).

**ZH – Fachärztin/Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe (40–60%) Fachärztin/Facharzt für Dermatologie (20–40%)** – Die Arztpraxis ST-Med ist seit 2019 im Zentrum von Zürich-Oerlikon etabliert und versorgt Patientinnen und Patienten in Allgemeiner Innerer Medizin, Gynäkologie, Orthopädie sowie Psychologie. Die Praxis ist mit einem topmodernen Labor, Geräten der neuesten Generation für Standard- und Spezial

## FMH Services – Die grösste standeseigene Dienstleistungsorganisation

Untersuchungen sowie einer Praxisapotheke ausgerüstet. Zu unseren Grundwerten zählt eine freundliche, patientenorientierte Grundhaltung sowie kollegial-herzliche Zusammenarbeit. Zur Ergänzung unseres interdisziplinären Teams suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung: Fachärztin/Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe (40–60%) Fachärztin/Facharzt für Dermatologie (20–40%). Das bieten wir Ihnen: Wir bieten Ihnen einen attraktiven Arbeitsplatz in einer hochmodernen Arztpraxis an. Sie erhalten die Möglichkeit, Ihre eigenen Vorstellungen einzubringen und aktiv an der Weiterentwicklung unseres Gynäkologie und Dermatologie-Angebots mitzuwirken. Zu den attraktiven Anstellungsbedingungen mit guter Entlohnung bieten wir auch eine prozentuale Umsatzbeteiligung an. Die ST-Med-Praxis liegt an bester, zentraler Lage in Zürich-Oerlikon in einem modernen Gebäude, rund 5 Gehminuten vom vielbefahrenen Bahnhof entfernt bzw. gleich bei der Tramstation Sternen Oerlikon. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme: Dr. med. Tatjana Somborski, Leitende Ärztin, E-Mail: tatiana.somborski@hin.ch, Praxis ST-Med, Tramstrasse 4, 8050 Zürich, www.st-med.ch.

**ZH – Facharzt/-ärztin (w/m/d) Pädiatrie 20–100%** – Wir suchen Sie als Verstärkung für unsere kleinsten Patienten. Wir sind Praxis Lindengut AG - ein dynamisches, modernes, und familiär geführtes Unternehmen mit insgesamt 40 Mitarbeitern. Unsere Praxen sind verteilt auf drei Standorte zentral in der Altstadt von Winterthur gelegen. Die Gruppenpraxis am Graben, Ihr möglicher zukünftiger Arbeitsort, verfügt über die Fachgebiete Allgemeine und Innere Medizin, Gynäkologie, Neurologie, Dermatologie, Urologie und Pädiatrie. Es erwartet Sie ein engagiertes und motiviertes Team. Ihr Kontakt: Esther Scheitlin, Tel. 079 647 67 72, E-Mail: e.scheitlin@arzt-winterthur.ch. Praxis Lindengut AG, Unterer Graben 29, 8400 Winterthur.

**ZH – Fachärztin/Facharzt Gastroenterologie 40–100% zur Ergänzung unseres Teams des Bauchzentrum Rapperswil/Rüti** – Wir sind eine gastroenterologisch-chirurgische Gemeinschaftspraxis mit den Hauptstandorten Rapperswil und Rüti ZH sowie neu auch in Wetzikon. In einem hervorragend vernetzten, interdisziplinären Umfeld (Chirurgie, Onkologie mit lokalem Tumorboard, Radioonkologie, Gynäkologie mit interdisziplinärer Beckenbodensprechstunde) und einem treuen Zuweiserstamm, bieten wir das gesamte Spektrum der ambulanten Gastroenterologie in der Praxis an. Für eine langfristige Zusammenarbeit suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung eine/n engagierte/n, sorgfältig arbeitende/n, motivierte/n und teamfähige/n Facharzt/-ärztin Gastroenterologie mit guten Deutschkenntnissen. Neben flexiblen Arbeitszeiten, guter Entlohnung und grosszügigen Sozialleistungen, erwartet Sie ein motiviertes, gut eingespieltes Team. Unsere Praxen sind sowohl mit dem öffentlichen Verkehr, als auch mit dem Auto gut erreichbar. Bei Wunsch und guter Eignung ist eine spätere Partnerschaft denkbar. Wir freuen uns auf Ihre vollständige Bewerbung, die Sie gerne an E-Mail: hansueli.ehrbar@hin.ch schicken. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte direkt an Dr. med. Hansueli Ehrbar, Tel. 055 220 17 76.

**ZH – Fachärztin/-arzt für Allgemeine Innere Medizin 60–100%** – Für unsere gut laufende Praxis im Zentrum von Glattbrugg suchen wir per sofort oder ab 1.4.24 aufgrund Pensionierung einer Praxispartnerin eine/n Fachärztin/-arzt für Allgemeine Innere Medizin. Wir sind ein gut eingespieltes kollegiales Team von 3 Ärztinnen und 5 MPAs. Unsere moderne Praxis verfügt über digitales Röntgen, grosses Labor, EKG und elektronische KG. Sie verfügen über eine abgeschlossene Facharztbildung, sind teamfähig und interessiert daran uns bei der

Weiterführung und Entwicklung der Praxis zu unterstützen. Eine spätere Übernahme der Praxisanteile ist möglich. Haben wir ihr Interesse geweckt? Wir freuen uns über ihre Bewerbung an E-Mail: bmatzinger@gmx.net (Dr. Bettina Matzinger), www.arztzentrum-glattbrugg.ch.

**ZH – Facharzt/-ärztin Gynäkologie & Geburtshilfe in moderner Praxis in Zürich** – An einer gut etablierten und zentralen Lage vis-à-vis vom lebhaften Bahnhof Zürich-Oerlikon entsteht im 2024 ein gynäkologisches Kompetenzzentrum mit Grundversorgung und Spezialisierungen in den Bereichen Endometriose sowie Blasen- und Beckenbodenerkrankungen. Zur Stärkung unseres Teams suchen wir eine Fachärztin für Gynäkologie (40–100%). Unser Angebot: selbständige, spannende Tätigkeit und attraktive Honorierung. Spezielle Vereinbarungen und flexible Arbeitszeitmodelle möglich. Ihr Profil: teamfähige Persönlichkeit mit fundiertem Fachwissen, Freude an der Arbeit mit einer modernen Einrichtung. Ihre schriftliche Bewerbung mit Unterlagen senden Sie bitte an: Herrn Dr. K. Baki, E-Mail: kbaki@permanence-oerlikon.ch.

**ZH – Winterthur: Hausärztin/Hausarzt 50–100% in Gruppenpraxis** – Unabhängige, moderne Gruppen-Grundversorgerpraxis im Rosenberggquartier in Winterthur bietet spannenden und finanziell risikolosen Einstieg in das Hausarzt-/Hausärztinnenleben. Stellenantritt nach Vereinbarung. Sie bringen Empathie für unsere Patientinnen und Patienten aller Altersklassen, Kollegialität und eine fundierte Ausbildung in Allgemeiner Innerer Medizin mit. Sie suchen eine Dauerstelle in Hausarztmedizin. Sie erhalten volle Unterstützung in einer eigenverantwortlichen Tätigkeit in Teil- oder Vollzeit mit einem gut eingespielten Team. Als Lehrärzte können wir die Weiterbildung zur Fachärztin/Facharzt Allgemeine Innere Medizin bis zu einem Jahr anbieten. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme an Dr. med. Christoph Bovet, Schaffhauserstr. 115, 8400 Winterthur, E-Mail: christoph.bovet@hin.ch, www.aerzte-am-rosenberg.ch.

