



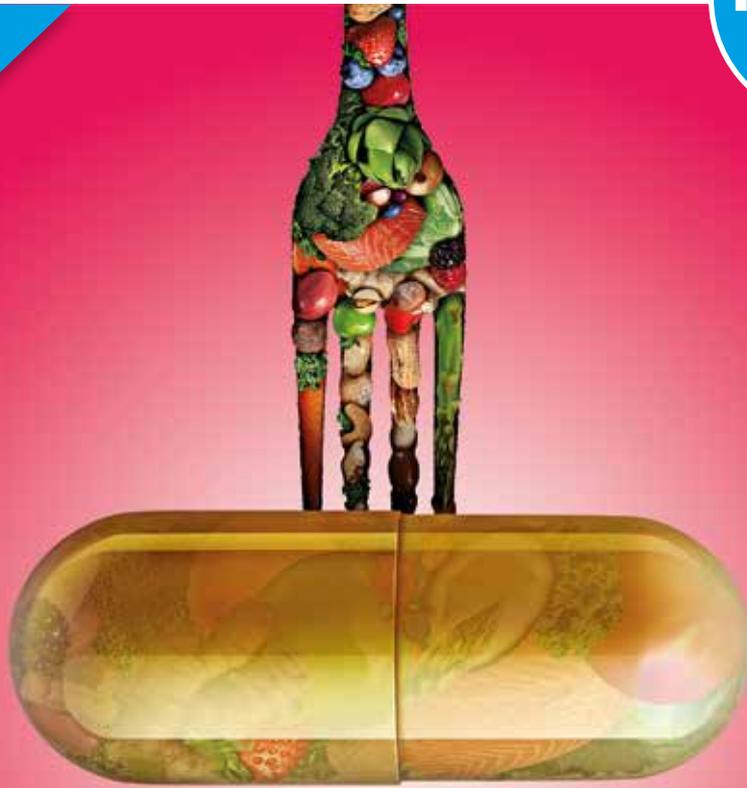
puls

22

GESUNDHEIT | MEDIZIN
WELLNESS | FREIZEIT
SALZBURG AUSGABE

magazin

**WIE GUT
FAHREN SIE SKI?
FÜR EINE STUDIE VON SALZBURG RESEARCH
WERDEN SKIFAHNER:INNEN GESUCHT!**



NAHRUNGS- ERGÄNZUNG

**WAS IST IN DER KALTEN JAHRESZEIT WIRKLICH SINNVOLL
UND WELCHE SIND DIE HÄUFIGSTEN VITAMINDEFIZITE?**



HERPES ZOSTER

30 % aller Menschen sind einmal im Leben von Gürtelrose betroffen

EPIGENETIK

Wie uns unsere Ahnen aus Sicht der Psychotherapie prägen

ADIPOSITAS

Wie neue Medikamente die Gewichtsabnahme begünstigen können



Gemeinsam anpacken. Mit Sinn und auf Augenhöhe.

Im Klinikum Bad Gastein sind wir auf der Suche nach neuen Kolleg:innen, die uns dabei unterstützen, unsere Patient:innen durch eine Reha in ein freies, selbstständiges und selbstbestimmtes Leben zu begleiten.



**Kostenfreie
Dienstkleidung**



**Günstige
Mitarbeiterverpflegung**



**Geregelte
Arbeitszeiten**



**Langfristige
Stelle**



**Gute
Work-Life-Balance**



**Möglichkeiten
zur Weiterbildung**



**Familiäres
Arbeitsklima**



**Attraktive
Arbeitsbedingungen**

Werden Sie Teil unseres Teams!

Besuchen Sie unsere Website und finden Sie Ihren neuen Job mit Sinn: www.klinikum-badgastein.at/karriere

FÜNF JAHRE PULS MAGAZIN

Die Themen Adipositas, Diabetes und Nahrungsergänzung sind Schwerpunkte dieser Ausgabe. Laut österreichischer Diabetesgesellschaft stirbt alle 50 Minuten in Österreich ein Mensch an den Folgen des Diabetes. Das sind 10.000 Menschen im Jahr. Und Nahrungsergänzungsmittel profitieren vom gestiegenen Verbraucherinteresse an gesunder Ernährung, Vitaminpräparaten und der Stärkung des Immunsystems – insbesondere nach dem COVID-19-Ausbruch. Doch was ist wirklich sinnvoll? Der Zusammenhang ist klar. Ob Diabetes, Nahrungsergänzung und Adipositas, alles Themen, um über unseren Lebensstil nachzudenken, gerade im Zeichen von Klimawandel und gesteigener Lebenserwartung. Einen ebenso spannenden Beitrag widmen wir dem Thema Epigenetik; wie uns unsere Ahnen aus Sicht der Psychotherapie prägen, ist wohl für jeden der sich mit seiner persönlichen Entwicklung beschäftigt eine interessante Frage.

An dieser Stelle bedanke ich mich auch bei allen Kooperationspartnern für ihr Interesse und Treue an unserem Magazin, das mittlerweile bereits fünf Jahre im Bundesland Salzburg erscheint. Wir sind auch weiterhin bemüht hochwertige Berichterstattung zu den Themen Medizin, Gesundheit und Freizeit zu gestalten, um für noch mehr Interesse und Information in diesem Bereich zu sorgen. Gerade in Zeiten enorm steigender Produktionskosten ein nicht immer leichtes Unterfangen. Im Frühjahr wird PULS auch erstmals in Oberösterreich erscheinen. Darauf freuen wir uns schon jetzt.



MAG. CHRISTOPH ARCHET
Herausgeber & Chefredakteur
office@pulsmagazin.at

Christoph Archet

Lern, wie du Gesundheit und Schönheit zu deinem Beruf machst.

- Ordinationsassistentenz für Gesundheitsberufe: 14.04.–06.07.2023, Fr 16.00–20.30, Sa 9.00–17.00
Infoabend: 01.02.2023, 17:00, Anmeldung erforderlich!
- Medizinische Verwaltungsfachkraft inkl. MAB Basismodul: 27.02.–24.05.2023, Mo, Mi, Do 18.00–21.45
Infoabend: 01.02.2023, 17:00, Anmeldung erforderlich!
- Gewerblicher/Medizinischer Masseur: 12.04.–25.11.2023, Mo–Sa 8.30–15.45
Infoabend: 08.03.2023, 17:00, Anmeldung erforderlich!
- Diplomlehrgang Kosmetik: 17.04.–21.09.2023, Mo–Mi 8.30–15.45
Infoabend: 15.03.2023, 17:00, Anmeldung erforderlich!



Infos & Anmeldung: wifisalzburg.at | info@wifisalzburg.at | T 0662 8888-411

Jetzt online buchen. | wifisalzburg.at

IMPRESSUM

PULS-MAGAZIN

Ausgabe 01/2023

Die nächste Ausgabe erscheint am 5. April. Redaktions- und Anzeigenschluss ist der 15. März 2023.

OFFENLEGUNG GEMÄSS §25 MEDIENGESETZ: Die unabhängige Berichterstattung umfasst die Themenbereiche Medizin, Gesundheit, Gesundheitspolitik, Freizeit unter besonderer Schwerpunktsetzung auf das Bundesland Salzburg.

HERAUSGEBER & MEDIENINHABER:

AS-Media Werbeagentur Christoph Archet, Karolingerstraße 36, 5020 Salzburg, Tel.: 0660 5171134

CHEFREDAKTION: Mag. C. Archet, office@pulsmagazin.at

REDAKTION: Dr. Brigitte Gappmaier, Dr. Sabine Schneider, Thomas Neuhold, Dr. Maria Ruby, Dr. Christine Brodinger, Univ. Prof. Dr. Raimund Weitgasser.

ABONNEMENT: Unser Magazin wird an alle Ärzte, Apotheken und medizinischen Einrichtungen im Bundesland Salzburg versandt. Sie können sich auf Wunsch das PULS-Magazin auch bequem nach Hause schicken lassen. Wir berechnen dazu lediglich die Vertriebskosten. Für nur 20,- Euro inkl. MwSt. erhalten Sie 4 Ausgaben/Jahr an Ihre Wunschadresse in Österreich.

MEDIENBERATUNG: Hauptbüro Anzeigenverkauf: 0699-11810847

GRAFIK: David Laurin Döcker, M.A.

DRUCK: Ferdinand Berger & Söhne GmbH, Horn

ERSCHEINUNGSWEISE: 4x jährlich

VERTRIEB: DPD / Österr. Post AG

GRUNDLEGENDE RICHTUNG: Unabhängiges Magazin, das sich auf die Berichterstattung aus den Themenbereichen Medizin, Gesundheit, Forschung und Kultur fokussiert. Der Nachdruck, auch nur auszugsweise, sowie anderwertige Vervielfältigung sind nur mit vorheriger Zustimmung des Herausgebers gestattet. Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird die geschlechtsspezifische Differenzierung nicht durchgehend berücksichtigt. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

Titelfoto: istockphoto/wildpixel



18



28



11

06 **VORWORT**
Dr. Brigitta Pallauf

07 **KRAMPFADERN**
Privatklinik Wehrle -Diakonissen

08 **PFLEGE. DEINE KARRIERE.**
TauernAkademie

11 **DER PFLEGEBERUF**
Interview mit Mario Anthofer

Schwerpunkt

12 **PFLEGEBERUF: HERAUSFORDERUNGEN**
Interview mit Patrick Ebeling, Pflegedirektor
Klinikum Bad Gastein

14 **DIE SALZBURGER LANDESKLINIKEN - EIN AUSBLICK**
Dr. Paul Sungler im Interview

16 **INNOVATIVE ALTERSMEDIZIN**
Neuer Schwerpunkt im LK Hallein

18 **VITAMIN-D-MANGEL**
Nahrungsergänzung
Winterblues und Knochenschwäche

Titel-story

21 **SYPHILIS**
Syphilis-Fälle nehmen weltweit stark zu

22 **DIABETES MELLITUS TYP2**
Dr. Raimund Weitgasser

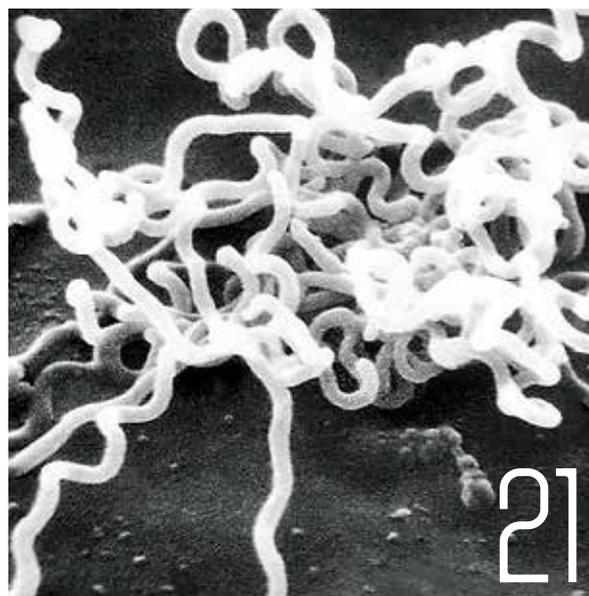
24 **ADIPOSITAS - NEUE MEDIKAMENTE**
Dr. Raimund Weitgasser

26 **RESPIRATORISCHES SYNZYTIAL VIRUS**
Verbreitung und Vorbeugung

28 **GÜRTELROSE**
Dr. Christine Prodingler

30 **WENN DIE HAND PROBLEME MACHT**
Dr. Roman Straßl im Interview

INHALTSÜBERSICHT



32 **3 JAHRE LUDWIG BOLTZMANN-
INSTITUT IN SALZBURG**
Digitale Gesundheit und Prävention

33 **WIE GUT FAHREN SIE SKI?**
Salzburg Research sucht Testfahrer

34 **REHA BEI BEINAMPUTATION**
Analyse von Gangmustern

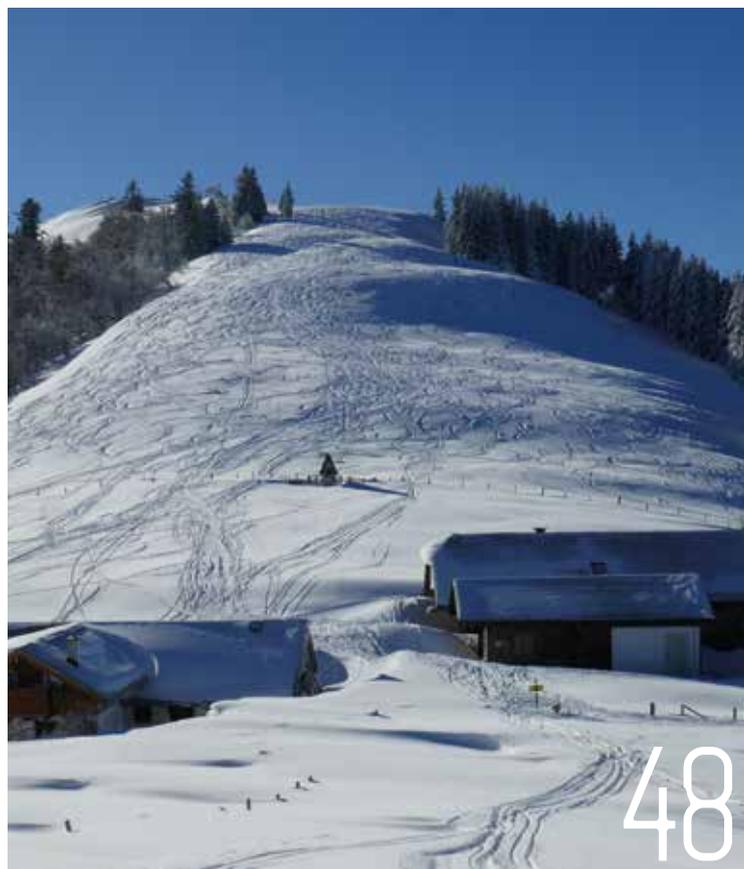
35 **MEDIZINISCHE:R ASSISTENT:IN**
BFI - Jobs mit Verantwortung

36 **VON DER UNI ZUM START-UP**
Dr. Lore Breitenbach im Interview

40 **WIE DIE AHNEN UNS PRÄGEN**
Erkenntnisse der Epigenetik in der Psychotherapie

46 **WANN BEGINNT UNTREUE?**
DDr. Sabine Schneider

48 **LOIBERSBACHER HÖHE**
Thomas Neuhold





DR. BRIGITTA PALLAUF
Landtagspräsidentin

FORSCHUNGSSTANDORT SALZBURG:

GESUNDHEIT UND MEDIZIN

Mit der Wissenschafts- und Innovationsstrategie Salzburg - WISS 2030 setzt das Land Salzburg ein deutliches Zeichen für Wissenschaft, Forschung, Bildung und Innovation. Gerade im Gesundheitsbereich ist es von enormer Bedeutung, immer auf dem neusten Forschungsstand zu sein, um die Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit unseres Wissenschaftsstandortes zu halten. Das Land Salzburg fördert WISS 2030 daher mit rund 56 Millionen Euro und trägt dadurch einen erheblichen Anteil des Gesamtprojektvolumens von 131 Millionen Euro mit.

Die Errichtung des Ludwig Boltzmann Instituts war ein großer Erfolg bei der Umsetzung der Wissenschafts- und Innovationsstrategie 2025. Ein derart renommiertes Institut in Salzburg anzusiedeln ist eine Auszeichnung für den Life Sciences Standort Salzburg und die seit Jahren geleistete Forschungs-

arbeit, die damit auch eine hohe Anerkennung findet. Salzburg braucht solch sichtbare Einrichtungen und Kompetenzen, um als Forschungsstandort sein Profil zu schärfen, wahrgenommen zu werden, und letztlich auch für Fachkräfte und Investitionen attraktiv zu sein.

An diesem hohen Ziel gilt es weiterhin gemeinsam zu arbeiten, um Salzburg als nachhaltigen Wissenschaftsstandort für die Zukunft zu etablieren.

Ihre

Dr. Brigitta Pallauf
Landtagspräsidentin

Mit Bewegungsdaten Gesundheit & Wohlbefinden fördern

salzburgresearch



Wir begleiten Sie bei der Produktentwicklung und erschließen neue Datenquellen für Services und Produkte im Sport-, Arbeits- oder Gesundheitsbereich.

srfg.at/hmadl

JETZT IST ZEIT, SICH UM DIE BEINE ZU KÜMMERN!

KRAMPFADERN ADE!



Krampfadern sind nicht nur optisch störend, sie können auch gravierende gesundheitliche Probleme verursachen. Experten der Privatklinik Wehrle-Diakonissen raten, Krampfadern in der kühlen Jahreszeit den Kampf anzusagen.

Venenleiden an den Beinen sind in Österreich weit verbreitet und gelten als Volkskrankheit. Frauen sind häufiger von den bläulich-violetten Schlängelungen unter der Haut betroffen und empfinden Besenreiser und Krampfadern oft als störendes kosmetisches Problem. Dabei kann weit mehr als nur das Erscheinungsbild in Mitleidenschaft gezogen sein: Krampfadern, auch Varizen genannt, zeigen an, dass die Venen geschwächt sind und der Blutfluss nicht mehr gut funktioniert. Im schlimmsten Fall können Thrombosen auftreten, die, wenn sie sich ins tiefe Venensystem fortpflanzen, oft eine gefürchtete Lungenembolie auslösen. Krampfadern können im Laufe

der Jahre und Jahrzehnte aber auch zu einem chronischen Geschwür an den Unterschenkeln führen.

EXPERTEN ZU RATE ZIEHEN

Um ernste gesundheitliche Folgen zu vermeiden oder das belastende Aussehen der Beine zu besprechen, ist eine fundierte Untersuchung beim Facharzt wichtig. Die Experten der Privatklinik Wehrle-Diakonissen führen bei Betroffenen eine spezielle Ultraschall-Untersuchung, die so genannte Farb-Duplex-Sonographie, durch. Dabei können die Venen und die Funktionstüchtigkeit der Venenklappen beurteilt werden.

OPERATION BRINGT ERLEICHTERUNG

Letztlich ist es häufig sinnvoll, Krampfadern operativ zu behandeln. In der Privatklinik Wehrle-Diakonissen wird der Eingriff sehr schonend und effektiv durchgeführt. Nach einem kurzen Klinikaufenthalt empfehlen die Fachärzte für Gefäßchirurgie ihren Patientinnen und Patienten untertags für etwa zehn bis vierzehn Tage Kompressionsstrümpfe zu tragen. Abgesehen davon, kann der Alltag wie gewöhnlich und ohne Einschränkungen gelebt werden.



**DR. MICHAELA
MAGOMETSCHNIGG**

Fachärztin für Chirurgie und
Gefäßchirurgie

ORDINATION

Innsbrucker Bundesstraße 35
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 82 06 08
www.schoenheitspraxis.at



DR. JOHANNES WALTER

Facharzt für Chirurgie und
Gefäßchirurgie

ORDINATION

Alpenstraße 48
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 23 04 90
www.drwalter.at

PRIVATKLINIK

WEHRLE-DIAKONISSEN

Guggenbichlerstraße 20 5
5026 Salzburg
Tel.: +43 662 90509 447
office@phwd.at

www.phwd.at/hrampfadern

DIE VORTEILE EINER PRIVATKLINIK

- rasche OP-Termine
- freie Arztwahl
- durchgängige und persönliche Begleitung durch einen erfahrenen Facharzt: Von der Beratung über die Operation bis zur Nachbetreuung.
- neueste chirurgische Techniken und moderne Therapien
- großes Experten-Netzwerk im Haus
- Wohlfühlambiente
- Behandlung mit und ohne Zusatzversicherung!

PFLEGE. DEINE KARRIERE.

In der TauernAkademie bildet die Gesundheits- und Krankenpflegeschule Zell am See eine eigene Einheit. Diese ist für die Aus- und Fortbildung aller Gesundheit Innergebirg Mitarbeiter und deren Zuweiser verantwortlich.

„Wir bilden seit über vierzig Jahren erfolgreich diplomierte Pflegekräfte aus. Der qualifizierte Unterricht bereitet die Schülerinnen und Schüler sorgfältig auf die praktische Ausbildung vor. Die Lernenden werden aktiv in den Unterrichtsprozess mit einbezogen und zu eigenverantwortlichem Handeln befähigt. Die praktische Ausbildung in verschiedenen Einrichtungen des Gesundheitswesens legt den Grundstein für die zukünftige berufliche Tätigkeit in unterschiedlichen Arbeitsbereichen“, erklärt Mario Anthofer, Leiter der Gesundheits- und Krankenpflegeschule. Die

Schule am Tauernklinikum ist gekennzeichnet durch die Förderung der Selbständigkeit, sowie die individuelle Betreuung jedes Einzelnen. Das Tauernklinikum und die angegliederte Schule liegen am Nordufer des Zeller Sees inmitten der Europa-Sportregion.

PFLEGER/-IN IST NICHT GLEICH PFLEGER/-IN

Es gibt Altenpflegerinnen, Gesundheits- und Krankenpfleger sowie Kinderkrankenpflegerinnen und -pfleger. Alle diese Berufe lassen



7 GRÜNDE

>> für die Ausbildung zur
Pflegefachassistenz
am Tauernklinikum
in Zell am See



sich unter dem Sammelbegriff Pflegefachkraft vereinen. Die Ausbildung zur Pflegefachkraft dient der Vermittlung von Fähigkeiten und Fertigkeiten, die nötig sind, um hilfsbedürftige Menschen im täglichen Leben und in besonderen Situationen zu unterstützen. Nach Beendigung der Ausbildung sind die Absolventinnen und Absolventen eigenverantwortlich tätig für Aufgaben im Pflege- und Beratungsbereich.

WARUM PFLEGEFACHKRAFT WERDEN?

Eine Tätigkeit in der Pflege ist mehr als einfach nur ein Job. Hier hat man täglich mit Menschen zu tun, die Hilfe brauchen. Entweder weil sie krank sind oder weil sie ihren Alltag nicht mehr allein bewältigen können.

Der Beruf der Pflegefachkraft ist sehr vielseitig und die Arbeit abwechslungsreich. Da es zahlreiche Institutionen gibt, die auf Pflegefachkräfte angewiesen sind, ist dieser Berufszweig zukunftssicher. Auch durch die immer älter werdende Gesellschaft und die stetig steigende Zahl von psychisch erkrankten oder von Demenz betroffenen Pflegebedürftigen steigt der Bedarf an gut ausgebildeten Pflegekräften. Als Pflegefachkraft eröffnen sich zudem zahlreiche und interessante Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

DGKP – DERZEIT NOCH OHNE MATURA ALS VORAUSSETZUNG MÖGLICH

Die aktuelle 3-jährige Ausbildung ist ebenso für Quereinsteiger möglich und qualifiziert auch für den gehobenen Dienst. Absolventen erlangen ein EU-konformes Diplom mit der Berufsbezeichnung „diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegerin“ bzw. „diplomierter Gesundheits- und Krankenpfleger“. Die nächste Diplomausbildung beginnt Anfang Oktober 2023. Bewerbungen können bis Ende April 2023 eingereicht werden.

PFLEGEFACHASSISTENZ + GANZ NEU – GANZ COOL

In der LFS Bruck und in der HAK/HAS Zell am See werden theoretische Grundlagen zum Pflegeberuf als Schwerpunkt gelehrt. Praktische Elemente werden im Tauernklinikum in die Ausbildung eingebaut. So können SchülerInnen ab dem 14. Lebensjahr begeistert werden und schließen dann ihre Schule neben dem jeweiligen Fachabschluss zusätzlich als PA ab. Der „normale“ Abschluss ist an der LFS Bruck Betriebs- und Haushaltsmanagement, an der HAK/HAS die Bürokauffrau und der Bürokaufmann. Nahtlos stehen mit dem Schulabschluss dann die Ausbildungen zur Pflegefachassistenz, zur Diplom Gesundheits- und Krankenpflege oder mit Studienberechtigungsprüfung auch an der Fachhochschule Salzburg offen.

