

Die Informationszeitschrift des Herzverbandes für die Steiermark



HERZ JOURNAL

30. Jahrgang Nr. 1 März 2016

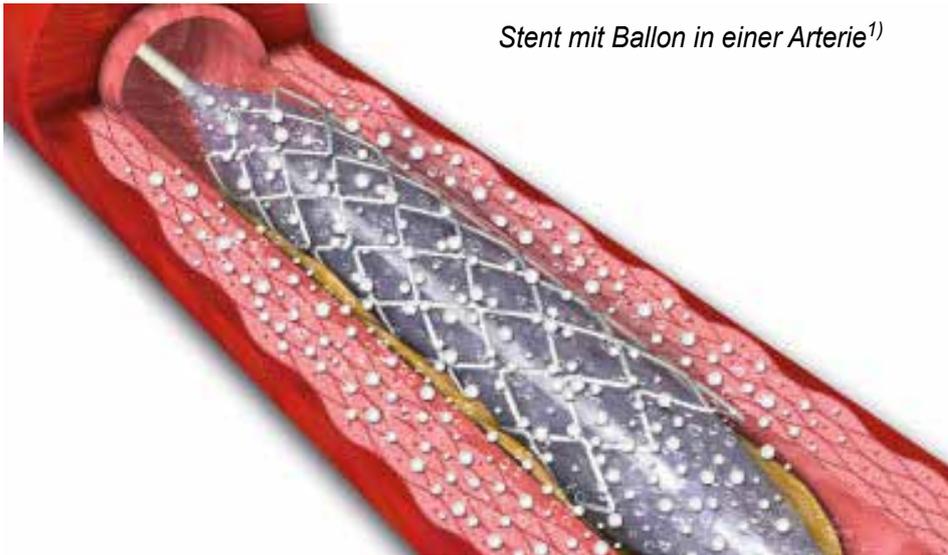
Wir bewegen uns, machen Sie mit!



Grazer Herzverbandgruppe beim Ausdauer- und Krafttraining



Stent gesetzt - was nun?



Stent mit Ballon in einer Arterie¹⁾

Ein Stent ist ein Implantat, das die Aufgabe hat, einen Hohlraum offen zu halten.

Stents werden nicht nur im Bereich der Kardiologie und Angiologie sondern auch in der Gastroenterologie z.B. zum Offenhalten von Einengungen der Gallengänge, der Speiseröhre oder in der Pulmonologie zum Offenhalten der Luftröhre eingesetzt. In den 70er Jahren wurde im Kantonsspital in Zürich erstmals ein eingengtes („stenosiertes“) Herzkranzgefäß von Dr. Grünzig mittels Ballonkatheter aufgedehnt, allerdings zeigte sich in der Folge, dass so aufgedehnte Gefäße dazu neigen, sich wieder zu verengen bzw. zu verschließen.



Stent¹⁾

Ulrich Sigwart entwickelte mit Experten einer Firma „Gefäßstützen“ mit der Idee, diese zuvor mittels Ballon gedehnten Stellen („Ballonangioplastie“) offenzuhalten - die Idee des Stents war geboren.

Koronarstents sind dünne Röhren in Gitterform, sind dadurch formbar, werden auf einen Katheter geschoben und an der mit dem Ballon vor-



Stent in einem Gefäß¹⁾

gedehnten Stelle des Herzkranzgefäßes platziert. Einmal entfaltet, schmiegt sich das Drahtgeflecht an die Gefäßwand an und hält das gedehnte Gefäß offen.

Die für Stents verwendeten Materialien sind Edelstahl oder Legierungen aus Kobalt-Chrom, Kobalt-Nickel oder Platin-Chrom. Sogenannte „Drug eluting Stents“ (DES) sind mit einem Wirkstoff beschichtet, der das Zellwachstum hemmt und so verhindern soll, dass sich die behandelte Stelle wieder verengt oder verschließt.

Bioresorbierbare Stents bestehen aus Magnesiumverbindungen oder Milchsäurepolymeren und lösen sich nach einer gewissen Zeit wieder auf. Dies hat den Vorteil, dass - wenn notwendig - an derselben Stelle ein Bypass angenäht werden kann, was bei Vorhandensein eines Metallgitters problematisch ist.