**ZH – Facharzt/-ärztin Allgemeine Innere Medizin** – Permanence Marktplatz-Oerlikon ist eine etablierte Institution für dringende Konsultationen mit verhältnismässig kurzer Präsenzzeit an zentraler Lage vis-à-vis vom lebhaften Bahnhof Zürich-Oerlikon. www.permanence-oerlikon.ch. Zur Stärkung unseres eingespielten Teams suchen wir eine/n Fachärztin/-arzt für Allgemeine Innere Medizin (40–100%). Unser Angebot: selbständige, spannende Tätigkeit, attraktive Honorierung, spezielle Vereinbarungen für Teilzeit möglich, Weiterbildungsanerkennung in FMH Allg. Innere Medizin gemäss Art. 43 WBO (1 Jahr). Ihr Profil: teamfähige Persönlichkeit mit fundiertem Fachwissen, Freude an der Arbeit mit modernen Hilfsmitteln. Ihre schriftliche Bewerbung mit Unterlagen senden Sie bitte an: Herrn Dr. K. Baki, Permanence Marktplatz Oerlikon, Querstrasse 15, 8050 Zürich, E-Mail: kbaki@permanence-oerlikon.ch.

Assistentenstellen  
Postes d'assistants  
Posti per medici assistenti

**GR – Assistenzärztin/-arzt Allgemeine Innere Medizin 60–80%** – Assistenzarztstelle für 6–12 Monate zu 60–80% im wunderschönen Engadin neu zu besetzen. Wir arbeiten als typische Allgemeinarztpraxis mit spannenden Notfällen in einem Bergkurort mit Nähe zum Regionalspital und versorgen Patienten aller Altersstufen. Mindestens 2 klinische Jahre sind Voraussetzung, davon 1 Jahr Innere Medizin. Weiterbildung ist FMH an-

erkannt, offizielle Lehrpraxis, kein Notfalldienst. Unser Praxisteam freut sich auf Ihre Bewerbung: Praxis Campell AG, Via Maistra 107, CH-7504 Pontresina, Tel. 0041 81 842 62 68, E-Mail: luezza.campelldietrich@hin.ch, www.praxis-campell-pontresina.ch.

**ZG – Assistenzarzt (w/m) Allgemeine Innere Medizin 60–100%** – Zur Verstärkung unseres lebhaften, familiären Praxisteam suchen wir nach Vereinbarung einen Assistenzarzt (w/m) zu 60–100% in Rotkreuz. Unsere Praxis befindet sich an der Suurstoffi 16 in 6343 Risch-Rotkreuz. Sie bietet grosszügige und helle Räumlichkeiten, eine moderne Praxiseinrichtung und ist voll digitalisiert. Auf Ihre Bewerbung freuen wir uns per E-Mail: kim-baumann@hin.ch.

Praxisgesuche  
Recherches de cabinets  
Ricerche di studi medici

**Rentable Hausarztpraxis per Mitte 2024 gesucht** – In Region Inner-/Ost-/Nord-CH. Voraussetzung: MPA-Team zur Übernahme, eKG, (halb)digitales Röntgen, faire Konditionen. Kontakt E-Mail: mediscan@bluewin.ch.

**Interessante Nachfolgelösung für ophthalmologische Praxis** – Sie planen Ihre Zukunft und möchten Ihre Praxis übergeben. Für eine renommierte Praxisorganisation mit Wachstumsstrategie suchen wir eine Praxis zur Übernahme. Das Kompetenzzentrum für Ophthalmologie und -chirurgie verfügt über ausgewiesene Fachärzte, welche auch eine sukzessive Übernahme sicherstellen können. Kooperationsformen sind ebenfalls verhandelbar. Dynamik, Motivation, Verlässlichkeit sowie ein zuvorkommender Umgang mit den Patienten sind Programm. Interessiert? Kontaktaufnahme unter Ref. 221 2891: FMH Consulting Services AG, Herr Gregor Dietrich, Tel. 041 244 60 60, E-Mail: gregor.dietrich@fmhconsulting.ch.

Stellengesuche Ärzte  
Demandes d'emploi médecins  
Ricerche di posti per medici

**Erfahrener schweiz. Chirurg (62J; Spez. Allgemeiner- und Unfallchirurgie + Gefässchirurgie)** – sucht Mitarbeit in Klinik, Praxis, Forschung oder 'remote', ca. 60%. BAB für die Kantone BE und JU vorhanden. Vorzugsweise Abwesenheitsvertretung, Wochenende und Feiertage. Sprachen: D, F, E. Region: Deutsch-CH und Romandie (international commitment to evaluate). E-Mail: aeskulap@etik.com.

**Endokrinologie/Diabetologie** – Facharzt/Fachärztin, erfahren, sucht Option zur Mitarbeit/Vertretung. Kontakt unter Chiffre G-3123.

Mehr Inserate und Gesuche  
auf [www.fmhjob.ch](http://www.fmhjob.ch)

Plus d'annonces et des requêtes sur  
[www.fmhjob.ch](http://www.fmhjob.ch)

# FutureHealth Basel



21. März 2024 Congress Center Basel

## UNSERE TOP-SPEAKER



**DR. JOHN HALAMKA**

Präsident, Mayo-Klinik-Plattform,  
Mayo Clinic



**JULIAN SPRINGER**

Senior Business Development  
Manager, Trifork Dänemark



**CRISTIN HUBBARD**

Head of Global Product Strategy,  
Roche Pharmaceuticals



**JETZT TICKET MIT  
20% RABATT SICHERN**

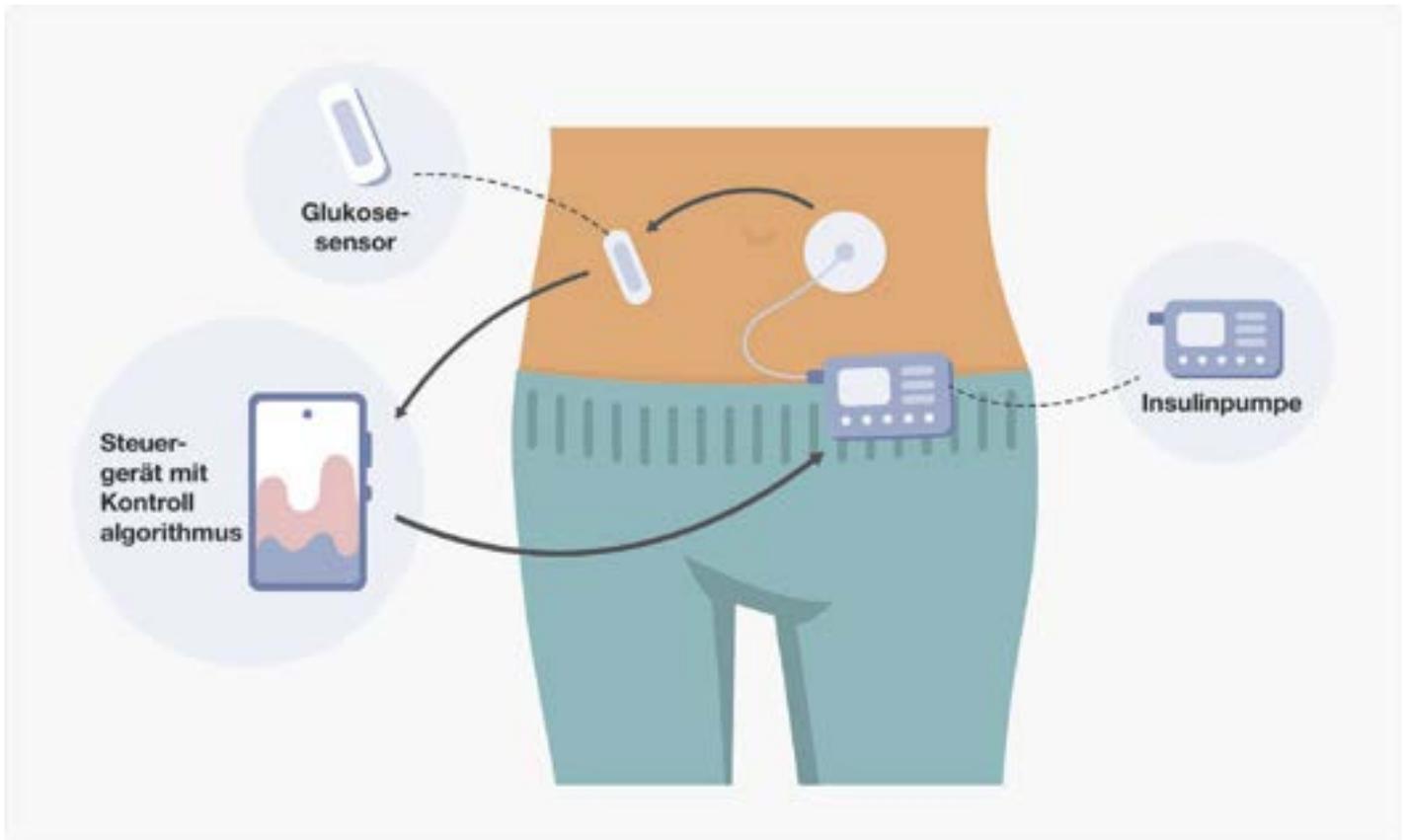
[www.nzz-futurehealth.com](http://www.nzz-futurehealth.com)

Initiativpartner



Platinpartner





Schematische Darstellung eines AID-Systems.