VON DER PFLEGEASSISTENZ ZUR PFLEGEFACHASSISTENZ

Mit der Aufschulung zur Pflegefachassistenz erhalten Absolventen mehr Eigenverantwortung. Vermittelt werden dabei standardisierte diagnostische Methoden die mit komplexer Technik verbunden sind – wie EKG, EEG oder Lungenfunktionstests. Sie lernen wie Leute künstlich beatmet beziehungsweise ernährt werden und können Sonden legen oder Katheder einsetzen. Vor allem erhält man das Rüstzeug für das richtige Handeln in Notfällen und Pflegemaßnahmen eigenverantwortlich durchzuführen.

Die Tauernakademie mit Gesundheits- und Krankenpflegeschule macht es möglich. Wer Sie sich für eine Ausbildung im Dienst für die allgemeine Gesundheits- und Krankenpflege interessiert, ist hier genau richtig.

TAUERNAKADEMIE – GESUNDHEITS- UND KRANKENPFLEGESCHULE

5700 Zell am See, Paracelsustraße 8
Sekretariat Arabella Reischmann
Tel.: +43 6542 777 – 214

LOHNANSTIEG IN DER SOZIALWIRTSCHAFT

Ab Jänner 2023 steigen die Gehälter der rund 130.000 Beschäftigten im privaten Gesundheits-, Sozial- und Pflegebereich um acht Prozent, mindestens aber um 175 Euro. Darüber hinaus wurden Verbesserungen, wie höhere Zuschläge für die kurzfristige Übernahme von Diensten und die leichtere Anrechnung von Vordienstzeiten vereinbart. Teilzeitgehälter werden aliquot erhöht. Die Zulagen und Nebengebühren werden um 7,32 Prozent erhöht. Während die Arbeitnehmerseite die Forderung nach einer Verkürzung der Arbeitszeit weiter aufrecht hält, sieht die Arbeitgeberseite den nun erzielten Abschluss als ein wichtiges Signal an die Beschäftigten – in der großen Mehrheit Frauen – im Sozial- und Gesundheitsbereich, weil dadurch nicht nur die Inflationsrate abgegolten, sondern es tatsächlich zu einer Realloohnerhöhung kommen werde.



STUDIE ZUM PFLEGEPERSONALBEDARF

Die Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) wurde vom Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz beauftragt, eine bundesweite Studie zum Pflegepersonalbedarf durchzuführen, um den Bedarf an ausgebildeten Pflegepersonal quantifizieren zu können.

In Österreich sind zurzeit rund 127.000 Pflege- und Betreuungspersonen (100.600 Vollzeitäquivalente) im akutstationären Bereich und im Langzeitbereich beschäftigt: rund 67.000 im Krankenhaus und rund 60.000 im Langzeitbereich. Der zukünftige Bedarf für das Jahr 2030 ergibt sich aus dem Ersatzbedarf aufgrund von Pensionierungen und dem Zusatzbedarf aufgrund der demografischen Entwicklung. Die Gesamtsumme aus Zusatzbedarf und Ersatzbedarf liegt somit bei rund 76.000 zusätzlich benötigten Personen in der Pflege im Zeitraum von 2017 bis 2030. Für Pflegefachkräfte (DGKP, PFA und PA) entspricht dies einem jährlichen Bedarf von 3.900 bis 6.700 zusätzlichen Personen (in Abhängigkeit von der demografischen Entwicklung).

Um dem künftigen Bedarf im Pflegebereich abdecken zu können, will daher das Bundesministerium verschiedenste Maßnahmen treffen. Vorrangig gehe es vor allem darum, die Rahmenbedingungen hinsichtlich der Arbeitsbedingungen, des Images und der beruflichen Perspektiven weiterzuentwickeln.

KARDINAL SCHWARZENBERG KLINIKUM

PRIMARWECHSEL IN DER ABTEILUNG KINDER- UND JUGENDMEDIZIN

Der langjährige Primar Univ.-Prof. Dr. med. Josef Riedler ging mit Ende Oktober in den wohlverdienten Ruhestand. Seine Nachfolger ist Dr. med. Christoph Seelbach, der seit 2006 als Oberarzt im Kardinal Schwarzenberg Klinikum tätig ist und Prof. Riedler seitdem in der erfolgreichen Entwicklung der Abteilung maßgeblich unterstützt hat. Die Klinik-Geschäftsführung würdigt das herausragende Lebenswerk des scheidenden Primars: „Mit ihm verabschieden

wir nicht nur einen in Österreich und über die Grenzen hinaus hoch renommierten Pädiater mit großen Verdiensten um die medizinische Versorgung der jungen Bevölkerung im Salzburger Bundesland, sondern auch einen international beachteten Forscher und Ausbilder.“ Zuletzt fungierte der heute 65-jährige auch als interimistischer stellvertretender Ärztlicher Direktor des Klinikums. Zudem war Riedler



PRIMAR UNIV.-PROF. DR. MED.
JOSEF RIEDLER

bereits seit 2010 ständiges Mitglied im Landessanitätsrat des Landes Salzburg.

Der neue Primar Dr. Christoph Seelbach ist offiziell seit 1. November 2022 neuer Abteilungsvorstand an. Der 54-jährige Facharzt kann auf große Erfahrungen im Bereich der Kinder- und Jugendheilkunde verweisen. Sein erster großer fachlicher Schwerpunkt liegt in der Neonatologie, also der Diagnose und Therapie typischer Erkrankungen von Früh- und Neugeborenen. In seiner Zeit im Kardinal Schwarzenberg Klinikum kamen nach und nach weitere Spezialisierungen in der Pneumologie (Atemwegserkrankungen), Allergologie und Palliativmedizin hinzu. Letztere stellt Seelbach seit Jahren im Aufbau und der Leitung der mobilen Kinderhospiz-Initiative „Papageno“ im Innergebirg unter Beweis.



PRIMAR DR.
CHRISTOPH SEELBACH

PFLEGE IST EIN EMPATHISCHER UND PERSÖNLICH- KEITSBILDENDER BERUF

Mario Anthofer, Leiter der Gesundheits- und Krankenpflegeschule am Tauernklinikum erklärt im PULS-Interview seinen Zugang zum Pflegeberuf und warum man die Ausbildung zum/zur Diplomkrankenschwester/n noch jetzt starten sollte.



Herr Anthofer, warum sollte sich ein junger Mensch für den Beruf Pflegefachkraft entscheiden?

ANTHOFER: Es handelt sich hierbei um einen außerordentlich persönlichkeitsbildenden Beruf, bei dem man meist unmittelbar eine Reaktion auf sein Handeln von den PatientInnen erhält. Man ist täglich mit dem Wohlbefinden, der Lebensqualität, der gesundheitlichen Zukunft, oder sogar mit dem Erhalt des Lebens eines Mitmenschen betraut. So viel Verantwortung dieser Beruf mit sich bringt, genauso viel wird einem von den anvertrauten Menschen auch wieder retourniert.

Was muss ein Berufsstarter mitbringen?

ANTHOFER: Das erforderliche Grundlagenwissen, das für diesen Beruf unerlässlich ist, war immer schon hoch und hat sich in den letzten Jahrzehnten noch stark gemehrt. Von vielen NeueinsteigerInnen wird dieser Aspekt oft unterschätzt, daher ist ein ausgereiftes Maß an Lernwillen und -vermögen essentiell. Ein ausgewogenes Maß an Empathie, wobei sich das „Mitleiden“ in gesunden Grenzen abspielen muss, ist ebenso erforderlich, wie klares, pragmatisches Handeln, um den Genesungsprozess der PatientInnen gewährleisten zu können.

Welche Vorteile bringt es mit sich, dass man die DGKP Ausbildung – derzeit noch ohne Matura als Voraussetzung – absolvieren kann?

ANTHOFER: Bis voraussichtlich Ende 2023 (eine mögliche Verlängerung wird auf politischer Ebene noch diskutiert) besteht die Möglichkeit ohne Matura die Ausbildung zum „Gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege“ zu absolvieren. Nach Ablauf dieser Frist, ist der Weg nur noch

über die Matura und die Bachelorausbildung an einer FH möglich. Die Aufgabenfelder im „Gehobenen Dienst“ sind vielseitiger und umfangreicher. Insbesondere die gesamte Pflegeplanung, also der Weg von der Erstellung einer Pflegediagnose bis zur Ausarbeitung und Durchführung der erforderlichen Pflegemaßnahmen inklusive der abschließenden Kontrolle der korrekten Umsetzung dieser Maßnahmen, obliegt ausschließlich dem „Gehobenen Dienst“.

Was macht Ihnen persönlich Spaß an ihrem Beruf?

ANTHOFER: Täglich mit Menschen in Kontakt zu treten, von den ArbeitskollegInnen (ärztliches Personal, Physiotherapie, Ergotherapie, Diätologie...) über Angehörige bis zu den PatientInnen, und so gemeinsam am höchsten Gut eines Menschen – der Gesundheit – zu arbeiten.

Welche Begebenheit hat sie besonders beeindruckt?

ANTHOFER: In meiner Schulzeit absolvierte ich als Schüler in einer Lungenheilstätte eines meiner Praktika. Bei einer Patientin, bei der ich einer Punktion der Lunge in lokaler Betäubung beiwohnen durfte, ergriff ich instinktiv eine der zugänglichen Hände, da sie mit ihrem schmerzverzerrten Gesicht ganz erbärmlich auf mich wirkte. Die Patientin verkrampte sich über eine halbe Stunde in meiner Hand. Nach der Prozedur ins Zimmer zurückgekehrt, bedankte sich die Patientin herzlich für meinen Beistand. Das war nur ein kleines Ereignis in meiner Ausbildung, das aber bleibenden Eindruck bei mir bis heute – 25 Jahre später – hinterließ.

Vielen Dank für das Gespräch



MARIO ANTHOFER, MSc.
Schuldirektor und
Lehrer für GUKP

DAS PERSÖNLICHE IST UNS AM WICHTIGSTEN

Im PULS Interview spricht Patrick Ebeling, neuer Pflegedirektor des Klinikum Bad Gastein über die Herausforderungen und Notwendigkeiten des Pflegeberufes, aber auch wie gute Pflege funktioniert. Das Klinikum Bad Gastein ist ein modernes Kompetenzzentrum mit 164 Rehabetten für stationäre medizinische Rehabilitation nach operativen Eingriffen sowie für entzündliche und degenerative Erkrankungen am Bewegungs- und Stützapparat.



PATRICK EBELING
Pflegedirektor des
Klinikum Bad Gastein

Herr Ebeling, Sie sind neuer Pflegedirektor. Welche Themen beschäftigen Sie aktuell in Bad Gastein?

EBELING: Ich bin in Gastein gut angekommen und fokussiere mich auf das Kennenlernen der Menschen, internen Strukturen und Prozesse des Klinikums. Ganz wichtig sind mir unsere MitarbeiterInnen mit Ihren unterschiedlichen Erfahrungswerten, Fähigkeiten und auch Fertigkeiten. Sie sind essenziell wichtig, um die Zufriedenheit unserer anvertrauten PatientInnen durch das ideale Zusammenwirken aller Berufsgruppen sicherzustellen. Parallel dazu beginnen wir das Personalmanagement nachhaltiger zu gestalten sowie Projekte zur strategischen Ausrichtung des Klinikums zu planen und in weiterer Folge erfolgreich umzusetzen.

Was charakterisiert gute Pflege und wie gelingt es, diese im Klinikalltag umzusetzen?

EBELING: Gute Pflege und Betreuung richtet sich vor allem nach den individuellen Ressourcen, Bedürfnissen und Wünschen der PatientInnen. Unsere gut ausgebildeten MitarbeiterInnen mit ihren vielseitigen Aus-, Fort- und Weiterbildungen sind neben der guten Ausstattung des Hauses die wichtigste Ressource unsers Klinikums. Unser gemeinsames Ziel ist es die Lebensqualität unserer PatientInnen zu steigern und deren Wiedereingliederung in ihr Lebensumfeld zu ermöglichen. Wir achten im Klinikum auf flache Hierarchien, ein familiäres Arbeitsumfeld sowie auf eine wohlthuende Atmosphäre. Auch im Qualitätsmanagementsystem arbeiten wir kontinuierlich daran, unseren MitarbeiterInnen ein Arbeitsumfeld mit strukturell durchdachten und praxisnahen Prozessen zu schaffen. Ziel ist immer den bestmöglichen Therapieerfolg für unsere PatientInnen zu ermöglichen.

Reha im orthopädischen Bereich stellt eine große Herausforderung dar. Können Sie uns dazu einige Punkte vorstellen?

EBELING: Viele unserer PatientInnen leiden unter Erkrankungen des Muskel-, Sehnen- und Bewegungsapparats, welche meist mit starken und oft chronischen Schmerzen einhergehen. Viele dieser Verletzungen sind durch traumatische Ereignisse entstanden, die die Betroffenen sowie deren Angehörigen auch vor psychosozialen Herausforderungen stellen. Hierbei ist, um durch die passende Therapie eine rasche Genesung herbeizuführen, die ganzheitliche Betrachtung der individuellen Lebenssituation durch unser multiprofessionelles und interdisziplinäres Team sehr wichtig.

Auch dem internen Entlassungsmanagement wird in unserem Klinikum eine zentrale Rolle zugeschrieben. So sollen die Therapieerfolge sich nicht nur auf den Aufenthalt beschränken, sondern auch nachhaltig verankert werden. Darüber hinaus befähigen wir unsere PatientInnen im Umgang mit Ihren jeweiligen Krankheitsbildern und bieten auch Schulungsvideos für das Training für zu Hause an.

Haben Sie konkrete Beispiele für Rahmenbedingungen, die verbessert werden müssten?

EBELING: Die Gesundheitsberufe und deren Rahmenbedingungen sind ein viel diskutiertes Thema mit reichlich Verbesserungspotenzial. Meiner Meinung nach reicht die Steigerung von Gehältern allein nicht aus, um Mitarbeitern in Gesundheitsberufen langfristig zu motivieren. Viel wichtiger ist die Schaffung einer Wohlfühlatmosphäre sowie die Steigerung von Wertschätzung und Anerkennung der Berufsgruppen inner- und außerhalb der Arbeitsstätten. Um zukünftige Mitarbeiter für Gesundheitsberufe zu gewinnen, ist eine Reduktion von Eintrittsbarrieren vonnöten. Ich denke beispielsweise, dass bei Aufnahmeverfahren die persönliche Eignung für den Beruf im Fokus stehen sollte. Zudem wäre eine Entbürokratisierung sowie ein niederschwelliger Zugang zu Nostrifikationsverfahren und damit ein einfacherer Zugang zum Arbeitsmarkt hilfreich. In diesem Zusammenhang



Die Mission des Klinikums ist Menschen in die Lage zu versetzen, ein möglichst freies, selbstständiges und selbstbestimmtes Leben gestalten und leben zu können. Darüber hinaus bietet das Klinikum Bad Gastein ca. 130 MitarbeiterInnen einen modernen und sicheren Arbeitsplatz.

könnte meiner Meinung nach Vieles durch eine österreichweite Vereinheitlichung der Ausbildungs- und Aufschulungsmöglichkeiten für Pflege- und Therapieberufe erreicht werden. Hier muss einiges erreicht und veraltete Denkmuster aufgebrochen werden.

Wie wird die Qualität der Pflege in ihrem Haus aufrechterhalten?

EBELING: Hier ist unser Ansatz ein vielseitiger. Zum einen bemühen wir uns, auf unsere MitarbeiterInnen und PatientInnen einzugehen und motivieren sie die Möglichkeiten, die sich im Rahmen des Ideen-, Qualitäts- und Projektmanagements ergeben, aktiv zu nützen. So werden bspw. laufend Evaluierungen und Adaptierungen von Richtlinien sowie Standards durchgeführt, um moderne und am neuesten Stand der Wissenschaft ausgerichtete Konzepte zu gewährleisten. Zudem stehen wir auch in ständigem Austausch mit unseren PatientInnen, LieferantInnen und selbstredend auch unseren MitarbeiterInnen um Chancen zu erkennen und diese zu nutzen. In diesem Zusammenhang sind uns auch kontinuierliche Aus-, Fort-, und Weiterbildungen unserer MitarbeiterInnen wichtig.

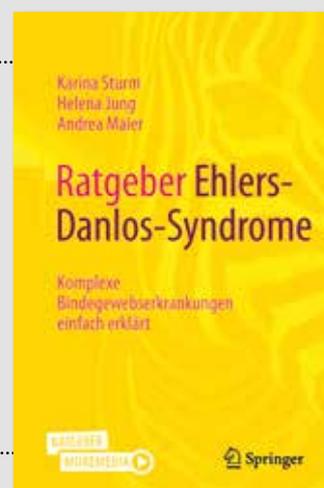
Mit welchen Benefits punktet die Klinik Bad Gastein bei ihren Mitarbeitern?

EBELING: Unser Klinikum bietet unseren MitarbeiterInnen eine Vielzahl an Benefits. Abgesehen von den sinnstiftenden Aufgaben, legen wir sehr großen Wert auf attraktive Arbeitsbedingungen wie bspw. die Möglichkeit einer 4-Tage-Woche, Karrierechancen im Haus oder in der gesamten Klinikum Austria Gruppe mit familiärer Atmosphäre und guter Work-Life-Balance. Das bedeutet konkret für das Klinikum Bad Gastein ein Angebot standortnaher Mitarbeiterwohnungen, Unterstützung bei der Wohnungssuche und auch die kostenlose Nutzung von Schwimmbad und Fitnessräumen.

Bei der vielzitierten Work-Life-Balance kommt uns unter anderem die wunderschöne Lage des Klinikums zu Gute – so sorgt das Leben inmitten von zahlreichen Naherholungsmöglichkeiten sowie einer der größten Skiregionen Österreichs für den nötigen Ausgleich zum Arbeitsalltag. Auf individueller Ebene ist uns die Förderung und Unterstützung bei Aus-, Fort- und Weiterbildungen unserer MitarbeiterInnen ein sehr großes Anliegen. Diese Unternehmenskultur hat ermöglicht, dass die gesamte Klinikum Austria Gesundheitsgruppe im heurigen Jahr unter die Top-10-Arbeitsgeber (Platz 6 unter 300 Arbeitgebern) im österreichischen Gesundheitswesen gewählt wurde.

Dieser Ratgeber ist für alle Betroffenen ein perfektes Werkzeug, um die Erkrankung aus der Gruppe der Ehlers-Danlos-Syndrome (EDS) besser zu verstehen. Das Buch enthält zudem viele Tipps, die das alltägliche Leben mit dieser komplexen Bindegewebserkrankung erleichtern. Durch eine Mischung aus fachlichen Informationen und ExpertInnenmeinung aus wissenschaftlicher Literatur wird eine fundierte Grundlage vermittelt und vor allem Betroffenen ein kompakter Überblick über all die Facetten der Ehlers-Danlos-Syndrome geboten.

Karina Sturm, Helena Jung, Andrea Maier:
RATGEBER EHLERS-DANLOS-SYNDROME
Komplexe Bindegewebserkrankungen einfach erklärt.
Springer Verlag, 2022



DIE VOLLKASKOMENTALITÄT IST DAS SCHLIMMSTE

Im PULS-Interview spricht Dr. Paul Sungler, Geschäftsführer der SALK über die Ausbaupläne der Klinik, Überlastungen und die Vollkaskomentalität vieler Menschen, die zu Lasten wahrer Notfälle in den Ambulanzen geht.

Wie steht es um den Personalstand in den SALK? Konnten neue Ärzte und Pflegekräfte gewonnen werden?

SUNGLER: Vorweg muss ich etwas ganz Wesentliches festhalten. Ich halte die Diskussion, wer Schuld daran trägt, dass kein Personal in den Krankenhäusern ist, für absolut unnötig. Denn man braucht sich nur die Bevölkerungsstatistik ansehen, etwa zu den 15- bis 20-jährigen der letzten zehn Jahre. Hier kann man feststellen, dass vor zehn Jahren noch über 40.000 Personen in dieser Kohorte gab, jetzt fehlen dort 12.000 Jugendliche. Das heißt, es ist in Wirklichkeit kein Wunder, dass die Personalsituation so ist wie sie ist. Das trifft ja nicht nur die Gesundheitsberufe, sondern alle Lehr- und Ausbildungsberufe. Wenn es die Leute nicht gibt, tut es mir leid. Hier muss man die Generation des Pillenknickes und der Bequemlichkeit und andere Dinge miteinbeziehen.

Nun zu ihrer Frage wie die Situation aussieht: Sie ist kritisch. Nach Zahlen vom Dezember haben wir 45 Ärzte zu wenig von 940 Stellen insgesamt. Eines der Fächer, wo wir den Ärztemangel sehr stark spüren, ist die Gynäkologie und Geburtshilfe. Dieses Problem haben wir auch am Krankenhaus Tamsweg. Ähnlich sieht es im internistischen Bereich aus, wo wir große Probleme in allen Bereichen sehen. Das sind Fakten. In der Pflege fehlen von derzeit rund 3.000 Mitarbeitern rund 100 Vollzeitkräfte auf den genehmigten Stellenplan. Zu berücksichtigen ist, dass die Krankenstände seit der Pandemie deutlich gestiegen sind. Allein aus den Fehlzeiten berechnet, bräuchten wir rund vier Prozent mehr Personal. Und viele Pflegekräfte sind außerdem aufgrund ihres Alters nicht mehr in der Lage Vollzeit zu arbeiten.

Wie sieht es mit Umsteigern aus?

SUNGLER: Das war in der ersten Covid-Phase ein Thema und ist auch gut angekommen. Viele haben erkannt, das könnte ein toller und sicherer Beruf sein. Diese Welle flacht derzeit ab.

Warum sind die Ambulanzen immer so stark belegt?

SUNGLER: Es ist die Vollkaskomentalität der Patienten, wo um 22 Uhr oder 2 Uhr früh die Entfernung eines Zecken, ein Fall für die

Notfallambulanz wird. Nach dem Motto: „Ich bezahle ja eh dafür“. Es gibt sehr viele triviale Gründe, warum die Patienten kommen. Vorrangig wollen sie die Vorteile eines One-Stop-Shops genießen. Wir als Klinik haben den Nachteil, dass wir nachweisen müssen, dass diese Leute auch zum Hausarzt gehen könnten. Diese haben wiederum eingeschränkte Verfügbarkeiten. Ein teurer Kreislauf und die Wahlärzte überwuchern das System zusätzlich. ⁵

Ihr Apell in diesem Fall...?

SUNGLER: Es muss von den Patienten bitte vorher nachgedacht werden, ob manche Fälle nicht etwas warten können, bevor man ins Krankenhaus geht.

Seit der Pandemie ist das Thema der Intensivbetten stark in den Fokus der öffentlichen Wahrnehmung gerückt. Wie sieht die derzeitige Versorgungslage in Sachen Intensivbetten aus? Gibt es genug Kapazitäten und Personal?

SUNGLER: Covid spielt im Bereich der Intensivversorgung derzeit keine Rolle mehr. Dennoch sind viele Intensivbetten aufgrund Personalmangels gesperrt.

Hat sich durch die Pandemie die Zahl der Langlieger erhöht? Und welche Folgen hat so eine Entwicklung?



Fotos: SALK, Fürweger

PRIV.-DOZ. DR. PAUL SUNGLER ist Geschäftsführer der SALK - Gemeinnützige Salzburger Landeskliniken Betriebsgesellschaft mbH

SUNGLER: Die Zahl der Langlieger hat sich dramatisch erhöht, weil die Senioren- bzw. Altenheime viele Betten sperren mussten. Dadurch ist der Abstrom nicht mehr gewährleistet. Es ist in der Bevölkerung zudem immer weniger die Bereitschaft Angehörige zu Hause zu versorgen. Das liegt auch an den sozialen Strukturen. Derzeit verlegen uns die Langlieger Akutbetten in einem Ausmaß dass wir demnächst auch einen landesweiten Gipfel zu diesem Thema haben werden. Denn eine rasche Änderung der Lage ist nicht in Sicht. Das Selbstverständnis der Bevölkerung ist offensichtlich, dass wir auch die sozialen Indikationen zu übernehmen haben, das können wir nicht mehr! Wenn jemand Entlassungsfähig ist, müssen wir einen Abstrom erreichen können. In der Orthopädie und Traumatologie sind wir überbelegt. Bei Langliegern fangen wir in der Regel - etwa in der Geriatrie - ab einem Zeitraum von zwei Monaten zu zählen an. Es mangelt auch von Seiten der Justiz, Erwachsenenvertreter rasch zu schicken. Daher können wir viele Patienten gar nicht verlegen. Das kostet uns rund 5.000 Belagstage pro Jahr.