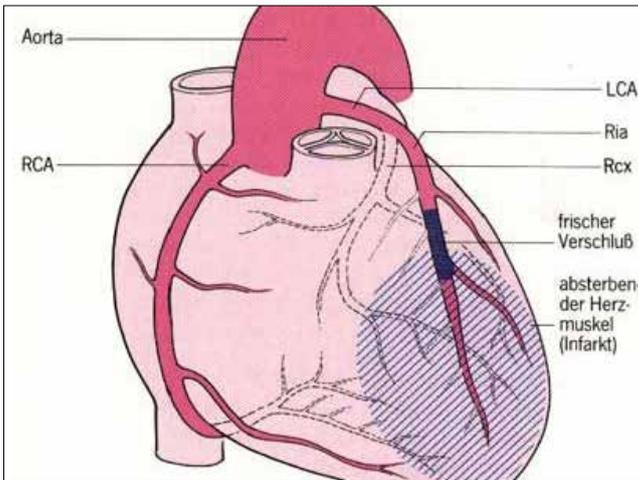
Ungefähr im Laufe eines Jahres wird die gestentete Stelle mit „Gefäßin-

nenhaut“ (=Endothel) überzogen, dies ist als „Heilungsprozess“ zu verstehen. Da bis zur vollständigen Endothelialisierung eines Stents eine erhöhte Gefahr besteht, dass sich an dieser Stelle Blutplättchen (=Thrombozyten) zusammenklumpen und die Stelle wieder einengen oder verschließen, ist während dieser Zeit eine verstärkte Plättchenhemmung mit 2 unterschiedlich wirkenden Substanzen notwendig.

Die Behandlung von Koronarstenosen (=Einengungen der Herzkranzgefäße) mittels Stents ist schon seit vielen Jahren Routine. Durch die Verfügbarkeit von Herzkatheterlabors für Notfälle auch rund um die Uhr, kann im Rahmen eines Infarkt ereignisses durch rasche Wiedereröffnung des infarktbezogenen Herzkranzgefäßes Herzmuskel „gerettet“ werden. Denn wenn durch einen Herzinfarkt Herzmuskel in größerem Umfang zugrunde geht, bedeutet dies letztendlich eine Einschränkung der Pumpfunktion des Herzens und damit eine Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit, vor allem durch Atemnot.

Wenn ein Herzkranzgefäß sich allmählich durch arteriosklerotische Prozesse einengt, bemerkt der Betroffene im Idealfall, dass unter körperlicher Anstrengung „Angina pectoris“ (lat.: Enge der Brust) auftritt. Körperlich aktive Menschen werden z.B. beim Sport Angina pectoris verspüren, schon wenn die Einengung des Herzkranzgefäßes z. B. 75% beträgt. Bei Patienten, die sich nur gering körperlich belasten, tritt Angina pectoris erst bei sehr hochgradiger Einengung des Herzkranzgefäßes z.B. bei 90% auf. In diesem Zusammenhang soll darauf hingewiesen sein, dass das Symptom Angina pectoris bei manchen Patienten - typischerweise bei langjährigen Diabetikern mit gestörter Schmerzempfindung, fehlen kann.

Bei welchen Einengungen Stents sinnvollerweise gesetzt werden hängt einerseits davon ab, an welcher Stelle des Herzkranzgefäßes sich die Einengung befindet und wie hochgradig und damit „wie gefährlich“ sie ist, andererseits auch, ob sie dem Patienten Beschwerden verursacht. Einengungen an sehr feinen Seitenästen mit einem Durchmesser



ent unter Umständen mit einer Bypassoperation besser beraten sein. Liegen Einengungen vor, die sich über sehr lange Strecken des Gefäßes ziehen, ist die veränderte Gefäßwand sehr stark verkalkt, verhärtet und damit nicht aufdehnbar, oder ist der Patient bei körperlicher Anstrengung beschwerdefrei, wird man gegebenenfalls von einer Stentimplantation Abstand nehmen.

Herz mit Koronarien und skizziertem grossen Infarktareal bei proximalem Verschluss²⁾

weniger als 2mm werden beispielsweise nicht gestentet, da der kleinste Stent dzt. 2,25 mm Durchmesser hat. Zudem würde das Risiko eines Eingriffes unter Umständen größer als sein Nutzen sein.

Die Langzeitergebnisse nach Stentimplantation sind umso besser, je größer der Durchmesser eines gestenteten Gefäßes ist. Sind beim Koronargefäßsystem an sehr vielen Stellen Einengungen, wird der Pati-

Hier spricht man von sogenanntem „konservativem Vorgehen“ und meint damit neben verlässlicher Medikamenteneinnahme die konsequente Reduktion der kardialen Risikofaktoren - Rauchen, Hypercholesterinämie, Hochdruck, Diabetes, Bewegungsmangel und Übergewicht „zusammenfassend als „Lebensstiländerung“ bezeichnet.