# Dynamisch: Insulintherapie heute

**Lebensqualität** Die automatischen Insulindosierungssysteme (AID) zählen zu den bedeutendsten Errungenschaften der modernen Diabetestherapie und ermöglichen durch eine adaptive Insulinabgabe eine verbesserte Glukosekontrolle. Gleichzeitig bieten sie Betroffenen mehr Flexibilität und Unabhängigkeit im Umgang mit ihrer Erkrankung.

Lia Bally <sup>a</sup>; Vera Lehmann <sup>b</sup>

Universitätsklinik für Diabetes, Endokrinologie, Ernährungsmedizin und Metabolismus (UDEM), Inselspital, Universitätsspital und Universität Bern: <sup>a</sup> Leitende Ärztin und Leiterin, Metabolismus und Adipositas, <sup>b</sup> Assistenzärztin, Luzerner Kantonsspital, Standort Wolhusen, Innere Medizin

**W**eltweit sind über 500 Millionen Personen von Diabetes betroffen [1]. Bei ungefähr 10% aller Diabetesfälle handelt es sich um den Typ 1 Diabetes. Versursacht durch eine autoimmune Destruktion der Insulinproduzierenden pankreatischen Beta-Zellen. Während die exogene Insulintherapie die Hauptbehandlung des

Typ 1 Diabetes ist, werden rund 30% der Menschen mit Typ 2 Diabetes wegen nicht ausreichender Eigenproduktion mit Insulin behandelt [2]. Deshalb bleibt die Anwendung von Insulin trotz der Entwicklung neuer Nicht-Insulin-Antidiabetika eine grundlegende Säule in der Behandlung des Diabetes. Das Ziel einer Insulintherapie ist das Erzielen

einer guten Blutzuckerkontrolle, ohne dabei Hypoglykämien zu provozieren [3]. Dies erfordert fortlaufende Abstimmungen der Insulindosis auf den Insulinbedarf. Der Insulinbedarf kann je nach Mahlzeiten, körperlicher Aktivität und andere Stressoren, stark variieren.

Die Idee, die bedarfsgerechte Glukose-gesteuerte Insulinproduktion des gesunden Pankreas mittels technischer Methoden künstlich nachzuahmen, wird seit den 1960er Jahren verfolgt. Die ersten künstlichen Pankreas-Systeme eigneten sich aufgrund der vaskulären Zugänge für die kontinuierliche Insulininfusion und Glukosemessung nicht für die ambulante Anwendung.

### Künstliche Pankreas-Systeme

In den 1980er Jahren wurden die ersten subkutanen Insulinpumpen eingeführt. Die Entwicklung der kontinuierlichen Glukosemessung dauerte länger. Verlässliche Geräte wurden erst nach der Jahrtausendwende verfügbar.

Erste subkutane künstliche Pankreas-Systeme bestehen aus einem kontinuierlichen Sensor, einer Insulinpumpe und einem Kontroll-Algorithmus, der die Insulinabgabe glukose-gesteuert reguliert (Abbildung 1). Diese Systeme wurden erstmals 2012 in überwachten klinischen Studien untersucht.

2016 wurde das erste künstliche Pankreas-System zur Behandlung des Typ 1 Diabetes durch die US-amerikanische Food and Drug Administration (FDA) zugelassen. Kurz darauf erfolgte die Zulassung in Europa und in den Folgejahren wurden mehrere künstliche Pankreas-Systeme zur Behandlung des Typ 1 Diabetes zugelassen und kommerziell erhältlich.

### Zugelassene AID-Systeme

Das künstliche Pankreas wird auch als Automated Insulin Delivery (AID) System bezeichnet und gilt gemäss der neuen EU-Medizinprodukte-Verordnung (MDR) als Medizinprodukt der Klasse III. In der Schweiz dürfen derzeit vier solcher AID-Systeme zur Behandlung des Typ 1 Diabetes eingesetzt werden (Tabelle 1).

Die Systeme unterscheiden sich in verschiedenen Aspekten: dem Steuerungsalgorithmus, den kompatiblen Pum-

pen- und Sensorsystemen, sowie den Zulassungsspezifikationen (Alterslimite, Anwendung in der Schwangerschaft, kompatible Insulinformulierungen, etc.). Zusätzlich wird in Kürze ein AID-System mit einer schlauchlosen Pumpe (Omnipod<sup>®</sup> 5) kommerziell erhältlich werden.

### Klinisch wirksam

Die klinische Wirksamkeit der AID-Systeme wurde hauptsächlich auf glykämische Endpunkte (HbA<sub>1c</sub> und Zeit mit Sensorglukose im Zielbereich), in erwachsenen und pädiatrischen Populationen untersucht. Dabei verbesserten die untersuchten AID-Systeme, im Vergleich zu sensor-gestützten Pumpentherapien ohne automatische Insulindosierung, die Zeit mit Sensor-Glukosewerten im Zielbereich zwischen 3.9 – 10.0 mmol/L um etwa 10 Prozentpunkte (d.h., 2.5 h pro Tag) [4, 5].

### Die Zeit mit hypoglykämien Glukosewerten blieb unverändert oder tiefer, je nach Hypoglykämie-Last bei Therapiebeginn.

Der verbessernde Effekt ist nachts ausgeprägter als tagsüber, da in der Nacht Blutzuckerschwankungen verursacht durch Bewegung oder Mahlzeiten wegfallen. Diese Verbesserung der Zeit im Zielbereich entsprach einer mittleren HbA<sub>1c</sub>-Senkung von ungefähr 0.3 Prozentpunkten.

Die Zeit mit hypoglykämien Glukosewerten blieb unverändert oder tiefer, je nach Hypoglykämie-Last bei Therapiebeginn. Die AID-Anwendung zeigte sich zudem als sicher, schwerwiegende Ereignisse, wie Level III Hypoglykämien oder diabetische Ketoazidosen, traten nicht häufiger auf als bei der Vergleichstherapie. Neben der verbesserten Glukosekontrolle zeigten AID-Systeme sich betreffend folgender psychosozialer Endpunkte überlegen: verringerte Angst vor Hypoglykämien, erhöhte Therapiezufriedenheit sowie mehr Autonomie und Flexibilität im Alltag [6].

**Tabelle 1: In der Schweiz zugelassene und erhältliche automatische Insulindosierungssysteme**

AID-System	Medtronic 780G	Control IQ	DBLG1	CamAPS FX
Algorithmus-Hosting	Auf Pumpe	Auf Pumpe	Auf eigenem Steuergerät	Auf Smartphone (Android)
Kompatible Insulinpumpe	MiniMed 780G	Tandem t:slim X2	Roche Accu-Chek	mylife YpsoPump
Kompatible Glukosesensoren-systeme	Guardian 4	Dexcom G6 & G7	Dexcom G6	Dexcom G6, Freestyle Libre 3
Sensortragedauer	7 Tage	10 Tage	10 Tage	10 Tage, 14 Tage
Zielglukose	5.6, 6.1 oder 6.7 mmol/L	Fixiert zwischen 6.2–8.9 mmol/L	5.5–7.2 mmol/L	Voreinstellung 5.8 mmol/L, wählbar zwischen 4.4–11.0 mmol/L
Vereinfachte Mahlzeitenan-kündigung			X	x
Zulassung	Ab 7 Jahren	Ab 6 Jahren, 25 – 140 kg	Ab 18 Jahren, mindestens 35 kg	Ab 1 Jahr, in Schwangerschaft, 10 – 300 kg

### Herausforderungen in der Praxis

Die aktuell erhältlichen AID-Systeme sind noch nicht als vollautomatische Systeme zugelassen, sondern erfordern bei der Mahlzeiten-abhängigen Insulindosierung eine aktive Mitarbeit der Anwender und Anwenderinnen. Die Absorptionszeit bei der subkutanen Insulinanwendung lässt eine zufriedenstellende postprandiale Glukosekontrolle momentan nur mit Hilfe manueller Unterstützung zu.