Ein Blick in die Zukunft. Wie entwickelt sich die Infrastruktur der UNI-Klinik Salzburg?

SUNGLER: Wir haben einen sehr detaillierten Plan (UKS 2033). In diesem wurden Machbarkeit und Zeitpläne durchgespielt. Der Neubau der Inneren Medizin III ist fix. Die Psychiatrie in der CDK ist auf Spur, ebenso ist der Neubau der Forensik im Genehmigungsstadium und wird umgesetzt werden. Auch das Haus B muss neu gebaut werden, weil viele Stationen einfach nicht mehr zeitgemäß sind.

Sie hatten 2022 das Jahr der Digitalisierung ausgerufen. Was ist davon geblieben?

SUNGLER: Sehr viel! Wir sind beispielsweise beim digitalen Datentransfer federführend auf unserer E-Health Plattform. Hier kann etwa ein PET-CT, das extrem viel Datenvolumen beansprucht, oder auch eine Koronarangiografie oder eine Videoaufnahme einer Röntgenuntersuchung problemlos über einen

Datenhighway nach München oder Wien gesendet werden. Vor gut zwei Jahren hatte eine Dame den PET CT ihres Vaters benötigt. Dieser konnte aufgrund der Datengröße nicht digital gesendet werden, sondern nur postalisch per CD-ROM. Wir sind derzeit die erste Universitätsklinik in Österreich, die im Verbund drei Roboter einsetzen kann. Wir operieren dazu etwa in Hallein vor allem gutartige Krankheiten, was bis jetzt eher selten war. Wir sehen den Vorteil in der Robotik darin, dass die Liegezeiten dramatisch verkürzt werden können, die Schmerzen geringer sind und sehen in dieser Entwicklung auch einen wirtschaftlichen Vorteil. Bei zahlreichen Eingriffen hat sich die Liegezeit durch den Einsatz der Robotik halbiert oder signifikant reduziert. Auch die virtuelle Sprechstunde wird sehr gut angenommen, etwa im Bereich der Psychotherapie.

Wie sieht die Entwicklung in Sachen 3D-Druck aus?

SUNGLER: Wir haben den Einsatz des 3D-Drucks stark gebündelt, weil dies mehrere Fachdisziplinen benötigen. Sehr intensiv wird dies genutzt seitens der Neurochirurgie, der Orthopädie und Traumatologie sowie der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, als auch der HNO, die interdisziplinär sehr gut zusammenarbeiten. Wir haben weiters eigene IT-Mitarbeiter angestellt, die den Ärzten die mühsame Arbeit der Programmierung vom CT-Bild oder MR-Bild abnehmen können. Seit kurzem gibt es auch einen 3D-Drucker der Reinraumqualität hat. Das heißt, wir können sterile, implantierbare 3D-Implantate herstellen. Hier sind wir im Stadium der Zertifizierung nach dem Medizinproduktegesetz. Dank dieser Technik, können Chirurgen die anstehende Operation schon vorab simulieren.

Was ist ihnen noch wichtig?

SUNGLER: Dass bei der Bevölkerung ankommt, dass wir in eine Zeit gehen, die sich nicht schnell verbessern wird, weil wir nicht die Köpfe haben. Im Worst-Case-Szenario sind wir froh, wenn wir Mitarbeiter haben denen wir Gehälter auszahlen können. Denn wir haben hunderte unbesetzte Stellen in allen

Bereichen - nicht bei Ärzten und Pflegern, sondern auch Haustechniker, IT-Fachleute und vieles mehr. Ich möchte betonen, dass die SALK ein vielfältiger und attraktiver Arbeitgeber für viele Berufsgruppen ist und wir Top-Leistungen erbringen.



Im PULS-Gespräch mit Christoph Archet erklärt Dr. Paul Sungler auch die technische Entwicklung in den SALK.

NEUER SCHWERPUNKT IN DER LANDESKLINIK HALLEIN

INNOVATIVE ALTERSMEDIZIN UND -PFLEGE

Bis Ende 2023 wird in der Abteilung für Innere Medizin eine zusätzliche Station mit 26 Betten geschaffen.



Die LANDESKLINIK HALLEIN stocht in der Altersmedizin auf.

Seit 2019 betreibt die Landeskliniik St. Veit im Pongau 65 ihrer 95 Betten nach dem Prinzip der Innovativen Altersmedizin und -pflege (IAM). Ziel war es damals, für die Versorgungsregion 52 (Innergebirge) ein Zentrum zu schaffen, das auf die Herausforderungen einer immer älter werdenden Gesellschaft abgestimmt ist. „Das Konzept hat sich so bewährt, dass ich den Auftrag erteilt habe, es nun auch in der Landeskliniik Hallein für den gesamten Salzburger Zentralraum anzubieten“, berichtet Gesundheits- und Spitalsreferent LH-Stv. Christian Stöckl. „Wir planen bis Ende 2023 den schrittweisen Aufbau einer IAM-Station mit 26 Betten. Die ersten sechs Betten werden wir im ersten Quartal in Betrieb nehmen können“, berichtet Privatdozent Anton Sandhofer, Primar der Abteilung für

Innere Medizin an der Landeskliniik Hallein. Seiner Abteilung wird die neue IAM-Station zugeordnet. Deren Betten kommen zu den derzeit 101 Betten der Landeskliniik Hallein dazu, sodass diese mit Jahresende 2023 über insgesamt 127 Betten verfügen wird.

Für die neue Station wird der bestehende Personalstand um insgesamt 24 Dienstposten (Vollzeit-Äquivalente) aufgestockt – das betrifft sowohl den ärztlichen Bereich als auch die Pflege, verschiedene Therapiebereiche (Physio- und Ergotherapie, Logopädie und Diätologie), Klinische Psychologie und Sozialarbeit. „Wir sind zuversichtlich, dass wir es trotz der angespannten Lage auf dem Personalmarkt schaffen, für diese innovative neue Einheit das nötige Personal zu gewinnen“, so Sandhofer.

PATIENTINNEN UND PATIENTEN SOLLEN IN IHR ALTES LEBEN ZURÜCKKEHREN KÖNNEN

Die IAM dient der Behandlung von älteren Menschen mit körperlichen, psychischen und sozialen Problemen. Zielgruppe der neuen Station für IAM in Hallein sind multimorbide (mehrere Krankheiten gleichzeitig) Personen über 65 Jahre, die aus der Versorgungsregion 51 (Zentralraum) stammen und „reaktivierbar“ sind. „Das Ziel ist es, dass die Patientinnen und Patienten nach einem akuten Ereignis wieder in ihr bisheriges Leben zurückkehren können“, erklärt Mag. Karl Schwaiger, Pflegedirektor der Landeskliniken Hallein und St. Veit. „Die bisherigen Erfahrungen und Rückmeldungen von Patientinnen und Patienten, deren Familien, aber auch unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf das Konzept der IAM sind durch die Bank positiv.“

Für die innovative Altersmedizin und -pflege steht ein speziell qualifiziertes Team aus Ärztinnen und Ärzten, Pflegekräften, Therapeutinnen und Therapeuten sowie Psychologinnen und Psycholo-

gen zur Verfügung. Die Erfahrungen in St. Veit haben gezeigt, dass die Verweildauer auf den IAM-Stationen im Schnitt 14 Tage beträgt. Damit können in Hallein mehr als 650 Personen pro Jahr behandelt und remobilisiert werden.

IAM-STATION IN HALLEIN ALS ERGÄNZUNG ZUR UNIKLINIK FÜR GERIATRIE

„Die neue IAM-Station in Hallein ist im Zentralraum eine Ergänzung zu unserer Uniklinik für Geriatrie, die wir auf dem Uniklinikum Campus Christian-Doppler-Klinik betreiben“, betont Privatdozent Paul Sungler, Geschäftsführer der Salzburger Landeskliniken. „Wir wollen in Hallein geriatrische Patientinnen und Patienten betreuen, bei denen die Wiederherstellung bzw. die Erhaltung der Fähigkeit zur weitgehend selbstständigen Lebensführung innerhalb kürzerer Zeit möglich ist. Die Menschen werden immer älter und auch kränker – der Bedarf an innovativer Altersmedizin und -pflege steigt jedes Jahr.“

Erfolgreiche neue Studie im Kampf gegen Adipositas

Professor Daniel Weghuber, Vorstand der Uniklinik für Kinder- und Jugendheilkunde, leitete eine weltweite Studie, deren Ergebnisse nun im New England Journal of Medicine veröffentlicht wurden

Die Ergebnisse der internationalen klinischen Studie STEP TEENS sind ein wichtiger Schritt im weltweiten Kampf gegen Adipositas bei Jugendlichen. Die Ergebnisse der Studie wurden von Univ.-Prof. Dr. Daniel Weghuber auf der Konferenz ObesityWeek® 2022 in San Diego, Kalifornien, vorgestellt und zeitgleich im renommierten New England Journal of Medicine veröffentlicht. In der STEP TEENS-Studie erhielten 201 Jugendliche einmal wöchentlich entweder Wegovy® (134 junge Menschen) oder Placebo (67 junge Menschen) über einen Zeitraum von 68 Wochen, um die Wirksamkeit, Sicherheit und Verträglichkeit zu prüfen. Die Gabe von Wegovy® führte im Vergleich zur Placebogruppe (BMI-Zunahme um 0,6 %) zu einer 16%-igen Reduktion des Body-Mass-Index (BMI). Über 60 % der Teenager im Alter von 12 bis 18 Jahren, die Wegovy® einnahmen, verloren mindestens 10 % ihres Gewichtes. Zudem verloren 40 % der mit Wegovy® behandelten Jugendlichen mindestens ein Fünftel ihres Gewichtes, während das nur bei 3 % der Probandinnen und Probanden in der Placebogruppe erreicht wurde.



PROFESSOR DANIEL WEGHUBER,
Vorstand der Uniklinik für Kinder- und
Jugendheilkunde am Uniklinikum Salzburg.



VITAMIN-D-MANGEL

WINTERBLUES UND KNOCHENSCHWÄCHE

✦ VON DR. BRIGITTE GAPPMAIR

Wer sich ausgewogen ernährt, bekommt alle Nährstoffe, Vitamine und Mineralien, die er braucht, heißt es immer wieder von Fachleuten. So ganz stimmt das aber nicht. Denn es gibt durchaus Personengruppen in bestimmten Situationen, die Nahrungsergänzungen (Supplements) benötigen um Mangelerscheinungen vorzubeugen. Und jetzt im Winter ist diese Personengruppe sehr groß: etwa 60 Prozent der Menschen in Mitteleuropa haben im Winter zu wenig Vitamin D im Körper.



Weil ein Großteil der Bevölkerung Mittel- und Nordeuropas in den Herbst- und Wintermonaten wegen des jahreszeitlich niedrigeren Einstrahlwinkels zu wenig Sonne auf die Haut bekommt, (siehe Grafik) sind die meisten von uns von einem mehr oder weniger ausgeprägten Vitamin-D-Mangel betroffen. Es ist nämlich die Sonne, die im Körper die natürliche Produktion von Vitamin D auslöst. Selbst durch gezielte Ernährung in Richtung Vitamin D kann dieser Mangel, der durch zu wenig Sonne auf unserer Haut, etwa auf Gesicht und Hände, entsteht, nicht gänzlich ausgeglichen werden. Die meisten Ärzte empfehlen daher die Einnahme von Vitamin-D-Präparaten. In Ländern Nordeuropas, wo es im Winter noch weniger Sonne gibt, werden Grundnahrungsmittel, etwa Margarine und bestimmte Milchprodukte mit Vitamin D angereichert, um den Mangel zumindest teilweise auszugleichen.

Ungefähr bis Ende September und etwa ab Mitte April reicht die Sonneneinstrahlung in unseren Breiten über die Frühjahrs- und Sommermonate aus, um uns mit genügend Vitamin D zu versorgen, im Winter eindeutig nicht. Rein physiologisch gesehen, kann ein Mangel an Vitamin D sogar dafür mitverantwortlich sein, dass sich bei vielen ab etwa November der sprichwörtliche „Winterblues“, eine depressive Verstimmung, einstellt. Ein zu niedriger Vitamin-D-Spiegel erhöht überdies das Risiko für Arthrose und Osteoporose (Knochenschwäche). Der Körper benötigt das Vitamin auch, um Kalzium aus der Nahrung in Knochen und Zähne einzubauen. Zudem gibt es deutliche Hinweise, dass Vitamin D das Immunsystem stärkt.

Besonders ältere Personen, die ohnedies altersbedingt mit einer verminderten Vitamin-D-Bildung auskommen müssen, können in den Wintermonaten von Mangelerscheinungen betroffen sein und sollten ihren Vitamin-D-Status ärztlich abklären lassen.

Laut dem deutschen Robert Koch-Institut sind 60 Prozent der Bevölkerung nicht ausreichend mit Vitamin D versorgt. Testergebnisse in Österreich lassen auf ähnliche Werte schließen.

Der weitverbreitete Mangel an Vitamin D in der dunklen Jahreszeit ist aber nur eines der Beispiele, die jene Aussage relativieren, dass Nahrungsergänzungen überflüssig seien, wenn man sich ausgewogen ernährt. Im Prinzip schon richtig, aber eben nicht immer und nicht für alle.

NAHRUNGSERGÄNZUNGEN IN BESTIMMTEN FÄLLEN SINNVOLL UND NOTWENDIG

In der Prävention von Atemwegserkrankungen zum Beispiel und bei altersabhängiger Makula-Degeneration können Nahrungsergänzungen, unter ärztlicher Kontrolle verabreicht, sehr von Nutzen sein, weil sie Betroffenen die Chance geben, die Sehkraft bis ins hohe Alter zu erhalten.

Zu einem höheren Bedarf bestimmter Nährstoffe führen oft auch Diäten, hoher Alkoholkonsum und Rauchen. Wer sich vegan ernährt, muss darauf achten, dass er alle essenziellen Nährstoffe in ausreichender Menge über die verzehrten Lebensmittel zu sich nimmt. Insbesondere der Bedarf an Eisen ist mit rein pflanzlicher Nahrung schwieriger zu decken.

Nahrungsergänzungsmittel können eine schlechte Ernährung aber auch nicht ausgleichen, mahnen Experten. In einzelnen Fällen, in

der Schwangerschaft, im Alter und bei chronischen Krankheiten - zum Beispiel Morbus Crohn oder schweren Entzündungen - kann es zu einem Nährstoffmangel kommen, der mit Supplements ausgeglichen werden muss.

VITAMIN-B12-MANGEL: WEIT VERBREITET UND GEFÄHRLICH

Ein Vitamin-B12-Mangel entsteht über einen langen Zeitraum und wird oft erst spät oder gar nicht erkannt: Die gefüllten B12-Speicher in der Leber entleeren sich mit der Zeit, wenn über die Nahrung kein Nachschub mehr kommt. Ein Mangel kann zu neurologischen Beschwerden wie Schwindelattacken und heftigen Kopfschmerzanfällen führen. Die Betroffenen können auch verwirrt oder vergesslich sein, leiden oft an depressiven Stimmungsschwankungen und einer allgemeinen Kraftlosigkeit.

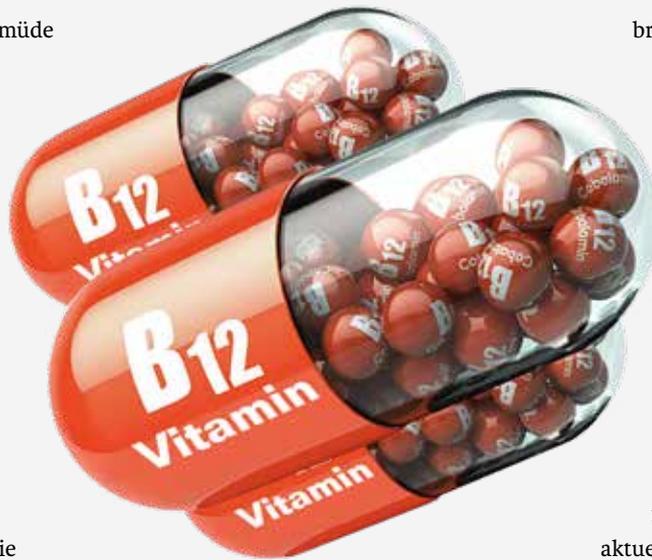
Vitamin B12 ist an der Blutbildung beteiligt, aber auch wichtig für das Zellwachstum und die Funktion der Nerven. Bei Patienten mit Morbus Crohn behindert die chronische Entzündung im Darm die Aufnahme von Vitamin B12. Ähnliches kann auch Menschen passieren, die täglich Magensäurehemmer oder blutverdünnende Medikamente einnehmen. Diese verändern den pH-Wert im Magen und hemmen so die Aufnahme von Mikronährstoffen. Für die B12-Aufnahme ist der sogenannte intrinsische Faktor wichtig. Dieses im Magen gebildete Protein sorgt im Dünndarm dafür, dass das im B12 gebundene Cobalamin abgespalten wird. Nur so kann es im Körper gespeichert werden. Zerstören die Medikamente den intrinsischen Faktor, kann kein Vitamin B12 aufgenommen werden. Auch Diabetiker, die Metformin einnehmen, sollten ihren Vitamin-B12-Spiegel regelmäßig kontrollieren lassen.

ZU WENIG VITAMIN B12: SENIOREN BESONDERS OFT BETROFFEN

Häufig tritt ein Vitamin-B12-Mangel bei älteren Menschen auf, denn rund 40 Prozent der Senioren haben eine bestimmte Magenschleimhautentzündung, die die Aufnahme von B12 beeinträchtigt. Zeigt sich, dass die Aufnahme über den Magen nicht funktioniert, kann das B12 mit bereits abgespaltenem Cobalamin auch per Spritze verabreicht werden. Meist genügen wenige Spritzen, um die Speicher für längere Zeit aufzufüllen.

Hergestellt wird das B12 von Mikroorganismen, vor allem von Bodenbakterien. Tiere nehmen das B12 über verschiedene Wege auf, zum Beispiel beim Grasens auf der Weide oder beim Suhlen im Schlamm. Davon profitieren Menschen, wenn sie tierische Produkte verzehren. Neben Fleisch, Fisch und Meeresfrüchten enthalten auch Eier und Milchprodukte Vitamin B12, sodass auch Vegetarier genügend Vitamin B12 aufnehmen können. Bei dem in pflanzlichen Lebensmitteln wie Spirulina-Algen und Sauerkraut oder in Pilzen enthaltenen Vitamin B12 handelt es sich dagegen um ein Analogon, das Menschen nicht direkt aufnehmen und nutzen können. Im Gegenteil - dieses Analogon blockiert sogar die Aufnahme des „richtigen“ B12. Deshalb müssen Veganer besonders auf ihren Vitamin-B12-Spiegel achten. Aber selbst Menschen, die tierische Produkte essen, sind nicht selten von einem B12-Mangel betroffen. Als ein Grund dafür gilt, dass in der konventionellen Mast im Stall gehaltene Tiere oft keinen Kontakt zu den Bodenbakterien haben, die das Vitamin B12 produzieren.

Doch nicht jeder, der gelegentlich müde ist, Schwindel hat oder wenig Fleisch isst, hat auch einen Eisen- oder Vitamin-B12-Mangel: Ob man eine Ergänzung braucht, kann nur eine Blutuntersuchung beim Arzt klären. Denn die voreilige Einnahme von Eisen- und Vitaminpräparaten oder anderen Nahrungsergänzungsmitteln kann auch gesundheitsschädliche Nebenwirkungen haben: So fördert zu viel Vitamin E in Kapselform die Entstehung von Lungenkrebs. Antioxidantien wie Vitamin C und E können Sport weniger effektiv machen. Die jahrelange hochdosierte Einnahme von Vitamin B6 wiederum kann das Lungenkrebsrisiko bei Männern erhöhen.

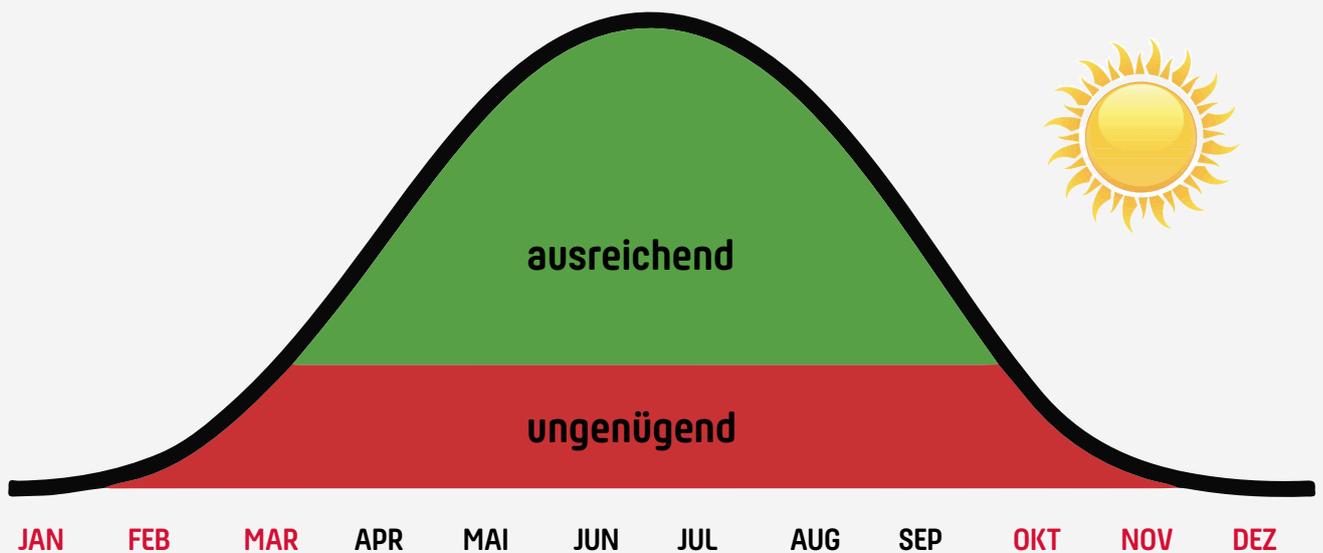


**ABER VORSICHT:
AUCH ZU VIEL VITAMIN B12 IST GEFÄHRLICH**

Viele Vitamin-B12-Präparate enthalten eine Dosis, die weit über den Empfehlungen und dem täglichen Bedarf liegt. Aktuelle Studien zeigen, dass das riskant sein kann - und definitiv keinen Vorteil

bringt. Das deutsche Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) schlägt eine tägliche Höchstmenge durch Nahrungsergänzungsmittel von 25 Mikrogramm Vitamin B12 pro Tag vor. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) hält eine Aufnahme von nur 4 Mikrogramm pro Tag durch Supplements für angemessen. Doch die im Handel angebotenen Nahrungsergänzungsmittel übersteigen diese Werte um ein Vielfaches. Das ist nicht unproblematisch, denn laut aktueller Studien könnte ein zu hoher Vitamin-B12-Spiegel im Blut mit einem erhöhten Lungenkrebsrisiko verbunden sein. B12 ist für alle Zellen ein wichtiger Wachstumsfaktor - und das gilt auch für Krebszellen. Das Vitamin löst dabei nicht direkt Krebs aus, beschleunigt aber die Entwicklung unerkannter Krebsvorstufen im Körper. Logisches Fazit zum Thema Supplements daher: Nicht wahllos rezeptfreie Mittel einnehmen nur weil man irgendwo etwas über ein bestimmtes Präparat gelesen hat, sondern unbedingt zuvor ärztlichen Rat einholen, ob und was man tatsächlich braucht, um gesund zu bleiben.