Immer wieder gibt es Patienten, die diese dringend angeratene Lebensstiländerung nicht ernst nehmen – dies vielleicht auch mit dem Ge-

danken, dass etwaige neu auftretende Einengungen ja doch wieder „repariert“ werden können. Abgesehen von den hohen Kosten für eine Stentimplantation sollte man sich vor Augen halten, dass ein solcher Eingriff an den Herzkranzgefäßen nicht an jeder Lokalisation möglich ist und immer Komplikationen mit sich bringen kann.

In jedem Fall sei für Koronarpatienten oberstes Gebot, das was sie selbst zur Erhaltung der gestenteten Herzkranzgefäße dazu tun können, auch konsequent und lebenslang beizubehalten, denn Stentimplantationen sind letztendlich nur Teilreparaturen der am stärksten betroffenen Gefäßabschnitte eines insgesamt erkrankten Organsystems.

Text: OA Dr. Ursula Eherer
SKA-RZ St. Radegund

Bildquelle:

- 1) aus EURO.PCR
- 2) Deutsche Herzstiftung

EMPFOHLEN
VOM
ÖSTERREICHISCHEN
HERZVERBAND

ECA-MEDICAL

arteriomed®

Omega-3-Fettsäuren

Die Premium-Qualität aus der Apotheke

Neu!
Schmeckt
ausgezeichnet!

- ♥ Hochdosiertes Omega-3-Monopräparat
Standardisierte Omega-3-Fettsäuren aus natürlichem Fischöl ohne weitere preistreibende Zusatzstoffe
- ♥ Sehr hoher Gehalt: 720 mg EPA/DHA pro Kapsel
Bestes Preis-Leistungs-Profil
- ♥ Innovative Galenik: Hohe Magensaftstabilität
➤ Kein fischiges Aufstoßen, geschmacksneutral

Für die Herzgesundheit

... zur diätetischen Behandlung von Arteriosklerose, insbesondere bei Diabetes mellitus, Bluthochdruck und erhöhten Triglyzeriden.

1 Kapsel arteriomed® enthält 720 mg EPA und DHA.
Neu: arteriomed® Omega-3 liquid – 10 ml enthalten 500 mg EPA und DHA.

Auch das Immunsystem lernt im Schlaf



Nicht nur unser Gehirn braucht Schlaf, um Gelerntes dauerhaft abzuspeichern. Auch unser Immunsystem nützt die Ruhephase, um die Abwehr von Krankheitserregern zu stärken. Dabei nutzen Gehirn und Immunsystem recht ähnliche Mechanismen, berichten deutsche Forscher.

Über den Effekt des Schlafs auf das Immunsystem berichtete auch „Wissen Aktuell“ am 30. September 2015 um 13.55 Uhr.

Wenn Krankheitserreger in unseren Körper eindringen, reagiert unser Immunsystem, indem es T-Zellen ausbildet. Diese weißen Blutkörperchen, die im Knochenmark erzeugt werden, speichern die Erkennungsmerkmale der Viren und Bakterien, um sie bei einer weiteren Infektion gleich zu Beginn unschädlich machen zu können. Besonders wichtig sind die T-Gedächtniszellen, weil sie über Monate, in manchen Fällen sogar ein ganzes Leben lang die Hauptmerkmale von Krankheitserregern speichern.

Speicherfreundlicher Tiefschlaf

Ein Forscherteam um den Neurowissenschaftler Jan Born von der Universität Tübingen berichtet nun, dass Schlaf genau diesen Speicherprozess unterstützt - aber nicht irgendein Schlaf, sondern der Tiefschlaf, der rund 30 Minuten nach dem Einschlafen beginnt. Das Immunsystem nutzt diese Schlafphase, um T-Zellen auszubilden. Es funktioniert in diesem Sinn also durchaus vergleichbar dem Gedächtnis, das im Tiefschlaf Erlernetes in Form von Nervenzellen und ihren Verbindungen „ablegt“.

Schon frühere Studien haben Hinweise darauf geliefert, dass nach einer Impfung - also der künstlich herbeigeführten Konfrontation des Immunsystems mit Viren oder Bakterien - dann besonders viele T-Gedächtniszellen gebildet werden, wenn in Nächten danach die Tiefschlafphasen möglichst ungestört durchlaufen werden.