Neue ultra-schnelle Insulinformulierungen haben mit einer lediglich 8-12 Minuten schnelleren Anflutung ins Blut noch keine Änderung der Praxis bewirken können. Auch bei den Glukosesensor-Systemen besteht noch Optimierungsbedarf. Obwohl sich die Genauigkeit in den letzten Jahren verbessert hat, lohnt es sich immer noch, diese mittels sporadischer Messung des Kapillarbluts zu überprüfen. Erste über längeren Zeitraum tragbare Infusionssets (7 Tage) wurden kürzlich eingeführt. Hautprobleme (v.a. Irritationen) betreffen im klinischen Alltag noch viele Personen.

### Ein Meilenstein war die erste regulatorische FDA-Zulassung einer DIY AID App (Tidepool) im Januar 2023.

Hinzu kommen Unannehmlichkeiten wie: auf mehrere Geräte angewiesen zu sein, häufige Alarmer dieser Geräte, der grosse Bedarf an Verbrauchsmaterial und die daraus entstehenden Abhängigkeiten. Diese Faktoren können die Therapiezufriedenheit beeinträchtigen. Die grösste Herausforderung in der klinischen Praxis, sowohl für Patientinnen und Patienten als auch für deren betreuendes Fachpersonal, stellt die fehlende Interoperabilität zwischen den Geräten und Software-Systemen dar. Datenteilung und Dateneinsicht erweisen sich als komplexes Unterfangen. So sind zurzeit mindestens 3-5 verschiedene Software-Anwendungen zur Beurteilung von AID-Systemeinstellungen erforderlich. Fehlende Anreize zur Konvergenz für die Mitarbeit durch Hersteller sowie nicht-existente Regulierungen stellen aktuell keine zeitnahe Verbesserung in Aussicht.

### «Do-it-yourself»-AID-Systeme

Neben den zugelassenen, kommerziell erhältlichen Systemen haben in den letzten Jahren technik-affine Personen damit begonnen, automatische Insulinabgabesysteme selbst zu entwickeln. Diese Systeme verwenden kommerziell erhältliche Glukosesensoren, Insulinpumpen und eigenständig entwickelte Kontroll-Algorithmen, welche im Internet frei verfügbar sind. Obwohl solche «do-it-yourself»-AID-Systeme mittlerweile auch in randomisiert-kontrollierten Studien untersucht wurden und gute Resultate erzielten [7], ist die fehlende offizielle Sicherheitsprüfung rechtlich problematisch. Ein Meilenstein war allerdings die erste regulatorische FDA-Zulassung einer DIY AID App (Tidepool) im Januar 2023.

### Vielversprechende Innovationen

Die Verfeinerung der Algorithmen unter Einbezug weiterer Sensorsignale zu Sport und Ernährung via Smartwatches, Einsatz künstlicher Intelligenz zur Personalisierung der

Algorithmen sowie Miniaturisierung der Geräte stehen aus technologischer Sicht im Fokus. Pharmakologisch kann der gezielte Einsatz adjuvanter Therapien mit SGLT2-Inhibitoren und/oder linkretrin-basierten Präparaten die Glukosekontrolle weiter optimieren und einen zusätzlichen Nutzen für kardiovaskuläre, metabolische und renale Gesundheit bieten.

### Korrespondenz

Lia.Bally[at]insel.ch

### «Do-it-yourself»-AID-Systeme

Neben den zugelassenen, kommerziell erhältlichen Systemen haben in den letzten Jahren technik-affine Personen damit begonnen, automatische Insulinabgabesysteme selbst zu entwickeln. Diese Systeme verwenden kommerziell erhältliche Glukosesensoren, Insulinpumpen und eigenständig entwickelte Kontroll-Algorithmen, welche im Internet frei verfügbar sind. Obwohl solche «do-it-yourself»-AID-Systeme mittlerweile auch in randomisiert-kontrollierten Studien untersucht wurden und gute Resultate erzielten [7], ist die fehlende offizielle Sicherheitsprüfung rechtlich problematisch. Ein Meilenstein war allerdings die erste regulatorische FDA-Zulassung einer DIY AID App (Tidepool) im Januar 2023.

### Vielversprechende Innovationen

Die Verfeinerung der Algorithmen unter Einbezug weiterer Sensorsignale zu Sport und Ernährung via Smartwatches, Einsatz künstlicher Intelligenz zur Personalisierung der



### Literatur

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



#### Dr. med. Dr. sc. nat. Vera Lehmann

ist Assistenzärztin an der Universitätsklinik für Diabetes, Endokrinologie, Ernährungsmedizin und Metabolismus (UDEM), Inselspital, Universitätsspital Bern, und am Luzerner Kantonsspital, Innere Medizin, Standort Wolhusen.



#### Prof. Dr. med. Dr. phil. Lia Bally

ist Leitende Ärztin und Leiterin Ernährungsmedizin, Metabolismus und Adipositas an der Universitätsklinik für Diabetologie, Endokrinologie, Ernährungsmedizin und Metabolismus, Inselspital, Universitätsspital Bern.



Manit Larpluechai / Dreamstime

Bluthochdruck beschleunigt das Fortschreiten von Nierenerkrankungen.

# Unzertrennlich: Bluthochdruck und CKD

**Stiller Killer** Bluthochdruck ist die zweithäufigste Ursache der chronischen Nierenerkrankung. Wie kommt es, dass beide Erkrankungen eine so hohe Prävalenz aufweisen? Am Weltnierentag soll das Bewusstsein für diese Zusammenhänge geschärft werden. Ganz nach dem Motto: Nieren leiden nicht mehr leise.

**Michaela Gschweil**

Dr. sc. Medical Affairs Manager, Diabetes & Renal bei AstraZeneca

**B**luthochdruck, ein «stiller Killer», zählt zu den grössten Risikofaktoren für Schlaganfälle, kardiovaskuläre Erkrankungen, Herzinfarkte und vorzeitigen Tod. Doch nicht nur Herz und Kreislaufsystem leiden unter permanent zu hohem Blutdruck, auch andere Organe wie die Augen oder die Nieren nehmen Schaden [1, 2].

Bluthochdruck ist nach Diabetes die zweithäufigste Ursache einer chronischen Nierenerkrankung (*Chronic Kidney Disease, CKD*) [3]. In etwa 26% der Patientinnen und Patienten mit Nierenversagen enden aufgrund von Bluthochdruck im Endstadium einer CKD [4]. Bluthochdruck beschleunigt das Fortschreiten einer Nierenerkrankung, was ein zusätzlicher Grund für die erhebliche kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität darstellt [5].

#### Unwissen kommt teuer zu stehen

Chronische Niereninsuffizienz ist genauso eine stille Erkrankung: Da eine CKD gerade im Frühstadium symptomlos verläuft, werden Betroffene meist erst spät diagnostiziert [6].

### 10% der Bevölkerung leiden an einer CKD. Neun von zehn Personen sind sich nicht bewusst, dass sie davon betroffen sind.

CKD wird neben morphologischen Indikatoren für Nierenschäden folgendermassen definiert: Eine geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (eGFR)  $<60$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> und/oder eine Albumin-Kreatinin-Ratio im Urin (ACR)  $\geq 30$  mg/g, anhaltend über länger als 3 Monate [5].

In der Schweiz erfüllen 10% der Bevölkerung die genannten Kriterien für eine CKD, jedoch sind sich 9 von 10 Personen nicht bewusst, dass sie davon betroffen sind [7]. In Schweizer Hausarztpraxen sind gar um die 20% der Patientinnen und Patienten von einer CKD betroffen [8].