Vitamin D-Synthese im saisonalen Verlauf

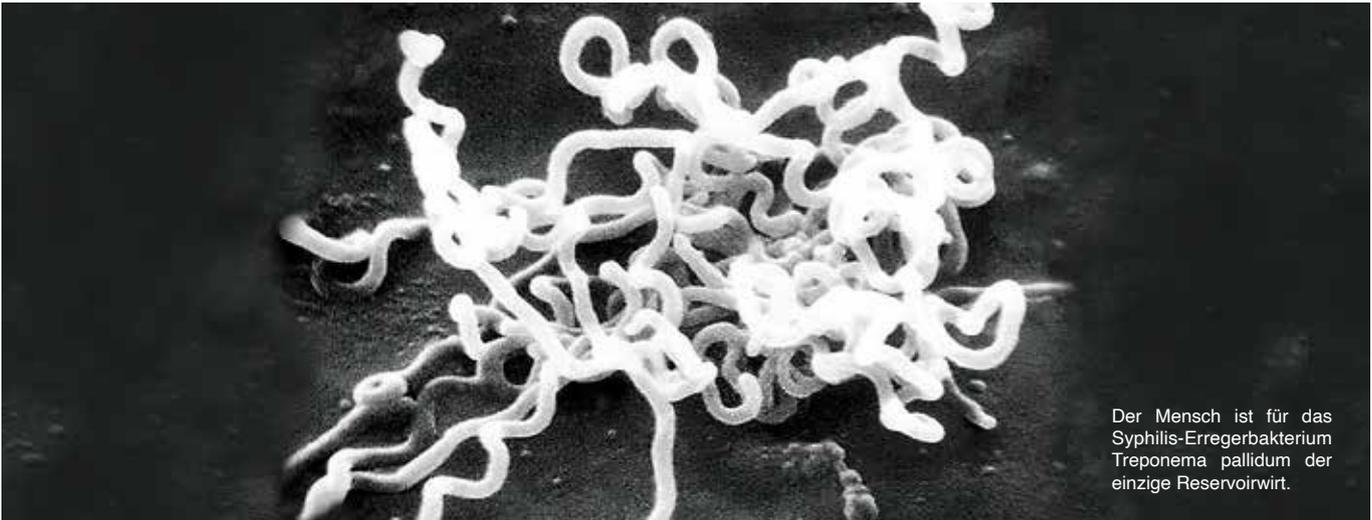


Die Grafik zeigt den SAISONALEN VERLAUF DER VITAMIN-D-BILDUNG IN DER HAUT, bezogen auf einen Standort in Mitteleuropa. Damit der Körper überhaupt Vitamin D bilden kann, ist nämlich eine gewisse Dosis an UVB-Strahlen notwendig. Umso flacher jedoch der Sonneneinstrahlungswinkel ist, desto länger ist der Weg durch die Ozonschicht. Dadurch geht ein großer Teil der UV-Strahlung verloren und diese Dosis reicht nicht aus, um die Vitamin-D-Produktion im Körper in Gang zu setzen. Erst im April beginnt dieser Winkel wieder ausreichend steil zu werden. Übrigens: Je empfindlicher die jeweilige Haut gegenüber Sonnenlicht ist, desto schneller bildet sie Vitamin D. Personen mit einem dunkleren Hauttyp benötigen daher mehr Sonnenlicht, hellhäutige Menschen entsprechend weniger.

SYPHILIS

ERKENNEN UND BEHANDELN

Die Zahl der Syphilis-Fälle nimmt weltweit wieder zu – auch in Österreich. Risikogruppen für ein erhöhtes Infektionsrisiko sind vor allem Personen mit häufig wechselnden Sexualpartnern.



Syphilis (Lues) ist eine sexuell übertragbare Erkrankung, die durch das Bakterium *Treponema pallidum* verursacht wird. Viele Betroffene haben gar keine Symptome und bemerken die Infektion dann nie oder nur, wenn sie sich vorsorglich testen lassen – oder wenn es im Spätstadium der Erkrankung zu Komplikationen kommt.

ÜBERTRAGUNG

Die Übertragung erfolgt durch direkten Kontakt mit einer erkrankten Person, in der Regel beim Geschlechtsverkehr, weil diese Erreger außerhalb des Körpers extrem empfindlich gegenüber chemischen und physikalischen Einflüssen sind. Eintrittspforte für die Ansteckung sind kleinste Läsionen der scheinbar gesunden Haut und Schleimhaut. Betroffen sind der Genital- und Analbereich, selten sind extragenitale Manifestationen, z.B. in der Mundhöhle. Eine Sonderform stellt die diaplazentare Übertragung der Erreger nach dem 4. Schwangerschaftsmonat mit Infektion der Feten dar (Lues connata). Sofern es nicht zum Absterben der Frucht kommt erfolgt die Geburt eines sowohl körperlich wie auch geistig schwer geschädigten Kindes.

DIE ERSTEN SYMPTOME

Wenn die typischen Früh-Symptome auftreten, geschieht das etwa zwei bis drei Wochen nach der Infektion – manchmal aber auch etwas eher oder erst Monate später. Dort, wo die Syphilis-Bakterien in den Körper eingedrungen sind, entwickelt sich ein hartes, gerötetes Knötchen. Weil die Erkrankung vor allem beim Sex übertragen wird, befindet es sich in der Regel an den äußeren Geschlechtsorganen – zum Beispiel am Penis oder an den Schamlippen. Wenn man sich beim Anal- oder Oralsex angesteckt hat, kann das Knötchen auch

am After, an den Lippen oder im Mund entstehen. Selten entsteht es auch an anderen Kontaktstellen, etwa an einer Brustwarze. Innerhalb einiger Tage bis Wochen dehnt sich das Knötchen weiter aus und wird wund: Es entsteht ein etwa 0,5 bis 1 cm großes Geschwür. Weil das Geschwür fest und derbe ist, wurde es früher „harter Schanker“ genannt. Zusätzlich schwellen allmählich die benachbarten Lymphknoten an. Sitzt das Geschwür im Genitalbereich, sind zum Beispiel die Lymphknoten in der Leiste vergrößert, tun aber nicht weh. Daher bemerken manche Betroffene diese ersten Anzeichen für eine Syphilis nicht.

VORBEUGUNG

Die effektivste Schutzmaßnahme um das Risiko einer Infektion mit Syphilis zu senken, ist das Verwenden von Kondomen bei vaginal- und analsex. Wer das Ansteckungsrisiko weiter senken möchte, verwendet Kondome auch beim Oralverkehr. Sind Geschwüre und nässende Hautstellen am Körper des Sexualpartners sichtbar, sollten diese nicht berührt werden. Findet eine Berührung statt, sollten die Hände gründlich gewaschen und wenn möglich desinfiziert werden. Bei Grippe-symptomen nach Sex ohne Kondom sowie bei Juckreiz, Brennen oder Ausfluss sofort zum Arzt! Wenn der Arzt die Diagnose einer Syphilis-Infektion stellt, muss versucht werden, die Kontaktpersonen zu eruieren. Da der Syphiliserreger *Treponema pallidum* hoch ansteckend und beim Sex sehr leicht übertragbar ist, kann es trotz der Schutzmaßnahmen zu einer Infektion kommen. Auch wenn die Syphilis unbemerkt und unbehandelt bleibt, können die Erreger im Körper bleiben. Dann kann es Jahre später zu Spätfolgen kommen, unter anderem zu Schmerzen, Lähmungen und Verwirrtheit.

DIABETES MELLITUS TYP 2

BEHANDLUNG MIT NEUEN EFFEKTEN

Bis vor wenigen Jahren gab es keine blutzuckersenkenden Medikamente mit direkter Wirkung in den vom Diabetes betroffenen Zielorganen. Neue Medikamente der Klassen SGLT-2-Hemmer und GLP-1-Rezeptoragonisten konnten dies ändern.

✎ VON PRIM. UNIV. PROF. DR. RAIMUND WEITGASSER

Mit knapp 10% der Bevölkerung Österreichs stellen Betroffene mit der Diagnose Diabetes mellitus einen großen Anteil chronisch erkrankter Personen dar. Davon sind ca. 90% dem Typ 2 zuzuordnen, einer Stoffwechselstörung bei welcher das Hormon Insulin, welches in der Bauchspeicheldrüse produziert wird, nicht ausreichend wirkt und im Verlauf der Erkrankung auch nicht in adäquater Menge produziert wird. Die Diagnose eines Typ 2 Diabetes ist einfach gestellt: zumindest 2x Messung des Blutzuckers mittels Fingerstich und ergänzend die Bestimmung des „Zuckerlangzeitwerts“ HbA1c, welcher mit der Höhe des mittleren Blutzuckers über die letzten 2-3 Monate korreliert.

BEHANDLUNG DES TYP 2 DIABETES

Die Grundlage für die Diabetes-Behandlung stellen Lebensstilmaßnahmen dar. Eine ausgewogene Mischernährung welche sich an der „Mediterranen Ernährung“ mit viel Gemüse, Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, und Milchprodukten, Käse, Olivenöl, Obst, Fisch, weißem Fleisch, Nüssen, Gewürzen orientiert wird dazu empfohlen. Kombiniert mit gesunder Ernährung ist verstärkte körperliche Bewegung im Alltag bzw. je nach Möglichkeit regelmäßiges Training oder Sport wichtig. Dies senkt den Blutzucker und hilft häufig die Erkrankung ohne medikamentöse Behandlung in den Griff zu bekommen. Im Weiteren ist die Vermeidung psychischer Belastung hilfreich, um die Ausschüttung gegenregulatorischer Hormone zum Insulin hintanzuhalten. Die Information

steht durch Diabetesschulung in Kursform jeder Person mit Diabetes zu und sollte erstmals möglichst rasch nach der Diagnose der Erkrankung als wichtiger Bestandteil der Therapie erfolgen. Erreicht man durch Lebensstilmodifikation das individuelle Ziel der Blutzucker- bzw. HbA1c-Senkung nicht, wird eine medikamentöse Behandlung nötig. Diese war über Jahrzehnte vorwiegend auf diese Ziele fokussiert, um Folgeschäden durch hohe Blutzuckerwerte zu verhindern oder zumindest zu reduzieren.

NEUE MEDIKAMENTÖSE EFFEKTE

Bis vor wenigen Jahren gab es keine blutzuckersenkenden Medikamente mit direkter Wirkung in den vom Diabetes betroffenen Zielorganen. Neue Medikamente der Klassen SGLT-2-Hemmer und GLP-1-Rezeptoragonisten konnten dies ändern. SGLT-2-Hemmer reduzieren die Rückaufnahme des über den Harn ausgeschiedenen Zuckers in der Niere und führen damit zu einer deutlichen Blutzuckersenkung. Weiters haben diese Medikamente aber auch eine direkte schützende Wirkung auf die Nierenfunktion, welche sich ja im Laufe der Diabetesdauer und insbesondere ungenügenden Diabeseinstellung (mit hohen bzw. stark schwankenden Blutzuckerwerten) verschlechtert. Außerdem wurde für diese Medikamente eine positive Beeinflussung der Herzfunktion festgestellt. Die bei Diabetes mellitus häufig festzustellende Herzschwäche mit Flüssigkeitsretention (Atemnot, Beinödeme) lässt sich damit deutlich bessern bzw. verhindern.

Die Effekte

an diesen beiden Organsystemen Niere und Herz sind mittlerweile auch an Personen mit Nieren- oder Herzerkrankung ohne Diabetes mellitus nachgewiesen worden. Damit profitieren viele

viele Patienten mit chronischen kardiovaskulären Erkrankungen von diesen auch als Gliflozine bezeichneten Medikamenten. Zudem senken diese Medikamente den Blutzucker nicht in den hypoglykämischen Bereich – Unterzucker-Symptome oder damit verursachte Schäden treten damit nicht auf. Nebeneffekte beschränken sich im klinischen Alltag auf genitale Pilzinfekte, diese sind allerdings manchmal limitierend für den weiteren regelmäßigen Einsatz. Die zweite Medikamentenklasse mit positiven Effekten auf Organebene, die der GLP-1-Rezeptoragonisten, zeichnet sich ebenfalls durch kardiovaskuläre Protektion aus. Das Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle kann bei bereits stattgehabten Ereignissen deutlich reduziert werden, der Blutdruck wird neben Blutzucker und Körpergewicht gesenkt. Die Gewichtsabnahme kann durchaus 5-10% des

dest in den ersten 2-3 Wochen der Behandlung auftretende Übelkeit beschrieben. GLP-1-Rezeptoragonisten wirken an mehreren Stellen im Körper. Sie steigern die Insulinausschüttung und reduzieren die Wirkung des Glukagons, eines Insulinantagonisten, womit ein geringerer Anstieg des Blutzuckers nach einer Mahlzeit erfolgt. Weiters ergibt sich eine gleichmäßigere Nahrungsaufnahme über Magen und Darm bei ausgeglichenerer Motilität dieser Verdauungsorgane. Zusätzlich kommt es zu einer Rückkoppelung zum Appetitzentrum welche frühere Sättigung anzeigt und den Effekt der oft ausgeprägten Gewichtsabnahme verstärkt. Weitere als Inkretine bezeichnete Medikamente (Kombinationen zweier oder mehrerer „Darmhormone“) mit noch stärkerer Wirkung auf die Normalisierung des Blutzuckers und des Körpergewichts sind in Erprobung. Ersten Studienergebnissen zufolge werden vielen Patienten davon profitieren bei welchen das Behandlungsziel mit den derzeit verfügbaren Medikamenten nicht erreicht werden kann.

EINSATZ IN DER PRIMÄRPRÄVENTION

Durch große internationale Multicenter-Studien und Beobachtungen im Praxisalltag sind beide neueren Medikamentenklassen für Diabetes-Patienten mit kardiovaskulären Risikofaktoren auch ohne bereits stattgehabten Herzinfarkt oder Schlaganfall mit protektiven Effekten einsetzbar. Allerdings unterliegen die genannten Medikamente unterschiedlichen Erstattungskriterien über die Gesundheitskasse bzw. Krankenversicherungen. Wichtig ist aber festzuhalten, dass diese Medikamente auch in Kombination eingesetzt nicht immer ausreichen, um eine optimale Blutzucker- und HbA1c-Senkung zu erreichen. Dies ist nötig, um diabetes-spezifische Folgen z.B. an den Augen zu verhindern. „Ältere“ zuckersenkende Medikamente sind damit natürlich weiter in Verwendung, insbesondere das schon lange verwendete Metformin zählt dazu.

DIABETESTHERAPIE HEISST IMMER BEHANDLUNG ALLER RISIKOFAKTOREN

Neben der Blutzuckereinstellung ist die Kontrolle weiterer Risikofaktoren für kardiovaskuläre Erkrankungen und diabetische Folgeerkrankungen wichtig. Blutdruck, Blutfette und Körpergewicht sollten in den individuellen Zielbereich gebracht werden, ein Rauchstopp sollte erreicht werden. Bereits bestehende Begleiterkrankungen bedürfen zudem einer optimalen medikamentösen Behandlung entsprechend den internationalen und nationalen Behandlungsleitlinien. Die Indikation für eine Behandlung eines Typ 2 Diabetes mit den beschriebenen neuen Medikamenten (SGLT-2 Hemmer und GLP-1-Rezeptoragonisten) muss entsprechend den individuell vorhandenen Vorerkrankungen und Risikofaktoren im Sinne einer personalisierten Medizin erfolgen. Eine genaue Krankheits- und Medikations-Anamnese ist dazu nötig. Ergänzende körperliche Untersuchungen, Laborbestimmungen und apparativ erhobene Zusatzbefunde unterstützen dies, um einen sicheren und wirksamen Einsatz dieser Medikamente zu gewährleisten.



■ Prim. Univ. Prof. Dr. Raimund Weitgasser

aktuellen Körpergewichts betragen. Zusätzlich können GLP-1-Rezeptoragonisten die Eiweißausscheidung über die Niere, welche ein Zeichen einer bereits bestehenden Nierenfunktionsstörung ist, reduzieren und damit protektiv am Organ wirken. Einziger Nachteil der Applikation dieser Medikamente ist derzeit die Notwendigkeit sie mit einer Spritze zu verabreichen. Die sehr einfache Applikation mittels eines Pens mit dünner Spritzenadel erfolgt durch Injektion in das Subkutangewebe (Bauch, Oberarm, Oberschenkel) 1x täglich oder 1x wöchentlich durch die Patienten selbst. Als Nebeneffekte werden Verdauungsstörungen und zumin-



MEDIKAMENTÖSE UNTERSTÜTZUNG BEI DER GEWICHTSABNAHME?

Übergewicht und Adipositas, definiert durch einen Body Mass Index von 25–29,9 bzw. über 30 kg/m², betreffen immer mehr Menschen in vielen Ländern weltweit. Der Einsatz neuer Medikamente, welche zwei oder künftig sogar drei unterschiedliche Inkretinmimetika enthalten, kommt vergleichsweise an die Ergebnisse bariatrischer Operationen heran.

✎ VON PRIM. UNIV. PROF. DR. RAIMUND WEITGASSER

Für Österreich sind die rezentesten Zahlen der Statistik Austria aus 2019 jedenfalls auch beunruhigend: altersstandardisierte Daten zeichnen in unserer Bevölkerung mit 34,3% Übergewicht und 16,5% Adipositas ein düsteres Bild. Stetige Zunahmen in nahezu allen Altersgruppen um etwa 2% über 5 Jahre sind dazu beschrieben. Die Problematik zeigt sich bereits in jungen Jahren: 27% der 7 bis 12-jährigen sind übergewichtig oder adipös. Wie bei den Erwachsenen dominiert dabei das männliche Geschlecht. Maßnahmen wie der Nationale Aktionsplan Ernährung (NAP.e) und der Nationale Aktionsplan Bewegung (NAP.b) welche 2013 ausgerollt wurden haben diese Entwicklung bisher nicht stoppen können. Initiativen wie das Special Institute for Preventive Cardiology and Nutrition (SIPCAN), welches insbesondere gesunde Ernährung in Schulen und Betrieben auf wissenschaftlicher Basis fördert, und in weitreichenden Kampagnen die Reduktion des Zucker- und Fettkonsums unterstützt sind aber Beispiele für den richtigen Weg zu einer Trendumkehr. Regelmäßige körperliche Bewegung im Alltag und das Wecken von Freude am Sport gehö-

ren auch längst wieder an die Tagesordnung in Schule und Freizeit, um bei Kindern und Jugendlichen die genannten Zahlen nach unten zu drücken. Hierzu sind Aktivitäten der Sportvereine, vor allem aber Initiativen in den betroffenen Familien gefragt.

GEWICHT ABNEHMEN, WIE?

Sind Übergewicht und Adipositas manifest, dann plagen sich viele im Erwachsenenalter mit diversen Diäten und Bewegungsprogrammen, leider häufig mit nur geringem Erfolg und dem so oft beschriebenen Jo-Jo Effekt. Lebensstiländerung mit psychologischer Unterstützung, Formula-Ernährung und drastischer Kalorienreduktion kann den Durchbruch zu deutlicher Gewichtsabnahme gelingen lassen. Langfristige Ergebnisse zeigen aber einen anhaltenden Effekt nur bei etwa 20% der Teilnehmer an Jahres-Programmen wie z.B. OptiFast, welche bei Adipositas angeboten werden.

MEDIKAMENTÖSE THERAPIE, INKRETINMIMETIKA?

Die medikamentöse Unterstützung zur Gewichtsabnahme hat in den letzten Jahrzehnten häufig Rückschläge auf-

grund zu geringer Wirksamkeit oder zu hoher Nebenwirkungsraten bekommen. Erst seit wenigen Jahren sind Medikamente, welche primär zur Blutzuckersenkung bei Diabetes mellitus entwickelt wurden aufgrund ihres zusätzlichen Effekts auf das Körpergewicht bei Übergewicht und Adipositas zum Einsatz gekommen. Diese Medikamente, als Inkretinmimetika bezeichnet, sind den Inkretinen oder „Darmhormonen“ ähnlich, welche im Zwölffingerdarm und im unteren Dünndarm produziert werden und für verschiedene Wirkungen zur Verdauung von Nahrungsmitteln und für die Appetitregulation verantwortlich sind. GLP-1-Rezeptoragonisten (GLP-1 = Glucagon-like peptide-1) zählen zu diesen Medikamenten. Sie bringen die Ausschüttung von Insulin und dessen gegenwirksames Hormon Glukagon in ein Gleichgewicht, regulieren die Nahrungsaufnahme durch eine Verlangsamung der Magen-Darm Beweglichkeit und geben ein Sättigungssignal an das Appetitzentrum im Gehirn. Diese Wirkungen führen zu einer oft deutlichen Gewichtsabnahme von 10-15% des Ausgangsgewichts. Dabei werden im Vergleich zur Diabetesbehandlung höhere Dosierungen der GLP-1-Rezeptoragonisten eingesetzt. Als Nebeneffekt besteht häufig über die ersten 2-3 Wochen der Anwendung Übelkeit, diese gibt sich danach meist. Wie bei allen Medikamenten gibt es aber auch Personen, bei welchen sich keine ausreichende Wirkung zeigt oder auch die Übelkeit oder eine selten auftretende Verdauungsstörung nicht verschwindet. Ein kleiner Nachteil dieser Medikamente ist deren Applikation – man muss diese 1x täglich (Liraglutid) oder 1x wöchentlich (Dulaglutid, Semaglutid) selbst in das Unterhautgewebe spritzen. Allerdings gibt es dazu FertigPens mit sehr dünnen Nadeln, welche dies einfach und meist schmerzlos durchführen lassen. Wichtig ist dabei festzuhalten, dass diese Medikamente dauerhaft verwendet werden müssen, um die Gewichtsabnahme halten zu können. Vergleichbar kann die Verwendung einer Tablette zur Blutdrucksenkung bei Bluthochdruck beschrieben werden – sobald man diese weglässt, steigt der Blutdruck wieder. Neben den positiven Effekten der GLP-1-Rezeptoragonisten auf Gewicht und Blutzucker sind auch solche auf den Blutdruck und die Blutfette zu nennen, womit das kardiovaskuläre Risiko, welches bei vielen Personen mit Übergewicht oder Adipositas deutlich erhöht ist, reduziert werden kann. Bei vorbestehendem Diabetes mellitus ist damit diese

Medikamentenklasse in den internationalen Behandlungsleitlinien weit nach vorne gereiht worden.

OPERATIVE MASSNAHMEN, BARIATRISCHE CHIRURGIE?

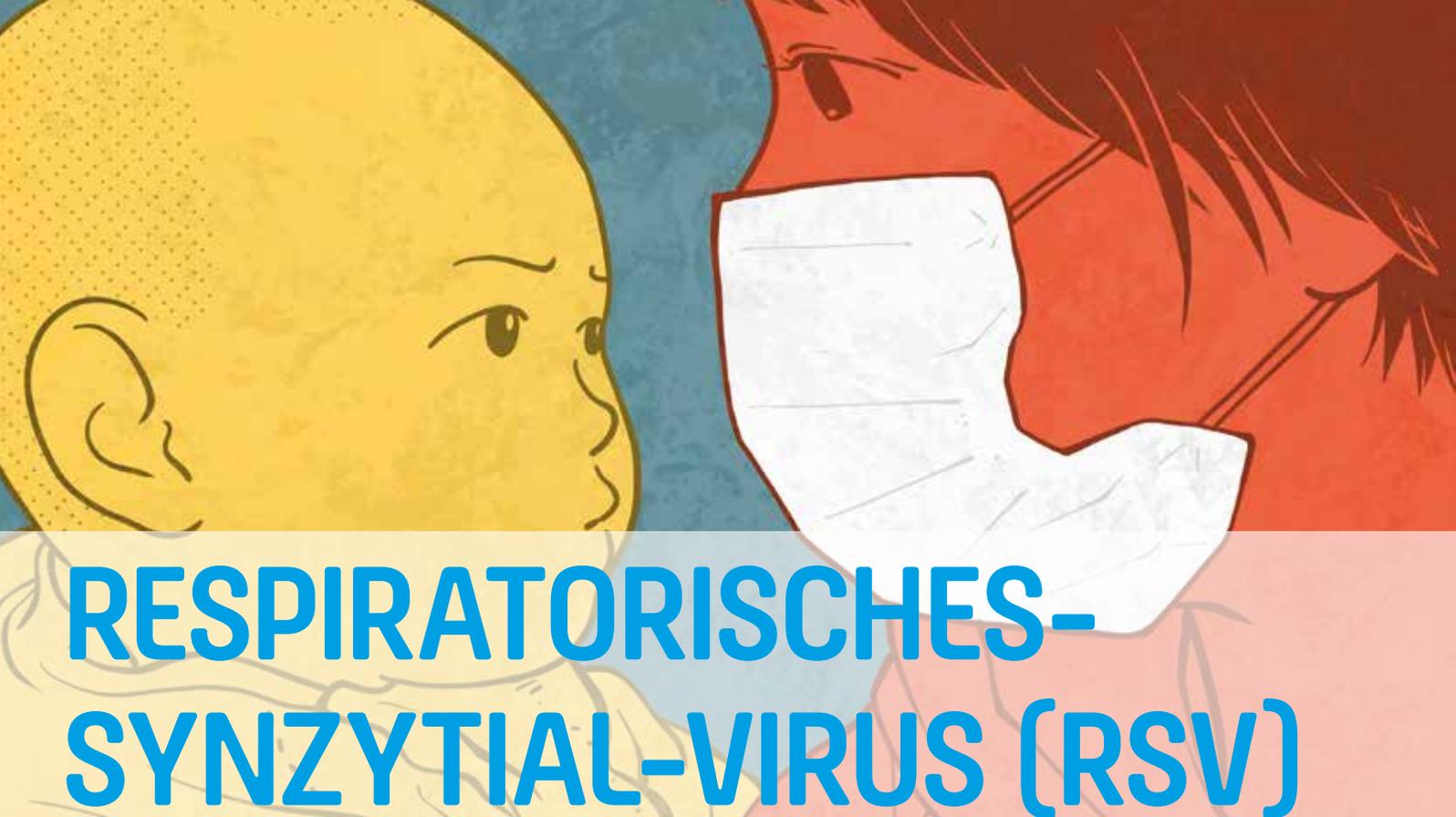
Als Alternative zur medikamentösen Therapie kann bei hohem Body Mass Index über 35 kg/m² eine bariatrische Operation mittels Magen-Bypass oder Magenverkleinerung vorgeschlagen werden. Die Effekte auf das Gewicht sind damit noch deutlicher als mit einem GLP-1-Rezeptoragonisten ausgeprägt und können meist 20% oder mehr des Ausgangsgewichts betragen. Allerdings besteht ein Operationsrisiko, die Möglichkeit von Störungen im Hormon- und Stoffwechselhaushalt, sowie die Notwendigkeit regelmäßiger klinischer und labormäßiger Kontrollen. Bei morbidem Adipositas mit einem Body Mass Index über 40 kg/m² ist die operative der derzeit in Österreich erhältlichen medikamentösen Therapie eindeutig überlegen und damit die vorrangige Empfehlung. Das früher häufig eingesetzte Magenband wird dabei wegen oft nur zu geringem Effekt kaum mehr als operative Maßnahme verwendet

AUSBLICK IN DIE NAHE ZUKUNFT

Der Einsatz neuer Medikamente, welche zwei oder künftig sogar drei unterschiedliche Inkretinmimetika enthalten, kommt vergleichsweise an die Ergebnisse bariatrischer Operationen heran. Aktuell liegen Studiendaten für die Kombination eines GLP-1-Rezeptoragonisten mit dem eines zweiten Inkretins, des GIP (= glucose dependent insulinotropic peptide), vor. Diese wurden wiederum als zuckersenkende Medikamente bei Diabetes mellitus eingesetzt und konnten erstmals bei etwa der Hälfte der Behandelten eine völlige Normalisierung der Blutzuckerwerte und eine Gewichtsabnahme von über 15% vom Ausgangswert erreichen. Die potentiellen Nebeneffekte gleichen denen der GLP-1-Rezeptoragonisten. Das erste Präparat mit zwei Inkretinmimetika (Tirzepatid) ist von der Europäischen Arzneimittelbehörde inzwischen zugelassen, aber in Österreich leider noch nicht erhältlich. Die Applikation gleicht den GLP-1-Rezeptoragonisten, es muss ebenfalls in das Unterhautgewebe injiziert werden. Die Unterstützung der Gewichtsabnahme mit diesen neuen Präparaten kann aber - wenn die „real world“-Ergebnisse im Alltag denen bisheriger Studien gleichen - für viele Personen erstmalig einen anhaltenden Erfolg erzielen. Soweit bisher beurteilbar sieht es nach einer Erfolgsgeschichte aus, welche in der medikamentösen Behandlung der Adipositas völlig neue Maßstäbe setzt.



PRIM. UNIV.PROF. DR. RAIMUND WEITGASSER
FA für Innere Medizin (Endokrinologie und Stoffwechsel, Kardiologie, Gastroenterologie und Hepatologie) und Leiter des Kompetenzzentrum Diabetes an der Privatklinik Wehrle Diaknissen in Salzburg.



RESPIRATORISCHES- SYNZYTIAL-VIRUS (RSV)

RS-Viren verursachen im Herbst und Winter viele Erkältungen sowie Fälle von akuter Bronchitis bei Säuglingen und Kleinkindern, welche zum Teil zu Hospitalisationen führen. Eine Impfung gibt es zurzeit nicht.

RSV steht als Abkürzung für das menschliche Respiratorische-Synzytial-Virus. Das Virus ist verantwortlich für die meisten Fälle von akuter Bronchitis bei Säuglingen und kleinen Kindern. RSV verursacht jährliche Epidemien in der kalten Jahreszeit zwischen Spätherbst und Anfang Frühjahr.

ERREGER UND ÜBERTRAGUNG

Die Übertragung von Mensch zu Mensch erfolgt durch Tröpfcheninfektion bei engem Kontakt, wobei Bindehaut und Nasenschleimhaut die Eintrittspforten bilden. Eine Übertragung ist auch durch verunreinigte Gegenstände und Oberflächen (auch Hände) möglich. Die Ansteckungsfähigkeit besteht in der Regel 1 bis 5 Tage. Sie erreicht ihren Höhepunkt während der ersten Tage der Erkrankung.

KRANKHEITSBILD

Die Inkubationszeit von der Ansteckung bis zur Erkrankung dauert 2 bis 8 Tage. Danach zeigen sich Symptome wie Schnupfen, starker Husten, Fieber und häufig auch eine Bindehautentzündung. Oft kommt es als Zusatzinfektion zu einer bakteriellen Mittelohrentzündung. Die häufigsten Komplikationen sind Lungenentzündungen, die bei bis zu 40 % der hospitalisierten Fälle auftreten, insbesondere bei Säuglingen und Kindern unter zwei Jahren. Bei größeren Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen kann RSV gelegentlich einen länger anhaltenden, trockenen Husten verursachen. In der Regel sind

größere Kinder, Jugendliche und Erwachsene jedoch nur von leichten Krankheitssymptomen betroffen, sie können aber Säuglinge und Kleinkinder anstecken. Allerdings können gelegentlich auch ältere Menschen sowie Patientinnen und Patienten mit einer Immunschwäche einen schweren Krankheitsverlauf haben.

VERBREITUNG UND HÄUFIGKEIT

RSV ist weltweit verbreitet. Die RSV-Infektion ist die bei weitem häufigste untere Atemwegsinfektion bei Säuglingen und führt bei 1 bis 2 % der Kleinkinder zur Spitaleinweisung infolge Atemnot sowie ungenügender Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme.

VORBEUGUNG

Eine Impfung gibt es (noch) nicht und die Therapie kann nur Symptome lindern. Eine RSV-Infektion hinterlässt keine bleibende Immunität und darum kann der Virus Personen jeden Alters erfolgreich erneut anstecken. Einziger Schutz ist deshalb, Säuglinge und Kleinkinder von hustenden und fiebernden Personen fernzuhalten. Es können lediglich die Symptome behandelt werden, z.B. ausreichende Flüssigkeitszufuhr zur Schleimlösung, Nasenspülungen oder – tropfen. Je nach Zustand des Patienten können Sauerstoffgaben, Atemunterstützung oder Beatmung nötig sein. Gefährdete Säuglinge und Kleinkinder können allerdings mit Antikörpern (Palivizumab), die das Virus binden und unschädlich machen, geimpft werden. Diese Impfung sollte bei gefährdeten Kindern während der RSV-Saison

EINMAL IM JAHR ZUR VORSORGE

GYNÄKOLOGISCHE VORSORGEUNTERSUCHUNG

Frauen ab 20 sollten sich einmal jährlich bei GynäkologInnen zur Untersuchung vorstellen, um Anzeichen von Gebärmutterhalskrebs zu erkennen. Ab dem 30. Lebensjahr wird empfohlen, zusätzlich auch die Brust untersuchen zu lassen. Ein Mammographie-Screening gehört zwischen dem 45. und 70. Lebensjahr zum gynäkologischen Früherkennungsprogramm, das alle zwei Jahre empfohlen wird.

Eine jährliche gynäkologische Vorsorgeuntersuchung sollte jede Frau in ihrem Terminkalender als fixen Bestandteil einplanen. „Bei uns beginnt diese mit einem ausführlichen Gespräch **von frau zu frau**. Dabei werden die individuelle Krankengeschichte, allfällige Beschwerden und Anliegen sowie persönliche Risikofaktoren erfasst. Danach beginnt die Untersuchung – individuell auf Ihr Alter, Ihre Beschwerden und Ihr Sicherheitsbedürfnis abgestimmt“, erklären Dr. Sarah Moser und Dr. Marion Höllriegl. Die Vorsorgeuntersuchung umfasst ein ausführliches Beratungsgespräch, einen Krebsabstrich (PAP-Abstrich) und gegebenenfalls einen HPV-Test. Im Rahmen einer Kolposkopie sowie einer Ultraschalluntersuchung werden weitere mögliche Verdachtsmomente abgeklärt. Eine mikroskopische Beurteilung des Scheidensekretes sowie eine Harnanalyse sind ebenfalls Teil der Vorsorgeuntersuchung.

HPV IMPFUNG

Fast 100 % der Krebserkrankungen am Gebärmutterhals werden durch HPV-Infektionen verursacht. Die einzige und wirklich sinnvolle Vorsorge ist die HPV-Impfung. Zudem wird mit dem Impfstoff auch das Risiko vor Genitalwarzen um ca. 90 % reduziert. Die Impfung ist derzeit für Mädchen und Buben ab dem vollendeten 9. Lebensjahr zugelassen. Ab 2023 ist die HPV-Impfung nicht nur bis zum 12. Geburtstag, sondern bis zum 21. Geburtstag gratis. Eine gute Gelegenheit die Impfung gegebenenfalls nachzuholen.



DR. SARAH MOSER und **DR. MARION HÖLLRIEGL** sind als Fachärztinnen für Frauenheilkunde und Geburtshilfe in Salzburg tätig.



von frau zu frau

Wahlärztinnen für
Gynäkologie und Geburtshilfe

Dr.ⁱⁿ Sarah Moser

Dr.ⁱⁿ Marion Höllriegl

Ordination: Friedensstraße 11, 5020 Salzburg, Tel.: 0662 261411, www.frauenaerztin-salzburg.com

GÜRTELROSE

✍ DR. CHRISTINE PRODINGER

Die Gürtelrose (Herpes zoster, HZ) ist eine häufige Hauterkrankung, die bei ca. 30 % aller Personen zumindest einmal im Leben auftritt. Sie verursacht eine hohe Erkrankungslast insbesondere für ältere Menschen. Eine Herpes-zoster-Impfung kann vor dieser Erkrankung effektiv schützen.

Ursächlich ist eine Reaktivierung der Varizella-Zoster-Viren (VZV) im Körper, welche in sensorischen Nervenganglien nach einer durchgemachten Varizellen-Infektion persistieren. Die klinische Symptomatik ist sehr variabel. Nicht selten ist eine mehrtägige stationäre Behandlung aufgrund schwerer Krankheitsverläufe notwendig. Auch Komplikationen, wie eine postherpetische Neuralgie (PHN), mit über Monaten persistierenden starken Schmerzzuständen, sind häufig und verursachen eine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensqualität.

ERKRANKUNG IST HOCHINFEKTIÖS

Die Primärinfektion mit VZV erfolgt zumeist als aerogene Tröpfcheninfektion im Kindesalter und führt zu generalisierten Varizellen (Windpocken). Die Erkrankung ist hochinfektiös und bereits im Alter von 10-11 Jahren wird eine Durchseuchung von über 90% in der Bevölkerung angenommen. Die Viren verbleiben nach Abheilung der Erkrankung lebenslang latent im Körper, zumeist in den dorsalen Nervenganglien des Rückenmarks oder in Hirnnervenkernen, wo sie das Immunsystem nicht erfassen kann und gleichzeitig eine T-Zell vermittelte Immunabwehr eine Streuung der Viren verhindert. Später (nach Jahren bis Jahrzehnten) kann es zu einer Reaktivierung der VZV kommen, oft infolge einer Reduktion der spezifischen Immunabwehr (z.B. Immunschwäche, alterndes Immunsystem), nach mentalem Stress oder auch ohne offensichtlichen Grund. Die Viren wandern entlang der sensiblen Nerven an die Hautoberfläche und rufen dort auf ein oder mehrere benachbarte Dermatome (=Versorgungsgebiet dieser Nervenfasern) begrenzten, schmerzvollen Ausschlag mit Bläschen, die Gürtelrose, hervor. Gelegentlich tritt auch eine Nervenentzündung alleine, ohne begleitende Hauteffloreszenzen, auf.

Die Erkrankungshäufigkeit steigt mit dem Alter, auch bei immungeschwächten Personen (z.B. HIV-positive Personen, Organtransplantierte) und bei Vorerkrankungen wie Rheumatoider Arthritis oder Systemischer Lupus erythematodes tritt HZ gehäuft auf. Bei Manifestation unter dem 50. Lebensjahr sollten immer auch Risikofaktoren für eine HIV-Infektion erfragt (z.B. Männer, die Sexualverkehr mit Männern haben; Drogenabusus) und ein HIV-Test angeboten werden.

BLICKDIAGNOSE

Meistens kann die Diagnose auf Basis typischer klinischer Symptome gestellt werden. Halbseitige, dermatombezogene, gruppierte Bläschen

auf geröteter Haut sind charakteristisch, insbesondere wenn sie einseitig thorakal oder fazial im Bereich des Trigeminus auftreten. Der Verlauf wird in 3 Stadien eingeteilt:

- 1) Prodromalphase: Unspezifischen Allgemeinsymptome (z.B. Kopfschmerzen, Übelkeit, Photophobie), Brennen oder Schmerzen im betroffenen Dermatome
- 2) Akutes Stadium: Rote Flecken, auf denen sich gruppiert stehende Bläschen bilden, welche aufbrechen und sich zu Krusten umwandeln; Dauer in etwa 2-4 Wochen. Begleitend treten (sehr) starke Schmerzen auf.
- 3) Chronisches Stadium: optional, wenn Schmerzen länger als vier Wochen andauern; Dys-/Parästhesien und Schock-ähnliche Empfindungen kommen hinzu; Schmerzen können stark beeinträchtigend sein und mehrere Monate andauern.

KOMPLIKATIONEN

Immer gilt es komplizierte Verläufe frühzeitig zu entdecken, wozu hämorrhagische/nekrotisierende Läsionen zählen, aber auch ein disseminierter/ausgedehnter Hautbefall (Zoster generalisatus), Narbenbildung, bakterielle Superinfektionen oder eine neurologische Beteiligung (Fazialisparese, Enzephalitis/Meningitis) sowie Pneumonie und Hepatitis. Auch das Risiko für Myokardinfarkt und Schlaganfall (Vaskulitis) ist laut rezenten Erkenntnissen bei Auftreten von HZ erhöht. Eine Augenbeteiligung liegt in über der Hälfte der Personen mit einem sogenannten Zoster ophthalmicus vor, wo der erste Ast vom Trigeminus-Nerv betroffen ist. Neben Hautläsionen an der Stirn, Nase, oder periokulär, sind Konjunktivitis, Uveitis, Keratitis oder Retinitis möglich, die zu Hornhautvernarbungen, -neovaskularisation und Spätfolgen wie Glaukom und Katarakt führen können. Da auch ein relevantes Risiko für einen Sehverlust besteht, müssen in jedem Fall Ophthalmologen in die Diagnostik und Therapie involviert werden. Eine häufige Komplikation (12-20% aller HZ PatientInnen) ist die postherpetische Neuralgie, gekennzeichnet durch starke, quälende, chronische und häufig therapierefraktäre (Dauer-)Schmerzen oder lanzierende Schmerz-Attacken, die nach Abheilen der Hauteffloreszenzen bestehen. Definitionsgemäß dauern sie zumindest länger als vier Wochen an, persistieren oft über Monate bis Jahre und führen zu einer massiven Beeinträchtigung der Lebensqualität. Neben fortgeschrittenem Lebensalter stellen prodromale Schmerzen, schwere initiale Schmer-



zen, ausgeprägte Hautveränderungen, Immunsuppression und der Zoster ophthalmicus Risikofaktoren für die PHN dar.

Eine Gefahr des Hörverlustes besteht beim Zoster oticus, wo HZ im Bereich der Ohrmuschel auftritt. Tritt zudem begleitend eine Akustikus- und Fazialislähmung mit Schwindelgefühl und Tinnitus auf, spricht man vom Ramsay-Hunt-Syndrom.

ANTIVIRALE AKUTBEHANDLUNG

Als Standardtherapie für HZ sind Nukleosidanaloga Acyclovir (parenteral), Valacyclovir (oral), Brivudin (oral, bei niereninsuffizienten PatientInnen) oder Famciclovir (oral) verfügbar. Sie zielen darauf ab, die Dauer und Intensität der kutanen Symptome und der assoziierten Schmerzen zu verringern durch eine Hemmung der Virusreplikation. Eine Therapie soll so früh wie möglich, idealerweise innerhalb 72h nach Auftreten von Symptomen, begonnen werden. Die Auswahl der Medikation wird unter anderem auf Basis der (intravenösen) Verfügbarkeit, Komorbiditäten und Einnahmepreferenzen getroffen.

Mit einer adäquaten antiviralen Therapie kann auch insbesondere bei älteren und/oder immundefizienten Personen das Risiko für eine PHN und andere Komplikationen verringert werden.

Topische antivirale Therapien sind bei HZ nicht effektiv, werden aber bei HZ ophthalmicus empfohlen. Eine stadiengerechte Lokaltherapie führt zur verbesserten Abheilung der Läsionen, Prävention von (bakteriellen) Superinfektionen und Linderung von Juckreiz und Schmerzen. Im Bläschenstadium

hilfreich sind adstringierende, antientzündliche und/oder antiseptisch wirksame Topika. Im Krustenstadium kommen Externa mit krustenlösender und/oder wundheilungsfördernder Wirkung zum Einsatz.

IMPfung

In Österreich sind aktuell zwei Impfstoffe, ein Lebend- und ein Totimpfstoff, zur Prävention von Herpes zoster zugelassen. Empfohlen wird der seit Herbst 2021 in Österreich erhältliche Totimpfstoff Shingrix®, aufgrund besserer und längerer Wirkung hinsichtlich der Prävention von HZ und PHN.

Die Impfung induziert und stärkt im Körper die T-Zell vermittelte Immunantwort gegen das VZV, wodurch eine Reaktivierung und damit HZ verhindert wird. Das Risiko für HZ nach der Impfung reduziert sich so um etwa 97% bei Erwachsenen ab dem 50. Lebensjahr und 91% bei Erwachsenen ab dem 70. Lebensjahr. Die Impfung wirkt auch effektiv gegen Komplikationen wie Augenbeteiligung, neurologische Komplikationen und Vaskulitis.⁵

Der Impfplan Österreich empfiehlt eine intramuskuläre Impfung für alle Personen ab dem vollendeten 50. Lebensjahr (unabhängig davon, ob bereits eine HZ Erkrankung aufgetreten ist). Personengruppen mit erhöhtem Risiko für HZ (z.B. Immunsupprimierte) sollten bereits ab dem 18. Lebensjahr die Impfung erhalten. In Placebo-kontrollierten Studien konnte nachgewiesen werden, dass die Impfung keine schwerwiegenden oder anhaltenden Nebenwirkungen hervorruft.



**DR. CHRISTINE
PRODINGER**

Fachärztin an der Universitätsklinik für Dermatologie und Allergologie in Salzburg



WENN DIE HAND PROBLEME MACHT

Greifen, Halten, Zeigen, Fühlen. Die Hände sind ein Wunderwerk der Konstruktion und unentbehrliches Werkzeug und Kommunikationsmittel. Wenn die Hände in ihrer Funktion gestört sind, beeinträchtigt das die Lebensqualität massiv. Dr. Roman Straßl, Facharzt für Orthopädie und Handspezialist aus Salzburg, erklärt im Interview, was bei Problemen der Hand zu tun ist.

Wann beginnen für gewöhnlich die ersten Probleme mit den Händen?

DR. STRASSL: Das ist ganz unterschiedlich. Sportlich aktive Menschen oder Menschen, die Berufe ausüben, welche die Hände sehr beanspruchen – ich denke da an FriseurInnen, BlumenbinderInnen, MasseurInnen oder PhysiotherapeutInnen und Handwer-

kerInnen – haben oft schon in jungen Jahren Probleme mit den Händen. Degenerative Erscheinungen treten meist erst später auf. Generell sehen wir Handspezialisten aber, dass Frauen öfter betroffen sind als Männer. Vor allem auch im Rahmen von hormonellen Umstellungen, z.B. im Wechsel.

Welche Alarmsignale oder Vorfälle sollten zum Handspezialisten führen?

DR. STRASSL: Alarmsignale sind z.B. ständige Belastungsschmerzen oder ein nächtliches Einschlafgefühl der Finger, was auf Nervenprobleme der Hand schließen lässt, wie das Karpaltunnelsyndrom. Aber auch ein Instabilitätsgefühl und bei sehr schweren Formen durchaus auch Verlust der Kraft, der Greiffähigkeit sowie der Feinmotorik beim Greifen. Wenn die Hand Probleme macht, sollte das raschestmöglich abgeklärt werden, denn manche Beschwerden können in einem frühen Stadium auch mit einfachen Therapien gut behandelt werden.

Was sind die häufigsten Krankheitsbilder der Hand?

DR. STRASSL: Besonders oft sehe ich Ringbandverengungen mit dem typischen Schnappfinger oder schnellenden Finger, aber auch das Karpaltunnelsyndrom mit Einengung des Mittelnervs auf Höhe des Handgelenks. Sehr häufig sind aber auch degenerative Veränderungen: Arthrosen der Finger- mittel- oder Endgelenke oder des Daumensattelgelenks. Das Daumensattelgelenk macht wieder Frauen weitaus öfter Probleme als Männern.

Muss immer gleich operiert werden?

DR. STRASSL: Nein, es stehen eine Vielzahl an konservativen, das heißt nicht-operativen, Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung.

An erster Stelle stehen Physiotherapie oder Ergotherapie bei spezialisierten Handtherapeut*innen. Man kann auch selbst etwas machen: Bewegungsübungen mit Therapiebällen, die man knetet, oder Paraffinbäder tun gut.

Darüber hinaus gibt es natürlich auch die Möglichkeit von Medikamenten- oder Eigenbluteinspritzungen. Körpereigenes, konditioniertes Blutplasma (ACP), das Eigenblutserum, aktiviert Heilungskräfte in dem Bereich, wo das Problem ist.

Was kann operativ an den Händen gemacht werden?

DR. STRASSL: Wir Handchirurgen verfügen über ein breites Operationsspektrum – von der Standardoperation bis zum hoch spezialisierten Eingriff.