Die Hälfte der Menschen mit stark eingeschränkter Nierenfunktion und Bluthochdruck bleibt undiagnostiziert [9].

Die Vernachlässigung auf allen Ebenen ist teuer: Mit Kosten von rund 140 Milliarden Euro pro Jahr zählen die chronischen Nierenerkrankungen zu den teuersten Krankheiten für die Gesundheitssysteme in Europa [10]. Die Schweiz gibt geschätzte 0,4% ihres jährlichen Gesundheitsbudgets für Dialysebehandlungen aus [11].

#### Komplexe Wechselwirkungen

Bluthochdruck und chronische Nierenerkrankungen sind so eng miteinander verknüpft, dass anhaltender Bluthochdruck nicht nur zu einer Verschlechterung der Nierenfunktion führen kann, sondern eine fortschreitende Verschlechterung der Nierenfunktion umgekehrt auch zu einer Verschlechterung der Blutdruckkontrolle [12]. Die Prävalenz von Bluthochdruck bei CKD-Patientinnen und -Patienten liegt daher im Spätstadium nicht überraschend bei 80-85%. Die Pathophysiologie des Bluthochdrucks bei CKD ist hingegen sehr komplex und eine Folge mehrerer Faktoren. Dazu gehören: ein Verlust an Nephronen, eine erhöhte Natriumretention und eine Vergrösserung des extrazellulären Volumens, eine Überaktivität des sympathischen Nervensystems, eine Aktivierung von Hormonen wie dem Renin-Angiotensin-Aldosteron-System sowie eine endotheliale Dysfunktion [13].

#### Risikoabschätzung dank eGFR und ACR

Es wird empfohlen, dass Allgemeinmedizinerinnen und Allgemeinmediziner ihre Bluthochdruckpatientinnen und -patienten einmal jährlich auf ihre Nierenwerte überprüfen. So kann eine mögliche Nierenschädigung früh erkannt werden [7]. Zu den empfohlenen Tests zählt die Berechnung der eGFR und die Dokumentation des jährlichen Verlaufs, um die Filtrationsleistung der Nieren und einen etwaigen Verlust der Leistung abzuschätzen. Genauso wichtig ist jedoch auch die jährliche Messung der ACR (Albumin-Kreatinin-Ratio im Urin), welche die Durchlässigkeit der Nieren für Protein aufzeigt und dadurch Auskunft über die Nierenschädigung gibt [7].

eGFR und ACR sind nicht nur gute Messgrössen, die erlauben, die Funktion der Nieren im Blick zu behalten.



Abbildung 1: Weltnerientag – Kampagne 2024 [15].



Abbildung 2: Nieren leiden leise.

Gleichzeitig ermöglichen sie auch die Abschätzung des kardiovaskulären Risikos [5, 7]. Anhand der KDIGO-Heatmap kann eine Risikostratifizierung vorgenommen und das weitere Vorgehen geplant werden: Beispielsweise in welchen Intervallen weitere Kontrollen empfohlen sind und wann eine Intervention oder eine Überweisung zum Spezialisten aufgrund einer CKD notwendig wird [7].

Derzeit ist das empfohlene Behandlungsziel für Patientinnen und Patienten mit CKD ein systolischer Blutdruck <130 mm Hg und ein diastolischer Blutdruck <80 mm Hg, da dies mit einer Verringerung der CKD-Progression bei Personen mit einer Albuminurie >30 mg/g verbunden war [14].

### Weltnerientag – Nieren leiden nicht mehr leise

Am 14. März 2024 ist Weltnerientag (Abbildung 1) [15] – ein guter Anlass, in der täglichen Praxis an den Zusammenhang von Bluthochdruck und chronischen Nierenerkrankungen zu denken.

Der Weltnerientag wird jährlich von der International Society of Nephrology (ISN) und der International Federation of Kidney Foundations - World Kidney Alliance (IFKF-WKA) organisiert und findet jeweils am zweiten Donnerstag im März statt. Die Ziele des internationalen Weltnerientages sind es, das Bewusstsein für die Nieren zu stärken und die grossen Leistungen dieses Organs im menschlichen Organismus aufzuzeigen. Durch mehr Bewusstsein rund um die Häufigkeit und die Auswirkungen von chronischen Nierenerkrankungen sollen die damit verbundenen gesundheitlichen Probleme langfristig reduziert werden [15].

Eine von myHEALTH initiierte Informationsplattform mit dem Namen «Nieren leiden leise» unterstützt Fachpersonen, Patienten und Angehörige in der Schweiz.

Die Plattform bietet Informationen zu Risikofaktoren, Prävention und Therapiemöglichkeiten (Abbildung 2) [16]. Es finden sich wertvolle Beiträge von Betroffenen und Spezialisten, sowie Fachwissen für Gesundheitspersonen. Nutzen Sie die Infomaterialien – nicht nur am Weltnerientag –, um Patientinnen und Patienten mit CKD bereits im frühen Stadium über ihre Erkrankung und ihre Möglichkeiten betreffend Nierenschutz zu informieren.

Die Früherkennung einer CKD und ein frühzeitiges Eingreifen kann einfach in der Grundversorgung implemen-

tiert werden. Tragen auch Sie dazu bei, das Fortschreiten der Krankheit zu verlangsamen und die Lebensqualität der Betroffenen lange zu erhalten.

### Korrespondenz

michaela.gschweil[at]astrazeneca.com

### Disclosure Statement

Dieser Beitrag wurde von AstraZeneca zur Verfügung gestellt. Zusammen mit anderen Organisationen unterstützt AstraZeneca die Kampagne «Nieren leiden leise» und ist offizieller Supporter des World Kidney Days 2024. Die Schweizerische Ärztezeitung und Swiss Medical Forum übernehmen für den Inhalt keine Verantwortung.



### Literatur

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



**Dr. sc. Michaela Gschweil**

ist Medical Affairs Manager, Diabetes & Renal bei AstraZeneca.



Elena Elisseeva / Dreamstime

Weissdornextrakt kann die Leistungsfähigkeit beim Wandern erhöhen.

# Eine schwere Wissenslücke

**Pflanzenheilkunde** Herzklappe hin oder her: Weissdorn ist gut fürs Herz – was die Wissenschaft dazu meint und wie Herzspezialisten gefordert werden. Eine tiefgründige Analyse vom Kaffeekränzchen-Wissen bis zur Outcome-Evidenz und deren für manchen unerwartete Enthüllung.

Franz H. Messerli <sup>a</sup>; Peter Brechbühl <sup>b</sup>; Raymond Gaillet <sup>c</sup>

a Prof. Dr. med. Dr. h.c., Universität Bern und Krakau, Polen, b Inhaber der Pedro-Drogerie, Sigriswil, c Herzpraxis, Thun

## Fallbeschreibung

Nach einer gemächlichen Jogging-Runde von Oberhofen nach Sigriswil erfrischte ich (F.H.M.) mich mit einem Cappuccino im Café der Bäckerei.

Am Nachbartisch sass eine Gruppe älterer Frauen, in eine heftige Diskussion über – was sonst – Ärzte und Krankheiten vertieft: «Der Herzspezialist Dr. Gaillet kündigte mir an, ich hätte zwei Klappen, die nicht mehr dicht seien, aber für einen Klappenersatz sei es noch zu früh», erzählte eine der

Frauen. «Ich wandere gerne im Wallis, aber mit dem Bergauf hapert es zunehmend. Seit ich aber Weissdorn nehme, geht es mir deutlich besser.

Als ich die erfreuliche Neuigkeit meinem Arzt überbrachte, monierte dieser: «Liebe Frau, statt Ihr Geld für Weissdorn auszugeben, würden Sie sich besser nach der Wanderung etwas Gutes im Wirtshaus leisten.»