Viele Eingriffe sind heutzutage auch durch geringinvasive Operationsmethoden, wie der Schlüsselochchirurgie (Arthroskopie) durchführbar. Nach Verletzungen kann man z.B. Knochenbrü-

che stabilisieren oder in Fehlstellung verheilte Knochenbrüche korrigieren.

Dann gibt es gelenkerhaltende Eingriffe, wenn Abnützungen noch nicht so ausgeprägt sind.

An Sehnen werden Operationen gemacht, die die Gleitfähigkeit der Sehne wieder verbessern bzw. nach Sehnenrissen werden diese direkt genäht.

Bei den Nervenengpass-Syndromen, wie dem

Karpaltunnelsyndrom, wird eine Dekompression der Nervenengstelle operativ gemacht.

Heutzutage stehen auch moderne Kunstgelenke für das Daumensattelgelenk, die Fingergelenke und das

Handgelenk zur Verfügung. Diese Implantatsysteme werden bei fortgeschrittenen Verschleißerscheinungen (Arthrose) erfolgreich verwendet um rasch eine schmerzfreie Gelenkbeweglichkeit wiederherzustellen.

Was kann man selbst dazu beitragen, dass die Hände möglichst lange gesund bleiben?

DR. STRASSL: Generell wäre es gut, beim Sport oder bei manuellen Tätigkeiten auf eine korrekte Handposition zu achten. Damit meine ich eine Position, die nicht überlastet und die Gelenke nicht überbeansprucht. Z.B. beim Radfahren oder Mountainbiken das Handgelenk in einer schönen, geraden Stellung halten. Oder beim Liegestütz besser an Griffen oder an der Faust abstützen und nicht an der Handfläche.

Im Beruf – auch da sind wieder dieselben Berufsgruppen wie oben zu nennen – wäre es wichtig, dass man die Hand nicht permanent überbeansprucht, weil dies zu einer vorzeitigen Schädigung führen kann. Auch eine gute Hand-Muskulatur ist natürlich wichtig.

Was fasziniert Sie an Ihrer Spezialisierung, der Handchirurgie?

DR. STRASSL: Das für mich wirklich Faszinierende ist, dass man den PatientInnen einerseits mit sehr modernen Operationsverfahren, aber auch mit dem großen Spektrum an traditionellen, gut funktionierenden Operationstechniken ein hohes Maß an Funktionalität zurückgeben kann.

Mein Ziel ist, das Gleichgewicht dieses feinbalancierten Organs wiederherzustellen und es macht mich einfach glücklich und zufrieden, wenn Griff funktion und Schmerzfreiheit wiedergegeben sind.

Danke für das Gespräch!



DR. ROMAN STRASSL
Facharzt für Orthopädie und
Handspezialist aus Salzburg

DR. ROMAN STRASSL
Facharzt für Orthopädie
und orthopädische Chirurgie
Allgemein beeideter und
gerichtlich zertifizierter
Sachverständiger
Guggenbichlerstraße 20,
5026 Salzburg
T + 43 699 18111653
strassl@orthofocus.at
www.orthofocus.at



■ Elvira Welzig, Josef Niebauer, Brigitta Pallauf und Ludwig Aigner

3 JAHRE LUDWIG BOLTZMANN INSTITUT FÜR DIGITALE GESUNDHEIT UND PRÄVENTION

Angesiedelt am Universitätsinstitut für Sportmedizin am Universitätsklinikum Salzburg arbeitet ein interdisziplinäres und internationales Forschungsteam, unter der Leitung von Prim. Univ.-Prof. DDr. Josef Niebauer, MBA, an der Mission, eine bessere Nachhaltigkeit eines herzgesunden Lebensstils zu erreichen

Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE) sind unverändert die häufigste Todesursache weltweit und auch in Österreich für die meisten Todesfälle verantwortlich. Das Ludwig Boltzmann Institut für digitale Gesundheit und Prävention (LBI-DHP) unter der Leitung von Prim. Josef Niebauer, forscht seit seiner Entstehung im Herbst 2019 daran, digitale Gesundheitsmaßnahmen zu entwickeln, zu bewerten und umzusetzen, um HKE-Patient:innen langfristig, nachhaltig und effektiv bei gesundheitsfördernden Lebensstiländerungen zu unterstützen.

In der HKE-Prävention und Behandlung sind ein gesunder Lebensstil, insbesondere gezielte körperliche Bewegung und Sport, gesunde Ernährung, eine konsequente Medikamenteneinnahme sowie ein Verzicht auf Rauchen, die wichtigsten Maßnahmen. Jedoch zeigen alle Daten eindeutig, dass es für HKE-Patient:innen, HKE-Risikogruppen und selbst für die breite Bevölkerung oft nicht möglich ist, diese Empfehlungen langfristig und nachhaltig umzusetzen. Das LBI-DHP, am Universitätsinstitut für Sportmedizin des Uniklinikums

Salzburg angesiedelt, hat es sich deshalb zum Ziel gesetzt, eine bessere Nachhaltigkeit von Lebensstiländerungen zu erreichen.

GANZ SALZBURG BEWEGEN

Im jüngsten Projekt „Ganz Salzburg Bewegen“, in Zusammenarbeit mit der FH Salzburg, der Stadt Salzburg (Bewegte Stadt) und dem Land Salzburg, hat sich das Ludwig Boltzmann Institut es uns zum Ziel gemacht, die unterdurchschnittlich aktiven Bevölkerungsgruppen in der Stadt Salzburg einzubinden, um gemeinsam Vorschläge zur Förderung regelmäßiger, herzgesunder Bewegung zu erarbeiten. Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt ein Mindestmaß an regelmäßiger herzgesunder Bewegung. Laut der österreichischen Gesundheitsstatistik erfüllt weniger als die Hälfte der österreichischen Allgemeinbevölkerung diese Empfehlung, und bestimmte Bevölkerungsgruppen sind tendenziell unterdurchschnittlich aktiv: die Altersgruppe 30-44 Jahre, Pensionist:innen, und Personen mit Migrationshintergrund, mit geringerem Einkommen oder mit niedrigerem Ausbildungsstand.

Die Konsortialpartner des LBI für digitale Gesundheit und Prävention sind das Uniklinikum Salzburg, und hier federführend das Universitätsinstitut für präventive und rehabilitative Sportmedizin, die Fachhochschule Salzburg, die Paris-Lodron Universität Salzburg, die Salzburg Research Forschungsgesellschaft, das Austrian Institute of Technology, das Land Salzburg und die Paracelsus Medizinische Universität.

WIE GUT FAHREN SIE SKI?

Mit digitaler Hilfe am individuellen Carving Score feilen: Der Connected Boot gibt sensorbasiertes Feedback zur Bewegungsqualität bei jedem Schwung und ermöglicht mobile Analyse für optimiertes Alpinshifahren. Für eine Studie von Salzburg Research werden Skifahrer:innen gesucht.

Die Messung und Bewertung der Bewegungsqualität spielen eine wichtige Rolle im Sport. Bestehende Systeme geben jedoch oft nur vage Informationen und sind nicht auf bestimmte Sportarten, wie etwa das Skifahren, ausgerichtet. Salzburg Research entwickelte gemeinsam mit Atomic und der Universität Salzburg in mehreren Forschungszyklen den Connected Boot.

Mit diesem intelligenten Skischuh wird die Qualität des Skifahrens mit Hilfe einer Vielzahl von Sensortechnologien und maschinellem Lernen bewertet. Das individuelle Fahrverhalten wird gemessen, skirelevante Parameter wie Aufkantwinkel oder Geschwindigkeit berechnet und das Fahrkönnen mit dem eigens entwickelten „Carving Score“ beurteilt.

Durch individuelles Feedback zur Bewegungsqualität bei jedem Skischwung und während des gesamten Skitages erhalten Skifahrer:innen besseren Einblick in die eigene Leistung. Sie können an ihrer Technik feilen und so das Skierlebnis verbessern.

JETZT TESTER:IN WERDEN

Sie planen einen Skitag und möchten gerne wissen, ob Ihr Skischwung gecarvt oder eher gerutscht ist? Erstmals können im Winter 2022/23 auch Hobbyskiläufer:innen neueste Technologien ausprobieren, die mit Profis entwickelt wurden.

So geht's: Ski-Strap mit integrierter Sensortechnologie kostenlos ausleihen und am eigenen Skischuh befestigen, App installieren und ab auf die Piste.

Nach jeder Abfahrt bekommen Sie unmittelbar eine Auswertung Ihrer Carving-Schwünge auf's Handy. Hier gleich online anmelden:

<https://srfg.at/connected-boot>



MOBILE GANGANALYSE IM ALLTAG ERMÖGLICHT FERNBETREUUNG



Die Analyse von ungesunden Gangmustern ist eine wichtige Grundlage, um geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität von Beinamputierten zu entwickeln. Ein neues tragbares Sensorsystem ermöglicht das Erfassen von Daten im Alltag. Forscherinnen und Forscher der Salzburg Research Forschungsgesellschaft wiesen in einer Studie nach, dass das mobile System mit dem bisherigen Goldstandard mithalten kann.



SEVERIN BERNHART,
BSC MSC
Forschungsinstitut
Salzburg Research

Das menschliche Gangbild ist von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich. Es entwickelt und verändert sich durch körperliche Voraussetzungen, Lebensumstände und Verhalten sowie die Entwicklung individueller Techniken. Wesentliche Kategorien für ein harmonisches und fließendes Gangbild sind Links-Rechts-Symmetrie und Dynamik.

Amputationen verändern die biomechanischen Eigenschaften und damit das Gangbild. Atypisches Gehen benötigt dabei bis zu doppelt so viel metabolische Energie wie typisches Gehen. Die Analyse von ungesunden Gangmustern ist daher sehr wichtig, um Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen entwickeln zu können. Die stationäre Ganganalyse ist daher ein wesentlicher Bestandteil der Rehabilitation: Prothesenträger:innen gehen dabei beim aktuellen Goldstandard einige Schritte auf einer Diagnosematte.

Um von dieser Laborsituation hin zu einer aussagekräftigeren Diagnose für den Alltag zu kommen, haben Forscherinnen und Forscher von Salzburg Research ein tragbares Sensorsystem weiterentwickelt und hinsichtlich wissenschaftlich haltbarer Ergebnisse evaluiert.

ALLTAGSDATEN HELFEN BEI DER REHABILITATION

Für die mobile Ganganalyse im Alltag wurde das be-

stehende Feedbacksystem Suralis von Saphenus zu einem Datenaufzeichnungssystem bestehend aus einer Inertialmesseinheit (IMU) und einer Druckmesssocke adaptiert. Salzburg Research entwickelte dazu Algorithmen zur Berechnung der Standphasedauer und der Differenz zwischen dem linken und dem rechten Bein. Der Algorithmus wurde sowohl bei Prothesenträgern als auch bei gesunden Erwachsenen evaluiert.

Die Ergebnisse bestätigen: Das tragbare System ist eine geeignete Möglichkeit für die mobile Ganganalyse. „Beinamputierte Personen könnten das System im Alltag tragen und die Messdaten remote an den betreuenden Arzt schicken. Der deutlich größere Datensatz könnte im Gegensatz zu den wenigen Schritten im Labor zu einer besseren Diagnostik und somit besseren Betreuung in der Rehabilitation führen“, sagt Severin Bernhart, von dem auf Bewegungsdatenanalyse spezialisierten Forschungsinstitut Salzburg Research.

In Zukunft könnte das mobile Sensorsystem raum-zeitliche Messungen des Gangs in Alltagsumgebungen ermöglichen, um Beinamputierte bei der Rehabilitation zu unterstützen und auch Fernbetreuung zu ermöglichen. Dazu werden geeignete Interfaces entwickelt werden, um Feedback für die Betroffenen auf Basis von zuverlässigen, im Alltag erhobenen Daten, zu ermöglichen.





JOB MIT SINN UND VERANTWORTUNG

MEDIZINISCHE:R ASSISTENT:IN

Berufsbegleitende Ausbildung zur Ordinations- oder Laborassistentin am BFI Salzburg

Immer mehr Menschen sehnen sich nach einem Job mit Sinn und Verantwortung und kaum eine andere Branche hat wohl so viele gesellschaftlich anerkannte und bedeutsame Berufszweige zu bieten wie der Gesundheitsbereich. Darunter fällt auch der Beruf als Medizinische:r Assistent:in. Von der Ordinationsassistentin bis hin zur Laborassistentin – sie alle tragen mit ihrer wertvollen Arbeit zu einem funktionierenden Gesundheitssystem bei.

Die Schule für medizinische Assistenzberufe der AK Salzburg am BFI Salzburg bildet in diesem Berufsfeld aus und wird in enger Kooperation mit der Ärztekammer geführt. Die berufsbegleitenden und erwachsenengerechten Ausbildungen entsprechen den hohen Kriterien der MAB-Ausbildungsverordnung.

„Wir stehen an unsere Schule für innovative, zeitgemäße und praxisorientierte Berufsausbildungen. Der Fokus liegt dabei auf der stetigen Weiterentwicklung unseres Angebots, um den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen professionell begegnen zu

können.“, zeigt sich die Direktorin der Schule, Rosina Klausner, BA, MSc, überzeugt. Qualitätsarbeit in der Ausbildung ist Voraussetzung für professionelles Arbeiten in diesem Beruf.

NEBENBERUFLICHE AUSBILDUNG ZUR ORDINATIONSASSISTENZ

Die berufsbegleitende, zweisemestrige Ausbildung zur Ordinationsassistentin beinhaltet neben 325 Stunden Unterricht auch Praktika, die beispielsweise in einer ärztlichen Ordination, in ärztlichen Gruppenpraxen oder selbstständigen Ambulatorien absolviert werden können. „Neu ist, dass der Präsenzunterricht mit digitalen Inhalten kombiniert und damit die berufsbegleitende Absolvierung des Lehrgangs erleichtert wird,“ ergänzt Klausner.

TEILZEITAUSBILDUNG ZUR LABORASSISTENZ

Die Teilzeitausbildung zur Laborassistentin umfasst insgesamt 650 Theorieeinheiten und kann in zwei Semestern absolviert werden. Der Unterricht erfolgt im Blended-Learning-Format, sprich einige Module werden online abgehalten. Auch bei dieser Ausbildung ist ein Praktikum im Umfang von 650 Stunden vorgesehen.

Lehrgangsstart der Ausbildung zur Ordinationsassistentin und Laborassistentin ist im März 2023. Bereits am 19.01.2023 findet um 15.00 Uhr eine kostenlose Info-Veranstaltung zum gesamten Ausbildungsangebot der Schule für Medizinische Assistenzberufe statt. Weiterführende Informationen sind auch unter www.bfi-sbg.at/mab verfügbar.



ROSINA KLAUSNER, BA, MSc
Direktorin der Schule für Medizinische Assistenzberufe und erste Ansprechpartnerin für die Ausbildung zur Ordinations- und Laborassistentin



20 Teilnehmer:innen haben im November 2022 die Ausbildung zur Ordinationsassistentin gemäß MAB-AV an der Schule für Medizinische Assistenzberufe am BFI Salzburg erfolgreich absolviert.

VON DER UNI ZUM ERFOLGREICHEN START-UP

BIOTECHNOLOGIE

TRANSLATIONALE FORSCHUNG IN SALZBURG

Viele Start-ups werden aus den Universitäten heraus gegründet. Dafür gibt es gute Gründe: Erstens beruhen viele Geschäftsideen auf technisch-naturwissenschaftlichen oder medizinischen Innovationen, die an den Hochschulen und verwandten Einrichtungen vorangetrieben werden. Zweitens bieten Hochschulen, Länder oder Bund im Rahmen diverser Einrichtungen Gründungsförderung an, das Know-how und praktische Hilfestellungen vermitteln. Wie das funktioniert und welche Anforderung es braucht, erklärt Prof. Lore Breitenbach vom Fachbereich Biowissenschaften und medizinische Biologie der Universität Salzburg. Sie selbst hat parallel zur Ihrer Forschungstätigkeit zusammen mit Salzburger und externen Partnern ein Start-up gegründet.

Frau Prof. Breitenbach, Sie haben langjährige Erfahrung in Forschung und Lehre an der Universität Salzburg und haben mit ihren Partnern ein Unternehmen als Ausgründung der Uni Salzburg gegründet. Wo sehen Sie die Chancen und Herausforderungen für Absolventen der Uni Salzburg, die sich für Start-ups interessieren?

BREITENBACH: Zuerst möchte ich mich für die Gelegenheit bedanken im PULS-Magazin zu sprechen. Zu ihrer Frage: Ich kann ihnen bestätigen, dass bei unseren Standorten an der Uni Salzburg, etwa

an der Natur – und Lebenswissenschaftlichen Fakultät und an der Fakultät für Digitale und Analytische Wissenschaften reges Interesse für den Transfer von theoretischem Wissen zur praktischen Anwendung besteht. Dazu hat die Uni Salzburg unterstützende Einrichtungen aufgebaut, etwa das Start-up Center, das eben erst personell verstärkt wurde. Analog dazu unterstützt die Innovation Salzburg GmbH Entwicklungen und Ideen aus den Universitäten und Fachhochschulen in der Gründungsphase. Diese Einrichtung wird von den Gesellschaftern Land Salzburg, Stadt Salzburg, Wirtschaftskammer Salzburg und Industriellenvereinigung Salzburg getragen.

Wie haben Sie und ihre Partner ihre Firmengründung umgesetzt?

BREITENBACH: Das kann ich ihnen am besten durch eine kurze chronologische Darstellung unserer Entwicklung zeigen. Wir haben viele Jahre zusammen mit unseren klinischen Partnern, zuerst Herrn Prim. Emert. Prof. Helmut Hintner und dann mit Herrn Prim. Prof. Johann W. Bauer reine Forschungsarbeit in ein Hautankerprotein (Lamb 3) investiert, dass bei einer schweren Form von Epidermolysis bullosa, der Krankheit der Schmetterlingskinder, in viel zu geringer Form gebildet wird. Dazu haben wir Forschungs-



Fotos: Pixabay, Privat



PROF. DR. LORE BREITENBACH ist im Fachbereich Biowissenschaften und Medizinische Biologie an der Universität Salzburg seit vielen Jahren erfolgreich tätig. Sie gründete mit Partnern ein Start-Up im Fachbereich der Biotechnologie.

mittel eingeworben, unter anderem durch das Land Salzburg, mit dem Ziel, die Forschungsergebnisse umzusetzen. Weiters haben wir eine Forschungsförderung durch die Hans Gröber Stiftung und durch einen Förderer der Künste und Wissenschaft in Salzburg, Maestro Mandozzi (Schweizer Komponist, Dirigent und Musikwissenschaftler), erhalten.

Im Verlauf unserer Forschungsarbeiten haben wir zudem Patente eingereicht. Diese sind von der Uni Salzburg auch für uns freigegeben worden. Das war der eigentliche Anstoß eine Ausgründung (Start-up) aus der Uni Salzburg ins Auge zu fassen.

Zudem – aus dem Netzwerk unserer Forschungstätigkeiten haben wir KollegInnen kennengelernt, welche selbst schon Unternehmen gegründet hatten. Das war für die praktische Umsetzung sehr lehrreich. Im Frühjahr 2019 gründeten wir die KBHB Consulting GmbH, die seitdem unsere Technologie vertreibt. Sehr hilfreich bei der Gründung war die Expertise Salzburger Unternehmen, einer Anwaltskanzlei und eines Personalberatungsbüros und vor allem auch die große Erfahrung unseres CEOs Herrn Dr. Jan Krauß, in allen anwaltlichen Materien.

Können Sie uns ihre Technologie kurz beschreiben und wie sehen sie die Zukunft ihres Unternehmens hier in Salzburg?

BREITENBACH: Das stand-alone Merkmal unserer Technologie ist ein Verfahren, mit dem es möglich ist, das Produktionsniveau eines Proteins in Therapie, Rejuvenation oder Biotechnologie mittels Wirkstoffen (small molecules) zu steigern oder zu senken. Die Technologie umfasst keinerlei gentechnologische Eingriffe in den Körper. Und vor allem: Unsere Intervention ist zielgerichtet, spezifisch und mit minimalen Nebenwirkungen verbunden. Damit

haben wir dann unseren Proof-of-concept entwickelt, wir haben zwei kleine Moleküle identifiziert, die das Produktionsniveau des Hautankerproteins Lamb3 boostern. Jetzt sind wir in vorbereiteten Studien für einen Heilveruch an der Klinik. Für dieses Studien sind wir auch im Gespräch mit Investoren. Die Zukunft unserer Firma hier in Salzburg sehen wir zuerst einmal in einer Business Development Phase. In einem ersten Auftrag für ein Pharmaunternehmen ist es uns gelungen zusammen mit diesem, kosmetische Wirkstoffe zu entwickeln, die ein Hauptprotein boosten, das Elastizität vermittelt, und die im physiologischen Bereich wirken. Derzeit sind wir im Gespräch mit weiteren Pharmaunternehmen, um unsere Produktpalette in die Bereiche Onkologie und neurodegenerative Krankheiten zu erweitern.

Haben Sie noch einen Tipp für junge Gründer?

BREITENBACH: Zuerst einmal ist die Idee – die Neuheit der Technik – das wesentliche, da erzähle ich ihnen natürlich nichts Neues. Aber bestärken möchte ich junge Gründer in zwei Dingen:

Erstens ist die Auswahl und die Kompetenz der Partner bei einer Neugründung entscheidend für den Erfolg. Arbeiten sie nur mit jemanden zusammen, dessen Kompetenzen dokumentiert sind. Sei es auf der rechtlichen oder der fachlichen Ebene. Auch auf persönlicher Ebene muss es stimmen. Parallel dazu sollte als zweiter Punkt der wirtschaftliche Aspekt vorangetrieben werden. Sehen Sie zu, dass sie so bald als möglich einen erfahrenen Business Developer zur Seite haben, der ihnen die Türen zu Investoren öffnen kann und ein Start-up in die Phase eines erfolgreichen Markteintrittes führen kann.

Vielen Dank für das Gespräch!

Die SOZIALEN DIENSTE SALZBURG bieten auf Ihre Lebenssituation angepasste Hauskrankenpflege, Haushaltshilfe, Kinderhauskrankenpflege, Seniorentageszentren sowie Kranken- und Behindertenfahrtendienste an.