«Dieses Geschehnis habe ich dann umgehend meinem Drogeristen Herrn Brechbühl rapportiert. Er gilt als weitbekannte

*Koryphäe der Pflanzenheilkunde und hat mir das Extrakt empfohlen. Herr Brechbühl meinte dazu nur, dass mein Herzspezialist da wohl eine schwere Wissenslücke habe.»*

Ich (E.H.M.) konnte mir das Lachen nicht verbeissen, weil ich sowohl meinen Kollegen Gaillet als auch den Drogisten aus ihrer Erzählung kannte. Auf Aufforderung stellte ich mich der Frauengesellschaft vor. Nicht ganz unerwartet, kam danach die gefürchtete Frage: «*Was würdet dr itz mache, Herr Profässer?*» Da auch ich nach jahrzehntelanger Kardiologie-Praxis noch nie etwas von Weissdorn gehört hatte, war meine ausweichende Antwort: «*Solange es mit dem Weissdorn einigermassen geht, brauchen Sie sicher keinen Klappenersatz.*»

### Weissdorns therapeutische Wirkung

**Metaanalyse [1,2].** Wir beschlossen, die oben genannte Wissenslücke zu studieren. Zu unserem grossen Erstaunen zeigte eine systematische Suche, dass die Evidenz einer positiv inotropen Wirkung von Weissdorn (*Crataegus monogyna* Jacquin oder *Crataegus oxyacantha* L, Hawthorn auf Englisch) recht gut belegt ist. Eine sorgfältige Cochrane Metaanalyse [2] untersuchte den therapeutischen Effekt von Weissdornextrakt als Zusatztherapie der chronischen Herzinsuffizienz. Die Analyse basierte auf nicht weniger als 8 doppelblinden randomisierten Studien von total 855 Patienten mit einer chronischen Herzinsuffizienz (NYHA I bis III). Für die physiologischen Endpunkte von maximalem Workload, Belastungstoleranz, Pressure-Heart-Rate-Produkt war die Behandlung mit Weissdornextrakt deutlich besser als Placebo. Auch Symptome wie Dyspnoe und Müdigkeit verbesserten sich signifikant. Die kumulative Evidenz über mehrere Dekaden zusammengefasst in einer guten Metaanalyse zeigte also im Jahr 2008 eindeutig, dass Weissdornextrakt bezüglich der Symptome und der physiologischen Outcomes bei einer chronischen Herzinsuffizienz eine signifikante Wirksamkeit aufweist.

### Multizentrische randomisierte Doppelblindstudie

Im gleichen Jahr erfolgte die Publikation der SPICE-Studie [3], in der 2681 Patienten mit *einer* NYHA Klasse II oder III Herzinsuffizienz und verminderter linksventrikulärer Auswurfraction (LVEF $\leq$ 35%) randomisiert wurden entweder zu Placebo oder Weissdornextrakt. In dieser Studie hatte Weissdornextrakt keinen signifikanten Effekt auf den primären Endpunkt (Zeit bis zum ersten kardialen Ereignis). Allerdings waren einige sekundäre Endpunkte positiv und Weissdornextrakt verminderte die Herz mortalität um mehr als 40% nach 6 Monaten.

### Experimentelle Daten

Wie Holubarsch et al. [3] ausführten, enthält Weissdorn oligomerische Procyanidine, verschiedene Flavonoide, Triterpenoide and Phenolsäuren. Eine konzentrationsabhängige Zunahme der kontraktilen Kraft des Myokards, begleitet von einem vorübergehenden Anstieg des intrazellulären Kalziums, wurde mit Weissdorn in vitro nachgewiesen. Möglicherweise wird dieser positive inotrope Effekt durch eine cAMP-unabhängige Hemmung der Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase vermittelt und geht mit einer verbesserten Energieumsetzung der Myozyten einher [4]. Im Gegensatz zu Digitalis verlängert Weissdornextrakt sowohl die Dauer des Aktionspotentials

als auch die refraktäre Periode und hat damit antiarrhythmische Eigenschaften. Zudem scheint Weissdorn eine Vasorelaxation durch einen endothelabhängigen und NO-vermittelten Mechanismus über die eNOS-Phosphorylierung an Serin 1177 zu erzeugen. Schliesslich wurde in Tiermodellen mit kardialer Ischämie und Reperfusion eine deutliche Verminderung von Kammerflimmern, Tachykardie, Infarktgrösse und Sterblichkeitsrate beobachtet [5].

### Erhöhte Leistungsfähigkeit

Summa summarum ist also der positive inotrope Effekt von Weissdorn bei Herzinsuffizienz recht gut belegt – zumindest als initiale Therapie während einer Zeitspanne von einigen Wochen bis Monaten. Wir dürfen daher annehmen, dass Weissdornextrakt tatsächlich die Leistungsfähigkeit unserer Patientin auf ihren Wanderungen im Wallis erhöhte.

Eine schwere und schmerzende Wissenslücke in der Tat – schwer und schmerzend vor allem, weil sie beide von uns Kardiologen betraf.

### Korrespondenz

messerli.f[at]gmail.com



### Literatur

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



#### Prof. Dr. med. Franz H. Messerli

ist MD, HonD, FACC, FESC, Medizinprofessor an der Universität Bern sowie an der Jagiellonian Universität in Krakau, Polen.



#### Dr. med. Raymond Gaillet

ist Kardiologe in der Herzpraxis in Thun.



#### Peter Brechbühl

ist Drogist HF, Inhaber der Pedro-Drogerie Sigriswil, Heilpflanzenspezialist (westliche Medizin) und Ausbilder.

# Eine Pille gegen Stress

**Neurowissenschaften** Forschende der ETH Zürich haben ein neues Medikament entwickelt, das die Stressreaktion im Körper blockiert. Die Debatte um das richtige Einsatzgebiet der Anti-Stress-Pille könnte noch so manchen Puls in die Höhe treiben.

Simon Maurer

**G**estresst ist heute jeder: Kaum ein Patient beantwortet die Frage nach dem aktuellen Grad der Belastung mit der Antwort «Mir geht es gut, ich bin total entspannt». Kein Wunder, dass ein neuer, von der ETH Zürich entwickelter Anti-Stress-Wirkstoff gerade überall Schlagzeilen macht [1, 2]. Ein Forscherteam um die Neurowissenschaftlerin Prof. Dr. Katharina Gapp hat in Zusammenarbeit mit drei anderen Forschungsgruppen einen Wirkstoff entwickelt, der direkt in die Stressregulation des Körpers eingreift. Die Studie dazu wurde im Fachmagazin «Nature Communications» publiziert [3].

KH-103, wie das neue Molekül getauft wurde, ist eines der einzigen bekannten Moleküle, das fast ausschliesslich in das Regulationssystem der Stresshormongruppe der Glucocorticoide eingreift. Laut dem Forscherteam der ETH wirkt es viel selektiver als Mifepriston, welches das einzige zugelassene Medikament ist, das ähnlich effektiv den Kreislauf der Glucocorticoide inhibieren kann. Das liegt daran, dass KH-103 das Entstehen einer Stressreaktion gar nicht erst zulässt.

Der neue Wirkstoff eliminiert nämlich die Rezeptoren von Glucocorticoiden, und sorgt so dafür, dass die natürliche Stressreaktion des Körpers aufgehalten wird, noch bevor die Wirkung der Stresshormone eintritt. Möglich ist das, weil KH-103 die Glucocorticoid-Rezeptoren mit einem körpereigenen Markierungsprotein verbindet, das für den Abbau der markierten Substanz sorgt. Die Rezeptoren werden also ausgeknockt. Biochemiker sprechen dabei von der PROTAC-Methode, wobei das Akronym für Proteolysis Targeting Chimeras steht, also für Chimären-Proteine, welche für eine Lyse ihrer Zielproteine sorgen.

## Lifestyle-Veränderungen erste Wahl

Der grosse Vorteil von PROTAC-Molekülen ist, dass sie auf beliebige Zielproteine angepasst werden können. Sie gelten als vielversprechende Zukunftstechnologie, unter anderem auch in der Bekämpfung von Krebs und neurogenerativen Erkrankungen, bei denen das Ziel ist, fehlgefaltete Proteine aufzulösen und so eine Heilung der Patienten herbeizurufen

[4]. Als mögliche Gefahr gelten jedoch Off-Target-Effekte von PROTAC-Molekülen, wenn sie fälschlicherweise «gesunde» Körperproteine markieren und für deren Abbau sorgen [5].

Zumindest in der Studie der ETH konnten keine dieser Nebenwirkungen gefunden werden. «Off-target-Effekte von KH-103 waren in unseren Proteomic-Experimenten komplett abwesend, das heisst keine anderen Proteine wurden degradiert», erklärt Katharina Gapp, Letztautorin der ETH-Studie. Die Herausforderung bei der Weiterentwicklung des Medikaments sei eine andere: «Schwierig ist es mit der Bioverfügbarkeit von KH-103. Noch ist unklar, ob der Wirkstoff im Körper gut verteilt und nicht schnell abgebaut wird.» Es könnte also sein, dass die Entwickler vor dem Einsatz am Patienten noch kleine molekulare Veränderungen vornehmen müssen.

In den Medien wurde KH-103 zum Teil trotzdem schon jetzt als Anti-Stress-Pille angepriesen, die zum Beispiel der gestressten Jugend helfen könnte. Gapp sagt dazu: «Lifestyle-Veränderungen sollten gegen Stress generell immer die erste Wahl sein. Ich finde es aber nicht falsch, mit Medikamenten nachzuhelfen, wenn man ein pathologisches Stress-Stadium erreicht hat.» Die Wissenschaftlerin betont bei der Antwort aber, dass sie keine Ärztin sei und dass dies nur ihre persönliche Meinung darstelle. Die primäre Zielgruppe für KH-103 sind laut Gapp Patienten mit Cushing-Syndrom und Leute mit Depressionen, welche gleichzeitig auch Psychosen haben.

## Der Einsatzbereich ist eingeschränkt

Gleich sieht das Prof. Dr. Dominique de Quervain, Direktor der Abteilung Kognitive Neurowissenschaften an der Universität Basel, der unter anderem Gründer und Co-Präsident des Vereins stressnetwork.ch ist. Er hält KH-103 und die Protac-Methode für hochinteressante Ansätze, glaubt aber, dass der Einsatzbereich eingeschränkter ist, als manche meinen. «Erhöhte Glucocorticoidspiegel sind Folge des Stresses und nicht deren Ursache», erklärt de Quervain. Demnach würde sich zumindest das Stressgefühl durch eine Blockade der Glucocorticoidrezeptoren nicht eliminieren lassen.



© Viktor Gladkov / Dreamstime

Der neue Wirkstoff eliminiert die Rezeptoren von Glucocorticoiden. Dadurch wird die natürliche Stressreaktion des Körpers aufgehalten.

Auch seien die Wirkungen von KH-103 auf den ganzen Körper nur schwierig abzuschätzen. «Glucocorticoide sind an einer Vielzahl von Prozessen im Körper beteiligt, und man kann aus heutiger Sicht kaum voraussagen, was für Folgen eine isolierte Blockierung der Stressreaktion durch KH-103 im Körper hat», so Dominique de Quervain.

Der Einsatz bei Krankheiten, bei denen körperliche Symptome auf zu viel Glucocorticoide im Blut zurückzuführen sind, könnte aber sinnvoll sein. Das umfasst laut Prof. de Quervain Krankheiten mit Hypercortisolismus wie Morbus Cushing, und manche Untergruppen von psychischen Störungen, bei denen das Mehr an Glucocorticoiden zusätzlich mit KH-103 behandelt werden könnte.

Noch ist das aber Zukunftsmusik. Die Entwicklung von KH-103 steht trotz der grossen medialen Aufmerksamkeit noch am Anfang. Das räumt auch die federführende Forscherin Katharina Gapp von der ETH Zürich ein: «Es ist im Moment unmöglich, zum zeitlichen Rahmen eine gute Abschätzung abzugeben, denn die Entwicklung könnte noch Jahre dauern. Und es könnte dabei auch etwas Unerwartetes passieren, dass der Wirkstoff nie den Weg zum Markt findet.»

Die beteiligten Forscherteams sind allerdings zuversichtlich. Und stellen klar, dass es ihnen mehr um die Forschung als um Finanzielles geht. So haben sie – anders als andere Forscherteams – den Wirkstoff bewusst nicht patentieren lassen. «Das war uns Autoren wichtig», sagt Katharina Gapp. Denn so sei sichergestellt, dass KH-103 allen zur Weiterentwicklung zugänglich ist.



#### Literatur

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

# Ihnen fehlt nichts – oder doch?

**Arzt-Patienten-Kommunikation** Zwischen 20 und 40% der Patientinnen und Patienten leiden unter Beschwerden, für die keine klare organische Ursache diagnostiziert wird. Umso wichtiger ist in diesen Fällen eine einfühlsame Kommunikation zwischen Ärztin und Patient. Für den gesamten Verlauf der Behandlung nimmt die Kommunikation eine entscheidende Rolle ein.

Sabina Hunziker

In der medizinischen Grundversorgung haben etwa 20 bis 40% der Patientinnen und Patienten körperliche Beschwerden ohne klare organische Ursache. Besonders in der hausärztlichen Praxis sind sogenannte funktionelle Störungen (Körpersymptomstörungen) häufig: Sie haben eine Prävalenz von 20 bis 50%. Die Einführung der «somatischen Belastungsstörung» nach ICD-11, die das Vorhandensein eines organischen Krankheitsfaktors nicht mehr ausschliesst, könnte zukünftig zu häufigeren entsprechenden Diagnosestellungen führen. Oft sind Patientinnen und Patienten durch die Symptome verunsichert, insbesondere, wenn sich keine klare organische Ursache definieren lässt. Umso wichtiger ist es, die Hintergründe, sowie den entsprechenden Abklärungsprozess transparent und verständlich zu kommunizieren und die Patientin und den Patienten ernst zu nehmen und zu beruhigen.

Doch was ist bei der Kommunikation zu beachten? Der Umgang mit Patientinnen und Patienten, die an Körpersymptomstörungen leiden, erfordert eine einfühlsame Herangehensweise, da ärztliche Einstellungen und Verhaltensweisen den Verlauf der Beschwerden beeinflussen und zur Chronifizierung beitragen können («Ihnen fehlt nichts»). Daher ist bereits in der Frühphase bei der Diagnosestellung eine positive Haltung, eine gute Arzt-Patient-Beziehung, effektive Gesprächsführung und ein umfassendes Verständnis wichtig.

Dies beinhaltet beispielsweise aktives Zuhören, abwartendes, geduldiges Schweigen und die Patientinnen und Patienten ausreden zu lassen. Auch kann durch Hörersignale (wie Nicken oder «hmhm») Interesse gezeigt sowie Zustimmung und Verständnis bekundet werden. Eine solche zugelegte Haltung signalisiert Akzeptanz für die Beschwerden der Patientinnen und Patienten und deren Konzepte – es gibt Raum für deren Befürchtungen. Auch andere patientenzentrierte Techniken, wie zum Beispiel das Zusammen-

fassen des Gesagten und das Eingehen auf mögliche Emotionen («Ich kann mir vorstellen, dass Sie besorgt sind ...») können helfen, ein gemeinsames Arbeitsbündnis zu schaffen: «Lassen Sie uns das gemeinsam anschauen ...».

## Eine umfassende Diagnostik und deren Besprechung, die sowohl psychologische als auch somatische Aspekte umfasst, ist entscheidend.

Bei unklaren Körperbeschwerden ohne eindeutige organische Ursachen, die die Beschwerden ausreichend erklären könnten, ist oft eine Ausschlussdiagnose erforderlich. Eine umfassende Diagnostik und deren Besprechung, die sowohl psychologische als auch somatische Aspekte umfasst, ist entscheidend. Patientenzentrierte Kommunikationstechniken und die Berücksichtigung der psychosozialen Anamnese sind hier besonders wichtig, um potenzielle psychosomatische Symptome zu identifizieren und den Patientinnen und Patienten deren Bedeutung sowie das weitere Prozedere zu erläutern und so potenzielle Chronifizierungen zu reduzieren.



**Prof. Dr. med. Sabina Hunziker Schütz**

Ordinaria für Medizinische Kommunikation und stellvertretende Chefarztin für Psychosomatik am Unispital Basel. An dieser Stelle schreibt sie regelmässig über Arzt-Patienten-Kommunikation.