Hauskrankenpflege
Haushaltshilfe
Betreutes Wohnen

Ambulante Dienste Salzburg
Franz-Martin-Straße 26, 5020 Salzburg
office@ambulante-dienste.at
www.ambulante-dienste.at



Hauskrankenpflege
Haushaltshilfe
Übersiedlungshilfe

Erwachsenenhilfe
Hellbrunner Straße 11a, 5020 Salzburg
service@erwachsenenhilfe.at
www.erwachsenenhilfe.at
Tel.: 0662 452 623



Hauskrankenpflege
Haushaltshilfe
Angehörigentlastung
24-Stunden-Betreuung

Hauskrankenpflege Salzburg-Stadt
Michael-Walz-Gasse 18a
5020 Salzburg
office@hauskrankenpflege-salzburg.at
www.hauskrankenpflege-salzburg.at
Tel.: 0662 435 415



Kinderhauskrankenpflege
Case Management

KIKRA - Kinderhauskrankenpflege
Fischbachstraße 63, 5020 Salzburg
office@kihra.at
www.kihra.at
Tel.: 0650 2255 888



Hauskrankenpflege
Haushaltshilfe
Seniorentageszentrum Straßwalchen
Angehörigentlastung

Krankenpflegeverein Straßwalchen
Mondseestraße 16
5204 Straßwalchen
office@pflegeverein.org
www.pflegeverein.org
Tel.: 06215 8550



Hauskrankenpflege

Krankenhilfe
Danreitergasse 8, 5020 Salzburg
office@krankenhilfe.org
www.krankenhilfe.org
Tel.: 0662 621 010



Rettungs-, Kranken und Behindertentransport,
Seniorentageszentren Schleedorf und Hallein,
Flüchtlingsbetreuung, Menü-Service, Erste-Hilfe-
Kurse

Samariterbund Salzburg
Michael-Walz-Gasse 18a, 5020 Salzburg
office@samariterbund.eu
www.samariterbund.eu
Tel.: 0662 8125



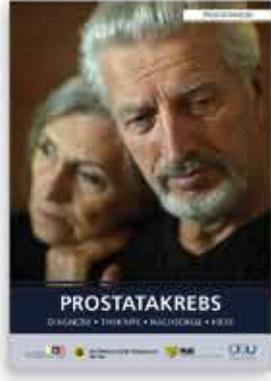
Hauskrankenpflege
Haushaltshilfe

Verein Aktiv
Dorfstraße 1, 5161 Elixhausen
office@aktiv-hauskrankenpflege.at
www.aktiv-hauskrankenpflege.at
Tel.: 0662 458 430



Hauskrankenpflege, Haushaltshilfe,
Freizeitassistenz, Betreutes Wohnen,
Angehörigentlastung, Pflegerische Assistenz an
Pflichtschulen, Erholungsurlaube für Menschen
mit Behinderungen, Mobile Psychosoziale
Rehabilitation, Arbeitsintegration perConsult

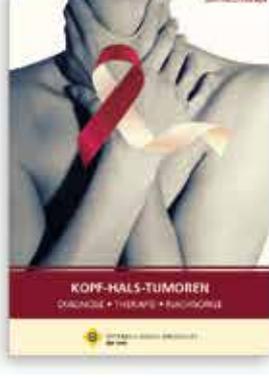
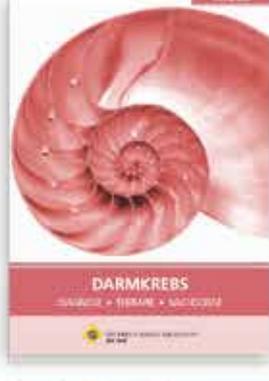
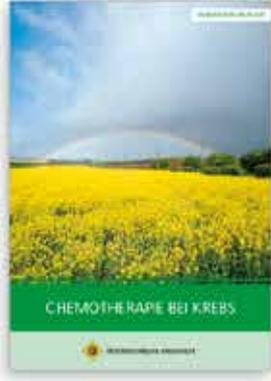
Volkshilfe Salzburg DienstleistungsGmbH
Innsbrucker Bundesstraße 37, 5020 Salzburg
office@volkshilfe-salzburg.at
www.volkshilfe-salzburg.at
Tel.: 0662 42 39 39



Jetzt kostenlos bestellen!
0662-873536

AUS LIEBE ZUM LEBEN

www.krebshilfe-sbg.at/services/broschueren



Diese und weitere kostenlose Broschüren erhalten Sie bei:

 ÖSTERREICHISCHE KREBSHILFE SALZBURG

beratung@krebshilfe-sbg.at
www.krebshilfe-sbg.at

Spenden: AT44 2040 4000 0000 4309



WIE DIE AHNEN UNS PRÄGEN

DIE ERKENNTNISSE DER EPIGENETIK IN DER PSYCHOTHERAPIE

✎ VON DR. DR. MARIA M. RUBY

In der Psychotherapie werden vordergründig frühe individuelle Traumata sowie Bindungsstörungen in der Eltern-Kindbeziehung und deren Auswirkungen auf den Klienten behandelt. Aber immer mehr wird aufgezeigt, dass die Ahnengeschichte zur Behandlung seelischer Schmerzen von wesentlicher Bedeutung ist.

Ängste die sich über Generationen weiter vermittelt haben, wirken beim Klienten bis heute. So finden sich etwa traumatische Ereignisse der Großeltern im Erbgut der Enkel. Schon Sigmund Freud erkannte die Macht des Unbewussten und verdrängten Traumata aus der Kindheit. C.G. Jung ergänzte dies mit dem kollektiven Unbewussten.

DNA-SCHÄDEN DURCH DIE VERGANGENHEIT

Krieg, Folter, Hunger und Vertreibung sowie andere einschneidende Lebensereignisse, hinterlassen nicht nur psychische Spuren, sondern auch DNA-Schäden in den Immunzellen. Durch eine geeignete Psychotherapie kann auch das Ausmaß einer DNA-Schädigung deutlich reduziert werden. Die Epigenetik soll somit helfen, dass die posttraumatischen Stresserkrankungen und andere psychische Störungen künftig nicht nur in der Biografie der Betroffenen die Ursachen gesucht werden, sondern auch in der ihrer Ahnen. Diese hatten selbst nicht die Möglichkeit, die Traumata ih-

rer Lebensgeschichte zur Sprache zu bringen. Sie mussten selbst ihre Emotionen unterdrücken, um zu überleben, (Überlebens-Ich) indem sie Traumata verdrängten. Diese Abspaltung der Vorfahren lebt in den nächsten Generationen weiter (Jedenfalls 3 bis 4 Generationen). Die Wissenschaft kann diese Prozesse immer besser erklären, (durch Tierversuche als auch in der Behandlung von Traumata z.B. bei Flüchtlingen in der aktuellen Zeit) und entwickelte spezielle Behandlungsmethoden. Eine Möglichkeit dabei ist, negative epigenetische Veränderung entweder rückgängig zu machen oder positive, als Gegenspieler zu induzieren (*Elisabeth Binder, Direktorin des MPI für Psychiatrie*).

Ein Kind im Trauma-Klima übernimmt unbewusst die Ängste der Eltern und Großeltern. Später als Erwachsene kommen diese Ängste in der Behandlung „wie selbst erlebt“ zu tragen. Es ist daher wichtig, ererbte Wunden zu erkennen und zu heilen. *Kollektive Traumata* als auch allgemein nicht verarbeitete seelische Wunden werden unbewusst weitergegeben, auch wenn die Vorfahren darüber schwiegen.

Taumainhalte können auch über Tabuthemen vermittelt werden. Die Spur auf neurobiologischer Ebene zeigt sich auch in einem veränderten Stresshormonspiegel. Das Wissen über transgenerationale Traumatisierung ist derzeit noch zu gering, sodass diese bis heute in den Therapien zu wenig Beachtung findet. Es ist daher notwendig die familiären Muster und Prägungen unserer Vorfahren zu erkennen.

DAS SOZIALE ATOM

In meiner Arbeit mit psychodramatischen Aufstellungen (*Einzel als auch in der Gruppe*) wird vor der Aufstellung eine Zeichnung, das sogenannte Soziale Atom (*nach Moreno, Gründer der Psychotherapiemethode „Psychodrama, Rollenspiel und Soziometrie“*) angefertigt. Das soziale Atom besteht aus der kleinsten Einheit des sozialen Beziehungsgefüges aus allen Beziehungen. Dazu kommt die Wahlverwandtschaft, das kann sich auf verschiedene Kriterien wie Liebe, Arbeit und Interessen usw. beziehen. In meiner Arbeit wird das soziale Atom familiensystemisch ergänzt, durch Darstellung individueller und kollektiver Traumata, systemisch Ausgegrenzte (z.B. verschwiegene früh verstorbene Geschwister), Abtreibungen, Selbstmord. Die Übernahme der kollektiven Schuld ist wesentlich für die seelische Beeinträchtigung. Durch die Zeichnung wird deutlich, ob der Klient seinen Ich-Platz einnehmen kann. Steht er also im Mittelpunkt, ist sein Kindheits-Ich belastet. Wie sind die Rollen Opfer-Täter-Retter verteilt, wo sind die Blockaden des autonomen Ichs/Selbst? Im anschließenden Rollenspiel ist es dann möglich aus den von den Ahnen geprägten Rollen auszusteigen. Der Klient erlebt infolge sein eigenes Selbst wie zum ersten Mal, gleich einer erneuten psychischen Geburt. Sein Kindheits-Ich ist meist von Eltern, Großeltern Ausgegrenzten etc. belegt und mit dem Gewinn des inneren freien Kindes fühlt er sich erstmals lebendig, gleich einer Selbsterneuerung. Dies geschieht durch die Abgrenzung der Vergangenheit, die Übernahme der eigenen Rolle, die Ablösung aus der Fremdbestimmung.

FALLBEISPIEL

Eine Klientin erfährt, dass ihre bedrohlichen Ängste und Trauer ihrer Mutter gehörten, die ein Kind vor ihrer Geburt verlor. In der Rolle der Mutter (Psychodramatischer Rollentausch) weint sie heftig über dieses Kind. Durch die Abgrenzung und Rückgabe dieser seelischen

Schmerzen spürte sie erstmals eine Erleichterung und Lebensfreude. Die ehemals verinnerlichte Bezugsperson ist nicht mehr in ihrem Seelen-Raum und das Schicksal der Mutter kann gewürdigt werden. Ererbte Wunden können so vernarben. Die falsche und zum Überleben notwendige Loyalität des inneren Kindes den Vorfahren gegenüber, kann aufgearbeitet werden, indem die übernommenen Themen, Glaubenssätze, archaische Moraleinstellungen abgegrenzt werden. Dabei werden zwei Räume definiert: der eigene sowie der fremdbestimmte Raum und in einem symbolischen Koffer werden die übernommenen Anteile (Schuld, Scham, Lasten, Ängste etc.) eingepackt und zurückgegeben. Im Psychodramatischen Rollenspiel kann die erneuerte, eigene Rolle gefestigt werden, es dient der Rollenintegration, was der Selbstfindung der Selbstverwirklichung und Befreiung dient. Aus Fremdem wird Eigenes.

BEISPIEL EINES SOZIALEN ATOMS

Eine Klientin kommt wegen Problemen mit ihrer 20-jährigen Tochter. Es wird deutlich, dass im Mittelpunkt die kollektive Schuld steht. Das Ich ist abgespalten. In der Aufstellung wird manifest, dass die Klientin die Schuld des früh verstorbenen Vaters, dieser starb als sie 10 Jahre alt war, trägt. Dieser gab einen ihr unbekanntem Halbbruder zur Adoption frei. (Unbewusst war auch die Angst der Klientin da, "ich könnte auch weggegeben werden"). Auch die Mutter war kein sicherer Platz für sie (2 Fehlgeburten, 1 Abtreibung bei der Mutter). Die eigene Tochter, spiegelt ihr nun das Kollektiv, die sich dem Leben verweigert (sie leidet unter Sozialphobie und Bulimie). Indem die Klientin die Verantwortung für ihren Raum übernahm, konnte sie ihre Tochter auch entlasten, die ihre Essstörung aufgab, ohne dass sie von der Arbeit ihrer Mutter wusste. Durch die Wahrnehmung des kollektiven Schicksals und Loslösung der Klientin aus diesem, wurde auch ihre Tochter befreit. Bruce Lipton (*Entwicklungsbiologe "Intelligente Zelle"*) zeigt den Weg des Menschen aus der „Dauer-Opferrolle“ zum Mitgestalter im Leben auf. Unser Denken und Fühlen sind es, die in jede Zelle hineinwirken und unser Leben bestimmen. Der Mensch ist nicht Gefangener seines genetischen Erbgutes. Psychotherapie lindert nicht nur die Symptome, sondern reduziert auch die Schäden in der DNA. Mit der Aufarbeitung der Familiengeschichte wird klar: „Ich bin eigener Regisseur in meinem Leben“ das mir gewährt, in Fülle, Frieden, Freiheit und Liebe zu sein.



DR. MARIA M. RUBY

Psychotherapeutin in Salzburg (Ausbildung in Psychoanalyse, Psychodrama – Rollenspiel und Soziometrie), Klinische- und Gesundheitspsychologin, Gerichtl. beeidete Sachverständige. Fr. Dr. Ruby leitet Psychodrama-Aufstellungsgruppen und bietet Einzelarbeiten an. Sie ist zudem Supervisorin und Lehrtherapeutin (Weiterbildung).

EPIGENETIK:

Max-Planck-Forscher zeigen, dass wir mehr als nur Gene erben. Epigenetische Mechanismen, die durch Umwelteinflüsse wie Ernährung, Krankheit oder unseren Lebensstil verändert werden, nehmen eine wichtige Rolle bei der Steuerung unseres Erbguts ein, indem sie Gene ein- oder ausschalten. Lange Zeit war fraglich, ob diese epigenetischen Informationen, die sich über das ganze Leben hinweg in unseren Zellen ansammeln, die Grenze der Generationen überschreiten und an Kinder oder sogar Enkel weitervererbt werden können. Forscher des Max-Planck-Instituts für Immunbiologie und Epigenetik in Freiburg konnten zeigen, dass nicht nur die vererbte DNA selbst, sondern auch vererbte epigenetische Instruktionen zur Regulierung der Genexpression der Nachkommen beitragen.

Dass der Mensch Selbstheilungskräfte besitzt, ist unbestreitbar. Unser ganzer Körper ist darauf ausgerichtet. Schwächelnde Immunsysteme, Herz- Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck, Krebs, Infarkte, Diabetes und Übergewicht töten die Menschen rund um den Erdball. Zivilisationskrankheiten nehmen überhand. Die körperliche und geistige Gesundheit ist aus dem Lot. Erfahrene Mediziner zeigen, wie wir den besten Arzt der Welt konsultieren: unseren Körper, unseren Geist. Der Doktor in uns hat erstaunliche Fähigkeiten zur Selbstheilung. Erfahrene Ärzte, Psychologen und Soziologen analysieren das Phänomen. 208 Seiten, ISBN: 978-3-8000-7799-1

Dr. Rudolf Likar, Dr. Herbert Janik, Dr. Georg Pinter, Dr. Franz Kolland: SELBSTHEILUNG. Der innere Arzt und die Macht der Gedanken. Ueberreuter Verlag, 2022



Kaiserin Maria Theresia und Johann Wolfgang Goethe waren für die Pockenimpfung, Immanuel Kant, Andreas Hofer und Karl Lueger agitierten dagegen. Hexenjäger, Naturheiler, NS-Mediziner: Der Journalist und Autor Herbert Lackner und der bekannte Onkologe Christoph Zielinski suchen die Wurzeln der heutigen Wissenschaftsgegner-Bewegung in der Geschichte und beschreiben ihre profunden Irrtümer. Das Ergebnis ist die erste umfassende Darstellung eines Phänomens, das viele Fragen aufwirft. 184 Seiten, ISBN: 978-3-8000-7796-0

Herbert Lackner, Christoph Zielinski: DIE MEDIZIN UND IHRE FEINDE. Wie Scharlatane und Verschwörungstheoretiker seit Jahrhunderten Wissenschaft bekämpfen. Der innere Arzt und die Macht der Gedanken. Ueberreuter Verlag, 2022

Auszeit unter Palmen in der Therme Erding

Dem Alltag und der Kälte entfliehen und einfach mal wieder entspannen! In der größten Therme der Welt, gleich vor den Toren Münchens, entdeckt jeder Gast sein persönliches Urlaubsparadies unter Palmen. Auf 185.000 qm Fläche bietet die Therme Erding 365 Tage Sommer im Jahr.

Die exotische Therme lädt Groß und Klein zum Thermalheilbaden und Wohlfühlen ein. Ein Bad wie im echten Meer erwartet die Besucher im riesigen Wellenbad mit bis zu zwei Meter hohen Wellen. Europas größte Rutschenwelt, das Galaxy Erding, lässt mit 28 spektakulären Bahnen in drei Schwierigkeitslevels keine Wünsche offen und garantiert dabei jede Menge gute Laune.

In der VitalOase (textil) und der angrenzenden VitalTherme & Saunen (textilfrei) dreht sich alles um Wellness und Wärme. Erholungssuchende ab 16 Jahren entspannen in traumhaften Ruheoasen und genießen vielfältige Saunaattraktionen, wie den Kugulus, die Backstube oder die Seesauna. Unser Geheimtipp: Das kostenlose Zusatzprogramm rund um Meditation, Yoga oder Klang unter dem Motto „Relax. Retreat. Repeat.“! Von November bis Februar schenkt die Therme Erding den Gästen jeden Dienstag und Donnerstag (außerhalb der Ferien) Zeit zum Energie tanken und glücklich sein.

Mein
Urlaubsparadies
DIE GRÖSSTE THERME DER WELT



Weitere Infos zum Thermenbesuch unter
www.therme-erding.de

Therme Erding • Thermenallee 1-5 • 85435 Erding
Tel.: 08122 550 0
Mail: kundenservice@therme-erding.de

SAMARITERBUND – TEAM

CHRISTKIND WAR WIEDER VOLL IM EINSATZ

10. Jahresaktion „Spielen sie Christkind“, schenkte vielen Kindern Freude an den Feiertagen.

Damit auch zu Weihnachten kein Kind leer ausgeht, gab es wieder die bewährte Aktion „Spielen Sie Christkind“. Die aktuelle Teuerungswelle ist für Familien sehr belastend: Mittlerweile ist in Österreich fast jedes fünfte Kind von Armut betroffen. Die finanzielle Situation erlaubte es vielen Eltern oft nicht, ihren Kindern Weihnachtsgeschenke zu kaufen. Mit der Aktion „Spielen Sie Christkind“ sorgte der Samariterbund dafür, dass Weihnachten 2022 für sozial benachteiligte Kinder zu einem Fest der Freude wurde. Wir sagen im Namen Tausender Kinder an dieser Stelle: „Danke!“

Bereits zum 10. Mal fand die erfolgreiche Kooperation „Spielen Sie Christkind“ von Samariterbund und Österreichischer Post AG statt. Die Pakete wurden rund um die Weihnachtszeit von der Samariterjugend sowie haupt- und ehrenamtlichen Samariter*innen an Kinder aus sozialen Einrichtungen und benachteiligten Familien in ganz Österreich verteilt.

Schon Wochen vor Weihnachten wurden viele Briefe mit liebevollen Zeichnungen ans Christkind geschickt. Diese kleinen Botschaften werden dabei oft aufs Fensterbrett gelegt oder ganz zufällig auf Parkbänken vergessen. Die Hoffnung, dass das Christkind an einen denkt, war und ist groß. Wer kennt das nicht: Die Tage vor Heiligabend wird noch fleißig das Zimmer aufgeräumt und kleine Aufgaben der Eltern brav erledigt. All das, um sich nur von der besten Seite zu zeigen. Schließlich schaut ja das Christkind zu. Wir lassen jedes Jahr den Kindern den Glauben an das Wunder und helfen zusammen und machen den Zauber von Weihnachten für die Jüngsten erlebbar.

SAMARITERBUND LANDESGRUPPE SALZBURG

Michael-Walz-Gasse 18A, 5020 Salzburg

Tel: 0662 81 25

www.samariterbund.net





Gezeichnet fürs Leben

Laut einer IMAS-Umfrage 2020 trägt jeder vierte Österreicher zumindest eine Tätowierung auf oder besser gesagt unter seiner Haut, Tendenz steigend. Was aber wenn der Körperschmuck nicht mehr gefällt? Tatoentfernungen sind derzeit noch problematisch.

In der Generation der unter 35-jährigen sind es bereits rund 40 Prozent, die eine oder mehrere Tätowierungen am Körper tragen. Aufregung darum herrscht heutzutage keine mehr. Besonders unter tätowierten Personen herrscht die Grundmotivation der Individualisierung vor: Tätowierungen gehören dazu, um sich selbst auszudrücken. Die Generation 60+ sieht dies noch anders, diese Gruppe blickt etwas skeptischer auf die Kunstform, hier sind nur rund neun Prozent tätowiert.

WAS SOLLTE MAN VOR EINER TÄTOWIERUNG BEDENKEN?

Tätowieren ist derzeit in, aber wie steht es um das Image von Tattoos in 10 oder 20 Jahren? Auch die Spannkraft der Haut lässt mit dem Altern nach, weswegen die Abbildung im Alter an Schönheit verliert. Und eine Tätowierung ist quasi eine Entscheidung für das Leben, da eine Entfernung schwierig ist, teilweise nur unvollständig gelingt und auch mit Risiken verbunden sein kann. Beim Tätowieren können zudem infektiöse und nicht-infektiöse Risiken auftreten. Da beim Tätowieren in tiefere Hautschichten eingestochen wird, besteht die Möglichkeit der Übertragung von Krankheiten, die durch Viren, Bakterien oder Pilze ausgelöst werden (wie z.B. Hepatitis, HIV, bakterielle Hautinfektionen). Es gibt zudem Nichtinfektiöse Risiken: Auf den tätowierten Hautstellen können allergische Reaktionen (Kontaktdermatitis) auftreten. Weitere Negativ-Reaktionen können sein: Rötungen, nässende Wunden, Fremdkörpergranulome (= Knötchen, die sich um vom Körper erkannte Fremdkörper wie Farbpigmente bilden), Narbenbildungen. Auch der Transport der Farbpigmente in Lymphknoten ist beobachtet worden.

RISIKO TATOENTFERNUNG

Für die Entfernung eines Tattoos stehen derzeit unterschiedliche Methoden zur Verfügung. Zum einen die operative Entfernung. In Abhängigkeit von der Größe der Tätowierung können Narben unterschiedlichen Ausmaßes zurückbleiben. Als bislang effektivste Methode hat sich die Laserbehandlung bei der Entfernung von Tattoos herausgestellt: Im Idealfall treffen exakt ausgerichtete Laserblitze auf den Farbmolekülen des Tattoos auf und spalten sie auf, ohne dass dabei die Haut verbrennt. Die Spaltprodukte werden durch den Lymphstrom abtransportiert. In der Regel sind mehrere Sitzungen, die durchaus sehr schmerzhaft ausfallen können, notwendig. Dunkle Pigmente lassen sich in der Regel besser entfernen als die bunten Tätowierfarben. Problematisch ist, dass in Abhängigkeit von der Farbe unterschiedliche Laser verwendet werden müssen. Diese stehen jedoch häufig nicht zur Verfügung.

WIESO TATTOOS DAS IMMUNSYSTEM STÄRKEN SOLLEN

US-Forschungsergebnissen zufolge „könnte das Tätowieren das Immunsystem ähnlich wie eine Impfung dazu anregen, weniger anfällig für das Eindringen von Krankheitserregern zu sein“. Die Studie hat zwar nur eine kleine Stichprobengröße, aber sie liefert Beweise dafür, wie gut der Körper im Laufe der Zeit „trainiert“ werden kann, auf Belastungen zu reagieren. Die Studie wurde im „American Journal of Human Biology“ veröffentlicht. Andere Experten bezweifeln jedoch diese Ergebnisse. Nach Angaben der Mayo Clinic können Tätowierungen auch einige ernsthafte Gesundheitsrisiken wie allergische Reaktionen und durch Blut übertragbare Krankheiten mit sich bringen.



Der kleine **HYPOCHONDER**

Medizinische Fachbegriffe, die Sie auf alle Fälle kennen sollten – oder auch nicht! Aus verschiedenen Themenkreisen haben wir für Sie dazu ein paar spezifische Fachfragen zusammengestellt. Viel Spaß beim Lösen der Aufgaben!

1 Aus wie viele Nervenzellen besteht das Gehirn eines Erwachsenen?

- A ca. 80 Millionen
- B ca. 80 Milliarden
- C ca. 80 Trillionen

2 Wie nennt man die Berechnung bedingter Wahrscheinlichkeiten, auf der laut Forscher auch die Arbeit des Gehirns beruht?

- A Bayrische Statistik
- B Baysianische Statistik
- C Bayonesische Statistik

3 Welcher deutsche Physiker und Physiologe vermutete bereits im 19. Jahrhundert, dass unser geistiger Apparat laufend Prognosen anstellt?

- A Hermann von Helmholtz
- B Otto Lilienthal
- C Max Planck

4 Welche ist die zweithäufigste Demenzform?

- A Morbus Parkinson
- B Lewy-Körper-Demenz
- C Frontotemporale Demenz

5 Wer entdeckte das Erbmolekül DNA?

- A Oswald Avery
- B Friedrich Mischer
- C James Watson

6 Porphyriepatienten waren möglicherweise Vorbild für ...?

- A Graf Dracula
- B Viktor Frankenstein
- C Heinrich Faust

AUFLÖSUNG:

Frage 1: B, Frage 2: B, Frage 3: A, Frage 4: B, Frage 5: B, Frage 6: A



VISCUM ALBUM

DIE MISTEL

Oft verheißen Misteln ewiges Leben oder Fruchtbarkeit. Doch welche Heilwirkungen werden der Mistel nachgesagt?