# Liebesromane auf Rezept



**Christina Aus der Au**  
Prof. Dr. theol., Mitglied  
der Redaktion Ethik

Es ist zwar erst Februar, aber draussen ist wunderschönes Frühlingswetter. Und dazu Wochenende – also ab in den Garten. Beim Hantieren mit dem elektrischen Grasschneider kommt mir der linke Zeigefinger dazwischen. Nicht durchgeschnitten, aber tief. Schnell stecke ich mir den Finger in den Mund und renne ins Badezimmer. Suche einhändig nach Desinfektionsmittel und Verband. Es blutet richtig heftig, aber endlich ist der Finger dick eingepackt. Und nun holt mich der Schreck ein. Ganz zitterig wanke ich die Treppe hinunter. Von meiner lieben Familie will niemand Details hören, die wenden sich schauernd ab.

Tja, und wie finde ich nun meine Seelenruhe wieder? Zumal es im Finger ganz schön pocht und schmerzt. Ich werfe mich in meinen geliebten Ohrensessel und scrolle mich durch die Bücher in der Online-Bibliothek. «Inselliebe auf Sylt», das klingt jetzt genau richtig. Oder doch lieber «Eine Schachtel von Glück»? Egal, Hauptsache nicht zu viel nachdenken – ich lade mir einfach einen dieser romantischen Liebesromane herunter und versenke mich in eine andere Welt. Eine Stunde später tauche ich wieder auf und realisiere, dass die Schmerzen aufgehört haben. Ganz ohne Tabletten. Und ganz ohne Nebenwirkungen – wenn man davon absieht, dass ich noch etwas verträumt durch die Gegend gucke.

Das muss ich mir merken, Liebesromane statt Schmerztabletten! Das sollte man vielleicht auch auf Rezept kriegen: «So, liebe Frau Aus der Au, hier haben Sie eine Liste von vier Büchern, die Sie in Ihrer nächsten Buchhandlung abholen können. Lesen Sie jeden Abend vor dem Einschlafen drei Kapitel. Sie können auch tagsüber immer wieder eines lesen, wenn Sie Schmerzen haben. Und wenn die verschriebenen Bücher nicht ausreichen, dann nehmen Sie nochmals vier.»

Hat da jemand «Eskapismus» gesagt? Ja natürlich. Dabei taucht man in eine schöne Gegenwelt ab, in der es zwar auch Tragödien und Herzschmerz gibt, aber dazu immer auch den

starken Helden oder – zunehmend häufiger – die starke Heldin, welche die Dinge wieder zurechtrückt. Aber ist das denn nur schlecht? Einmal Luft holen können ohne Schmerzen im Finger, und auch ohne Nachrichten über das Kriegsgeschehen in der Ukraine oder dem Gazastreifen. Eine Stunde lang nicht nachdenken über die Klimaerwärmung oder die Proteste auf den Strassen. Und dann wieder gestärkt und ermutigt in die Welt sehen und dort anpacken, wo man etwas ausrichten kann. Das vermitteln diese Bücher nämlich auch: Der Einsatz lohnt sich! Am Ende kriegen sich die Hauptpersonen und sind glücklich. Die Geschichten sind also nicht nur Schmerzmittel, sondern auch Stimmungsaufheller und Aufbaupräparat.

## Die Geschichten sind nicht nur Schmerzmittel, sondern auch Stimmungsaufheller und Aufbaupräparat.

Die Sache hat natürlich schon auch eine andere Seite. Eskapismus bezeichnet die Flucht vor der Wirklichkeit, und dies kann auch zur Sucht werden. Wenn aus der Lektüre von Liebesromanen folgt, dass der Alltag vernachlässigt oder den real existierenden Problemen ausgewichen wird, dann ist dies ein klarer Fall von Überdosierung. Auf Nebenwirkungen müsste die Buchhändlerin oder der Buchhändler also auch hinweisen, vielleicht könnten ja die Bücher sogar mit einer Packungsbeilage daherkommen. Ob ich sie dann über die Krankenkasse abrechnen kann?

PS: Die Liebesromane-Therapie ist beileibe nicht nur etwas für Frauen! So gibt es eine witzige Buchreihe von Lyssa Kay Adams über einen geheimen Buchclub, in dem Männer solche Romane lesen, um Frauen besser zu verstehen. Sie sind überzeugt: «Echte Männer lesen Liebesromane.» Die Bücher taugen also nicht nur als Schmerzmittel, sondern auch zur Egetherapie!



# Erkunden. Mitwissen.

Registrieren Sie sich jetzt auf [swisshealthweb.ch](https://swisshealthweb.ch) und profitieren Sie von 3 Monaten Premium-Membership!



## Nutzen Sie exklusive Services:

- Medikamentendatenbank
- Fachartikel
- Kuratierte Artikel
- Guidelines
- Fort- und Weiterbildungsangebote
- Eventkalender
- Jobangebote
- Nützliche Tools

**Laitea<sup>®</sup>**  
Lavendelöl (Silexan<sup>®</sup>)

# Laitea<sup>®</sup> weist den Weg bei Ängstlichkeit und Unruhe!

Einziges  
pflanzliches  
Anxiolytikum  
in der SL<sup>3</sup>

- Vergleichbare anxiolytische Wirkung wie Lorazepam und Paroxetin<sup>1,2</sup>
- Einmal täglich<sup>3</sup>
- Nicht sedierend<sup>4</sup>
- Gut kombinierbar mit Kontrazeptiva<sup>5,6</sup>
- Enthält das Lavendelöl Silexan<sup>®</sup>



Kassenzulässig

Mikrokapsel  
1x täglich

**Gekürzte Fachinformation Laitea<sup>®</sup>:** Z: 1 Kapsel enthält 80 mg Lavendelöl (Silexan<sup>®</sup>). I: Bei Ängstlichkeit und Unruhe. D: Erwachsene über 18 Jahre nehmen 1 Kapsel pro Tag ein. KI: Überempfindlichkeit gegen Lavendelöl, SS, Stillzeit, Leberinsuffizienz, Personen unter 18 Jahren und Patienten mit hereditärer Fructose-Intoleranz. UEW: Häufig: Aufstossen, Übelkeit und allergische Hautreaktionen. Selten: Kopfschmerzen. Sehr selten: Müdigkeit. IA: Keine bekannt. P: 14, 28 und 56 Kapseln. VK: D, kassenzulässig (SL) mit Limitatio siehe [www.spezialitätenliste.ch](http://www.spezialitätenliste.ch) ZI: Schwabe Pharma AG, Küssnacht am Rigi. Weitere Informationen siehe [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch)

**Referenzen:** 1. Woelk H, Schläfke S. A multi-center, double-blind, randomised study of the Lavenderoil preparation Silexan in comparison to Lorazepam for generalized anxiety disorder. *Phytomedicine* 2010; 17:94-99. 2. Kasper et al. Lavender oil preparation Silexan is effective in generalized anxiety disorder--a randomized, double-blind comparison to placebo and paroxetine. *Int J Neuropsychopharmacol.* 2014 Jun;17(6):859-69. 3. [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch) 4. Mueller WE, Schuwald A, Noeldner M, Kasper S, Friedland K. Pharmacological Bases of the therapeutic use of Silexan (Lasea<sup>®</sup>). *Psychopharmakotherapie* 2015; 22: 3-14. 5. Heger-Mahn D1, Pabst G, Dienel A, Schläfke S, Klipping C. No interacting influence of lavender oil preparation silexan on oral contraception using an ethinyl estradiol/levonorgestrel combination. *Drugs R D.* 2014 Dec;14(4):265-72. 6. Doroshenko O, Rokitta D, Zadayan G, Klement S, Schläfke S, Dienel A, Gramatté T, Lück H, Fuhr U. Drug cocktail interaction study on the effect of the orally administered lavender oil preparation Silexan on cytochrome P450 enzymes in healthy volunteers. *Drug Metab Dispos* 2013; 41:987-993. 05/2023

Alle Referenzen können bei Schwabe Pharma angefordert werden.



**Schwabe  
Pharma AG**  
From Nature. For Health.