Wer kennt ihn nicht, den Zaubertrank von Miraculix, wenn sie von der Mistel hören. Mit seiner goldenen Sichel steigt der Druide in die Eichen nahe dem gallischen Dorf der Unbeugsamen und erntet die seltene Eichenmistel. Sie verleiht seinen Schützlingen Asterix und Obelix die Kraft, mit der die beiden Freunde die Integrität und Freiheit ihres Dorfes immer wieder erfolgreich gegen die römische Besatzungsmacht verteidigen.

LANGE TRADITION

So humorvoll und leicht die moderne Mythe vorgetragen wird, gründet sie doch auch auf natur- und medizin-historischen Tatsachen. Bereits seit drei Jahrtausenden ist die Mistel als wichtige Heilpflanze bekannt. Bis in das fünfte vorchristliche Jahrhundert lässt sich die medizinische Verwendung der Mistel zurückverfolgen. Plinius berichtete im

ersten Jahrhundert nach Christus vom Einsatz der Mistel gegen Fallsucht und Schwindelanfälle. Dieses Wissen wurde von Hieronymus Bock (1498-1554) sowie P.A. Matthiolus (1501-1577) weitertradiert und ergänzt durch die Anwendung von Mistelsalbe bei Geschwüren und eitrigen Wunden. Pfarrer Kneipp stillte mit der Mistel Blutflüsse und behandelte Störungen im Blutumlauf.

Misteltee wird immer als Kaltauszug angesetzt. Im kalten Wasser lösen sich die schwach giftigen Stoffe (z.B. das Glykosid Viscalbin und Viscotoxin) nicht auf und daher ist der Kaltauszug der Mistel ungiftig. Der Tee wird in erster Linie zur Senkung des hohen Blutdrucks angewandt; er hilft auch bei Herzschwäche und Arteriosklerose.

Aber der bekannteste Brauch ist sicher das Küssen unter dem Mistelzweig – das soll ja auch gesund sein!

VERWENDUNG

In der klassischen Heilpflanzenkunde unterstützt die Mistel die Therapie gegen:

- ⇒ Bluthochdruck
- ⇒ Arthrosen
- ⇒ Gelbsucht
- ⇒ Schwindelanfällen
- ⇒ Rheumatische Beschwerden (Umschläge)
- ⇒ vor epileptischen Zuständen
- ⇒ Krebstherapie
- ⇒ Ekzeme
- ⇒ Heuschnupfen



PSYCHOLOGIE

WANN BEGINNT UNTREUE?

Diese Frage wird von Frauen in der Regel anders beantwortet als von Männern. Was daran liegt, dass Untreue für Frauen früher beginnt. Männer sind hier, zumindest wenn es um sie selbst geht, oftmals durchaus aufgeschlossener und flexibler. Der Punkt, an dem das Gefühl eintritt, dem eigenen Partner untreu zu sein, stellt sich jedoch zu unterschiedlichen Zeitpunkten ein.

✎ VON DDR. SABINE VIKTORIA SCHNEIDER

Frauen reagieren bei der Frage nach Untreue schneller und bekommen überdies auch früher ein schlechtes Gewissen. Während Männer einen Flirt gerne noch als harmlos ansehen, neigen Frauen meist dazu ein schlechtes Gewissen zu entwickeln, überhaupt nur darüber nachzudenken, sich auch zu jemanden anderen hingezogen zu fühlen als „nur“ zum eigenen Partner. Insgesamt kann man jedoch sagen, dass ein Seitensprung, in welcher Form auch immer, stets einen Hunger nach emotionaler Wertschätzung und einer Form von Beziehung darstellt. Wobei es hier sehr häufig überhaupt nicht um außere Partnerschaftliche sexuelle Beziehungen per se geht, sondern vielmehr um ein Gefühl von Anerkennung, Interesse und insbesondere auch darum Zeit geschenkt zu bekommen.

VERPFLICHTUNGEN STATT ROMANTIK

Allesamt Dinge die in einer modernen Partnerschaft immer mehr verloren gehen. Viele Paare lieben sich zwar,

vergessen aber es dem anderen auch wirklich zu zeigen und insbesondere auch zu sagen. Stattdessen dreht sich das gemeinsame Leben ausschließlich um Verpflichtungen, Beruf, Haushalt und Kindererziehung. So bleibt oft gar kein Platz mehr für romantische gemeinsame Abende, schöne Gespräche und intime Zweisamkeit. Vielmehr lebt man basierend auf einer emotionalen Selbstverständlichkeit nebeneinander her und übersieht es dabei häufig im Alltag emotional zu vereinsamen. Jeder Partner für sich. Und das, obwohl man eigentlich zusammenlebt und sich gut versteht. Aus Liebe wird im Alltag so häufig ein reibungsloses nebeneinander funktionieren. Die täglichen Abläufe sind kognitiv fix abgespeichert und geschehen, ohne darüber nachzudenken jeden Tag gleich, ebenso wie die partnerschaftliche Kommunikation, welche sich häufig gleich routiniert gestaltet wie der Abwasch nach dem Abendessen. Auf diese Art und Weise weiß man zwar, dass der andere (die andere) da ist und man sich auch aufeinander verlassen kann, es ist aber irgendwann mehr eine Zweck-

gemeinschaft als eine Liebesgemeinschaft. Eine Entwicklung, die keiner der beiden Partner auch nur ansatzweise forciert oder gar gewollt hat, dennoch passiert es sehr vielen Paaren sich so im Alltag zu verlieren.

UNKOMPLIZIERTE AUFMERKSAMKEIT

Und genau dieses gegenseitige Verlieren führt dann häufig dazu auf anderen Ebenen für Komplimente und Aufmerksamkeit sehr empfänglich zu werden. Außerhalb der eigenen Routinen gibt es da vielleicht plötzlich wieder jemanden der einem Komplimente macht und auf die eigene Persönlichkeit positiv reflektiert. Es gibt keine Vorwürfe, warum man sich zu wenig um Belange rund um den Haushalt kümmert, keine Diskussionen über Überstunden oder schlechte Noten der Kinder. Plötzlich gibt es da (wieder) jemanden mit dem alles ganz leicht und unkompliziert zu sein scheint und man beginnt für diesen Zustand der Leichtigkeit eine ausgesprochen hohe Affinität zu entwickeln und neue Prioritäten zu setzen. Der doch schon langweilig gewordene Alltag rückt zusehends in den Hintergrund, während die Hormonausschüttung in den Vordergrund rückt. Die ganze Welt wirkt wieder heller, freundlicher und auch kribbeliger - insbesondere rund um die Magengegend. Wo vorher noch Magenschmerzen rund um etwaige Grundsatzdiskussionen waren, ist jetzt das wohlige warme Gefühl begehrt zu werden und ganz ohne Vorwürfe so sein zu dürfen, wie man ist. Und insbesondere auch wieder so gesehen zu werden, wie man ist. Nämlich als Mann oder Frau. Mit allen Reizen.

GEFÜHL ZUR HANDLUNG

Ab wann dieses Verhalten sich außerhalb der eigenen Partnerschaft wohlzufühlen als Untreue bezeichnet werden kann ist Interpretationssache. Spätestens jedoch, wenn den Gefühlen auch Handlungen folgen und man eines morgens (nachmittags, oder abends) nicht mehr neben dem eigenen Partner aufwacht. Dann hat man es definitiv übersehen treu zu bleiben. Auf der anderen Seite gibt es natürlich auch weniger tiefgreifende Formen der Untreue. In diesen Fällen geht es dann gar nicht darum von jemanden anderen Aufmerksamkeit und emotionale Wärme vermittelt zu bekommen, sondern lediglich um einen hormonellen Ausgleich, da dieser aus Zeitmangel in der Partnerschaft in letzter Zeit

möglicherweise etwas zu kurz gekommen ist. Dann kann es schon mal passieren, dass man am Abend beim Fortgehen den eigenen Hormonen unterliegt und darauf vergisst rechtzeitig „nein“ zu sagen. Eine Handlung, die im Normalfall jedoch mit unglaublich viel schlechtem Gewissen verbunden ist und zudem einen meist nicht wieder gut zu machenden Schaden hinterlässt. Ist in einer Beziehung das Vertrauen hinsichtlich der gegenseitigen Treue und Verlässlichkeit einmal verletzt worden, bleibt ein ewiger Schatten auf der Beziehung zurück. Woher soll der / die andere Person auch wissen, dass es beim nächsten Soloabend nicht wieder passiert? Deshalb sollte man hier (zumindest aus psychologischer Sicht) im Vorfeld immer gut überlegen, ob es der Reiz der Situation auch tatsächlich wert ist, dadurch alles andere auf's Spiel zu setzen. Was man im Endeffekt mit Sicherheit tut. Selbst wenn es nur ein unbedeutender One-Night-Stand war, wird das oftmals jahrelange Vertrauen in einer Beziehung durch diesen einen Schritt für immer angekratzt und führt oftmals auf längere Sicht dann auch zu Trennungen.

LIEBE BERUHT AUF VERTRAUEN UND TOLERANZ

Zusammenfassend gilt es zu sagen, dass eine glückliche Beziehung immer auf einem liebevollen und auch toleranten miteinander beruht. Aber auch auf Vertrauen, welches man weder durch zu viel noch durch zu wenig Toleranz kaputt machen sollte. Und ob ein Verhalten tatsächlich schon untreu ist und dieses gegenseitige Vertrauen gefährdet, kann basierend auf einer ganz einfachen Faustregel von jedem selbst beantwortet werden. Nämlich in dem Sie sich die Frage stellen, wie es Ihnen umgekehrt damit ginge. Wie würden Sie reagieren, wenn Ihre Frau / Ihr Mann genau das täte, was Sie getan haben, oder vorhaben zu tun? Würde es Sie verletzen? Durch diesen selbstehrlichen! Perspektivenwechsel bekommen Sie sofort ein Gefühl dafür, wie weit Sie gehen sollten. Oder auch nicht. Was meist mit Sicherheit die bessere Lösung ist! Wobei die allerbeste Lösung ohnehin immer ein gemeinsames Gespräch ist, in dem man klar kommuniziert, was man möglicherweise vermisst und sich vom anderen wünscht. Denn solange in der eigenen Beziehung alles in Ordnung ist, gibt es überhaupt keinen Grund für Untreue.



UNIV.-PROF. DR. SABINE VIKTORIA SCHNEIDER

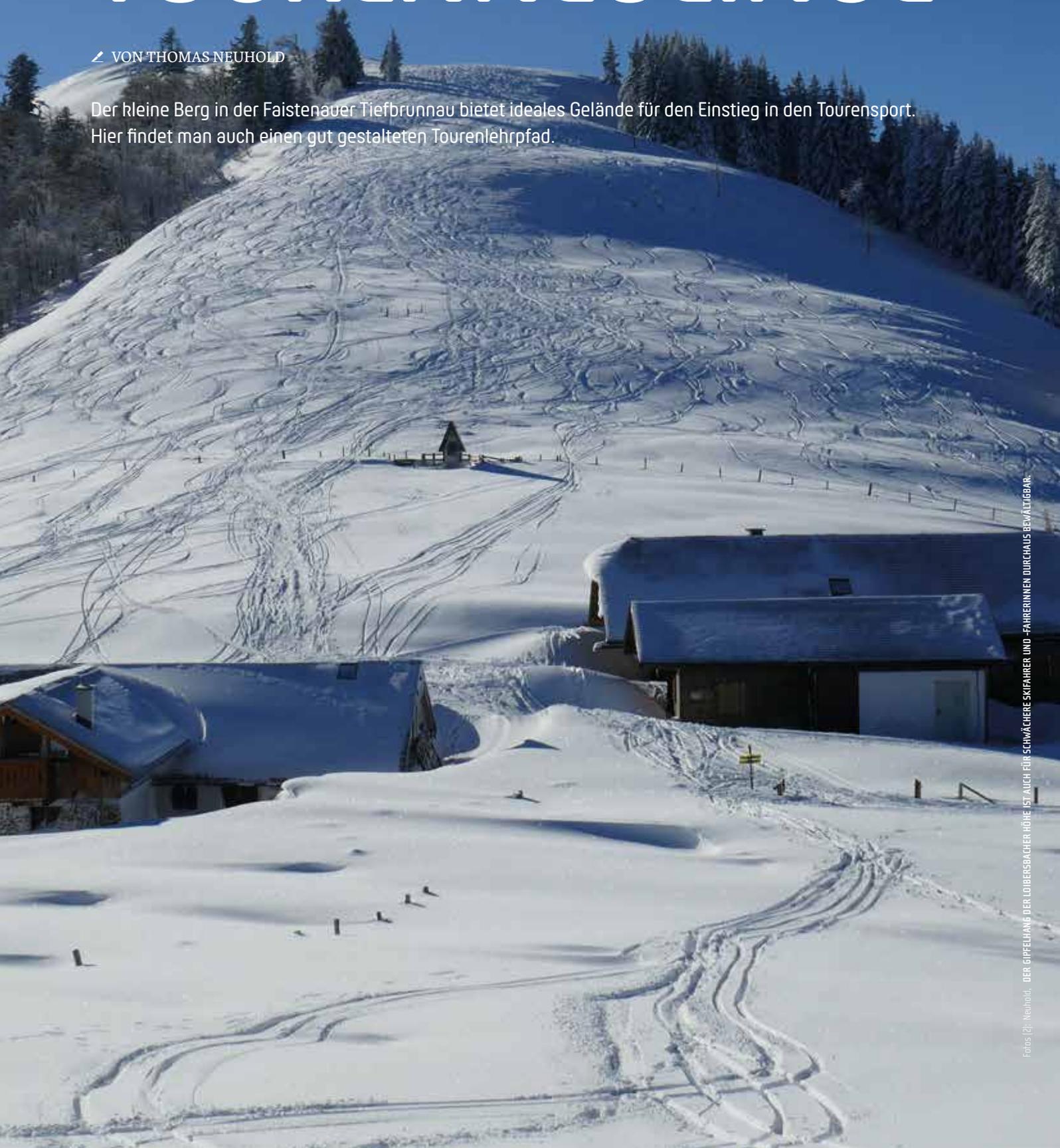
Psychologin für klinische Psychologie, Wirtschaftspsychologie und Doktorin für Public Health

LOIBERSBACHER HÖHE

SKITOUR FÜR TOURENNEULINGE

✦ VON THOMAS NEUHOLD

Der kleine Berg in der Faistenauer Tiefbrunnau bietet ideales Gelände für den Einstieg in den Tourensport. Hier findet man auch einen gut gestalteten Tourenlehrpfad.



Vergangenen Winter war es dann auch bei einer jungen Kollegin des Autors dieser Zeilen so weit: Die vom Pistenfahren frustrierte junge Frau marschierte ins Sportgeschäft und kam – fachkundig beraten – mit einer feinen Skitourenausrüstung für Tourenfrischlinge wieder heraus. Also nichts wie raus in die Wintersonne, in den Pulvertraum. Blieb die Frage: Wohin soll die erste Skitour gehen? Eine Pistentour kam für die junge Dame nicht Frage, also musste eine einfache Tour im freien Gelände her. Wir entschieden uns für die 1456 Meter hohe Loibersbacher Höhe in der Faistenauer Tiefbrunnau. Am Talboden findet sich übrigens auch eine der schönsten Langlaufloipen der Region.

Der unscheinbare Gipfel in den Salzkammerbergen vereint gleich ein paar Vorteile für Tourenneulinge in sich. Aus dem Zentralraum sind die Anfahrtswege überschaubar, man kann sogar mit der Buslinie 155 aus Hof beziehungsweise der Stadt anreisen, muss in diesem Fall zwar einen etwas längeren, aber durchaus machbaren Zustieg vom Talboden aus einkalkulieren. Vor allem aber bietet die Loibersbacher Höhe typisches Voralpengelände: einfache Bauernwiesen, teilweise präparierte Forstwege, ein baumloser Bergrücken und kaum zwei Stunden Anstieg. Die Routen sind so gut wie immer gespurt, daher ideal für Ungeübtere.

Und noch etwas bietet der kleine Berg: Am ostseitigen Anstieg über die Schafbachalm findet man einen eigens angelegten Tourenlehrpfad, der einige wichtige Grundzüge der Tourenplanung und der Lawinenkunde vermittelt. Hier werden auch immer wieder eigens geführte Touren angeboten.

OST- ODER WESTANSTIEG

Die Orientierung ist einfach. Wer den Ostanstieg wählt, startet beim Gehöft Mitterholz (Parkplatz

mit Gebühr): Zufahrt in die Tiefbrunnau, dann bei der Haltestelle Keflaubücke bergwärts abbiegen. Wer mit dem Bus kommt, steigt bei der Keflaubücke aus. Dann folgt man der Sommermarkierung an der orographisch rechten Seite des Schafbaches (Rodelbahn) hinauf zur Schafbachalm und weiter am steilen Südhang des Schafberges vorbei dem Tourenlehrpfad in den Sattel zwischen Faistenauer Schafberg und Loibersbacher Höhe. Zuletzt über den breiten Rücken nach Süden zum Gipfel.

Wer den Westanstieg wählt fährt mit dem Pkw am besten bis zum schönen alten Holzhaus des Kindergartens, dann abzweigen und auf der Nebenstraße ein Stück zurück bis zur Abzweigung Döllerer. Hier hinauf bis zu den großen Parkplätzen. Wer mit dem Bus kommt, steigt bei der Haltestelle Kindergarten aus und folgt der Nebenstraße (Parkplatz Langlaufloipe) bis zum Wegweiser „Alter Döllerersteig“ und gelangt über diesen dann hinauf zum Gehöft und den Parkplätzen. Hinter dem Parkplatz entlang der Sommermarkierung nach Süden (oft auch von einer Pistenraupe gespurt) zum privaten Mittereggglift, hier nach Süden und entlang der Almstraße in den Sattel zwischen Faistenauer Schafberg und Loibersbacher Höhe. Zuletzt über den breiten Rücken nach Süden zum Gipfel.

SCHNEESCHUHWANDERUNG

Naturgemäß eignet sich eine einfache Skitour wie diese hier auch als Winterwanderung mit den Schneeschuhen. Dazu eine Bitte, im Sinne eines friedlichen Nebeneinanders: Wer mit Schneeschuhen kommt, möge nicht unbedingt die Aufstiegsspur der Tourengänger benützen. Das führt regelmäßig zu Konflikten, weil die zertretenen Spuren gerade für Tourenneulinge schnell zu Qual werden können.



Thomas Neuhold
Journalist, Alpinist und
Lehrbeauftragter an der Uni
Salzburg



LAWINENWARNDIENST:
www.lawine.salzburg.at
TERMINE TOURENLEHRPFAD:
www.fuschlsee.salzhammertour.at/veranstaltungen
LANGLAUF:
www.langlaufdorf.at
LANDKARTE: Kompass-Kartenset Nr. 229, „Salzhammertour“, 1:50.000.
LITERATUR: Thomas Neuhold, „Skitouren light“, Verlag Pus-
tet, Salzburg 2015.

KRAUT-ROULADEN MIT GEMÜSE UND PFIFFERLINGEN

TOMATENFOND

Die Schalotten klein würfeln und in Öl anschwitzen. Die frischen sowie die Tomaten aus der Dose hinzufügen und einige Minuten andünsten lassen. Das Basilikum grob schneiden und hinzufügen. Die Mischung mit Salz, Cayennepfeffer und Limettensaft abschmecken. Die Tomatenessenz dazu gießen und die geriebene Kartoffel einrühren. Alles zusammen etwa 20 Minuten sanft köcheln lassen

und dabei immer wieder mit dem Schneebesen durchrühren und leicht stampfen, damit die Tomaten zerfallen und eine leichte Bindung entsteht. Den Fond durch ein Sieb passieren und nochmals gut abschmecken.

KRAUT-ROULADE

Die Kohlblätter kurz in heißem Wasser blanchieren und trocken tupfen. Die Schalotte schälen und klein schneiden. Zusammen mit den Pfifferlingen kurz in Öl andünsten. Ein paar Pfifferlinge zum Garnieren auf einem extra Teller aufbewahren. Die Zucchini in Würfel schneiden und separat andünsten. Die Zucchini und die Pfifferlinge vermengen und in die Mitte eines Kohlblatts geben. Dieses zusammenrollen und in eine Kasserolle geben. Mit dem Tomatenfond begießen und für etwa 20 Minuten im Ofen garen. Auf tiefen Tellern anrichten. Mit Tomatenfond begießen. Die aufbewahrten Pfifferlinge kurz in Öl anbraten und das Gericht damit garnieren.

ZUTATEN

TOMATEN FOND:

- 100 g Schalotten gewürfelt
- 1 EL Olivenöl
- 500 g Tomaten, fein geschnitten
- 200g Tomaten aus der Dose
- einige Basilikumblätter grob geschnitten
- Salz, Cayennepfeffer, Limettensaft
- 400 ml Tomaten Essenz
- 1 EL geriebene Kartoffel

KRAUT ROULADEN:

- 4 Blätter Spitzkohl
- 1 Schalotte, 1 Zucchini
- 100 g Pfifferlinge
- 1 EL Olivenöl



VOLKMAR NÜSSLER

Die beste Medizin kommt aus der Küche.
Gesunde Ernährung und ihre heilende Kraft.
Westend Verlag, ISBN 9783864893797





Die Werke der Gewinnerin des Anton-Faistauer-Preises 2020, **LENA GÖBEL**. Die Künstlerin ist auch Mitglied der Jury für den Faistauer-Preis 2023.

GROSSES INTERESSE FÜR DEN FAISTAUER-PREIS 2023

Aus über 90 Einreichungen hat eine Jury bereits die 11 Besten ausgewählt. Diese Arbeiten sind ab 10. Februar im Trahl-Haus zu sehen. Noch bis 4. Februar werden aktuelle Kunstankäufe des Landes Salzburg gezeigt.

DER PREIS. Den nach dem berühmten Salzburger Maler Anton Faistauer (1887 - 1930) benannten Preis verleiht das Land Salzburg seit über 45 Jahren. Er wird alle drei Jahre vergeben und ist mit € 8.000,- dotiert. Die Ausschreibung dafür erfolgte österreichweit für Künstler und Künstlerinnen unter 45 Jahren. Das Alterslimit ist begründet, damit in der Ausstellung immer wieder junge Positionen vorgestellt und neue Talente entdeckt werden können.

DIE ENTSCHEIDUNG. Nachdem die Jury in einer 1. Sitzung schon elf Anwärter/innen ausgewählt hat, erfolgt in einer weiteren Sitzung, die direkt in der Ausstellung im Trahlhaus vor den Originalen stattfinden wird, die Wahl des oder der Preisträgers/in des Jahres 2023.

DIESE ELF KÜNSTLER/INNEN WURDEN AUSGEWÄHLT: Sarah Bechter, Theresa Ulrike Cellnigg, Marc-André Celuch (Marc Henry), Maureen

Kägi, Daniela Kasperer, Martin Uwe Koch, Sophia Mairer, Markus Proschek, Anna Schachinger, Titania Seidl, Marianne Vlaschts.

Die Jury setzt sich zusammen aus: Lena Göbel, Faistauer-Preisträgerin 2020, Andrea Kopranovic, Kuratorische Assistenz, Belvedere Wien und Agnes Maria Scherer, Professorin am Mozarteum Salzburg für Malerei.

Die Ausstellung der eingereichten Werke der elf Kandidat(innen) ist vom 10. Februar bis 25. März 2023 zu sehen, die feierliche Preisverleihung findet am 23. März, um 18:30 Uhr statt.

Infos zu den Öffnungszeiten und zum Galerie-Programm unter:

www.trahlhaus.at

Noch bis 4. Februar sind in der Galerie im Trahlhaus Werke heimischer Künstler/innen zu sehen, die vom Land Salzburg in jüngster Zeit angekauft worden sind.



Die tiefsten Wunden sind die unsichtbaren.

**Caritas
&Du**
Wir helfen.

Jetzt
spenden!

ERSTE SPARKASSE


WIENER STÄDTISCHE
VERSICHERUNGSVEREIN

www.caritas.at