Treffsichere Impfungen

Eine wichtige Rolle kommt auch dem Hormonsystem zu, schreiben die Forscher: Denn während des Schlafs ausgeschüttete Hormone fördern die Kommunikation zwischen verschiedenen Abwehrzellen, bei Schlafentzug hingegen fehlen sie. „Wenn wir nicht oder deutlich zu wenig schlafen, könnte sich das Immunsystem außerdem auf die falschen Teile der Krankheitserreger konzentrieren“, so Studienleiter Jan Born. Dann würden sich die T-Zellen austricksen lassen, wenn die Erreger einen kleinen Teil ihres Erbguts verändert hätten.

Die Forscher wollen nun noch im Detail klären, welche Informationen über Viren und Bakterien das Immunsystem genau abspeichert - um damit Impfungen möglicherweise noch treffsicherer zu machen.

Schlafmangel steigert Erkältungsrisiko

„Vier Stunden der Mann, fünf die Frau, sechs der Idiot“, soll Napoleon über Schlafgewohnheiten gesagt haben. Forscher widersprechen dem Wenigschläfer: Wenig Schlaf ist nicht nur unangenehm, sondern macht auch deutlich anfälliger für Infektionen.

Laut einer Studie des Mediziners Aric A. Prather von der University of Ca-

lifornia und seinem Team erhöht ein Schlafdefizit das Risiko für Schnupfen um gut das Vierfache.

Dafür haben sie 164 Erwachsene zwischen 18 und 55 Jahren untersucht und zu ihrem Lebensstil - etwa in Bezug auf Alkohol, Tabak, Ernährung oder Stress - befragt. Zudem haben sie eine Woche lang mit Sensoren ihren Schlaf gemessen. Dann infizierten sie die Teilnehmer mit Erkältungsviren und isolierten sie in einem Hotel.

Rund viermal anfälliger

In der folgenden Woche nahmen die Teilnehmer täglich eine Probe Nasenschleim, die dann untersucht wurde. Das Ergebnis: Wer weniger als sechs Stunden pro Nacht schlief, war rund viermal so anfällig für eine Erkältung wie jemand mit mindestens sieben Stunden Schlaf. Wer weniger als fünf Stunden schlief, war sogar viereinhalbmal stärker gefährdet. Insgesamt hat Schlaf laut den Forschern einen viel größeren Einfluss als Alter, Ernährung, Stress oder Rauchen.

„Schlaf geht über alle anderen Faktoren unserer Messung hinaus“, wird Prather in einer Pressemitteilung zitiert. „Es spielte keine Rolle, wie alt die Leute waren, wie gestresst, ihre ethnische Zugehörigkeit, Bildung oder Einkommen. Es spielte keine Rolle, ob sie Raucher waren. Keinen Schlaf zu bekommen, beeinträchtigt die körperliche Gesundheit grundlegend.“

Gesellschaft stolz auf wenig Schlaf

Nach Einschätzung von Prather ist die neue Studie aussagekräftiger als frühere Untersuchungen. Denn da seien die Probanden wachgehalten oder geweckt worden, während diesmal das ganz normale Schlafverhalten zur Grundlage gemacht wurde. „Es könnte eine ganz normale Woche während der Erkältungszeit sein“, sagte Prather.

Dabei gehe es auch um die Gesellschaft. Laut dem Schlafforscher seien viele „in unserer geschäftigen Kultur“ stolz darauf, wenig zu schlafen und trotzdem leistungsfähig zu sein. Schlafen sei jedoch unerlässlich für unser Wohlergehen.

Schutz vor dem plötzlichen Herztod



In Europa versterben jedes Jahr mehr als 300.000 Menschen am plötzlichen Herztod. Das sind mehr Todesfälle als bei Schlaganfall, Lungenkrebs, Brustkrebs und AIDS zusammen.

Die Ursachen des plötzlichen Herztodes

Die Ursachen des plötzlichen Herztodes sind vor allem Herzrhythmusstörungen wie Kammerflimmern oder anhaltende Kammertachykardien, die letztlich zum Herzstillstand führen und in 80% der Fälle infolge einer Durchblutungsstörung bei koronarer Herzerkrankung auftreten. Aber auch andere Herzmuskelerkrankungen wie verschiedene Formen der Herzschwäche (Kardiomyopathie), oder angeborene Erkrankungen des Herzrhythmus-Systems, die ebenfalls zu Rhythmusstörungen führen können, finden sich als Ursache.

Das Herz und die Gefäße bleiben bei diesem System gänzlich unberührt.

Therapieoptionen

Neben der medikamentösen Therapie zur Verhinderung des plötzlichen Herztodes kommen auch implantierbare Defibrillatoren, die sogenannten ICDs, zum Einsatz.

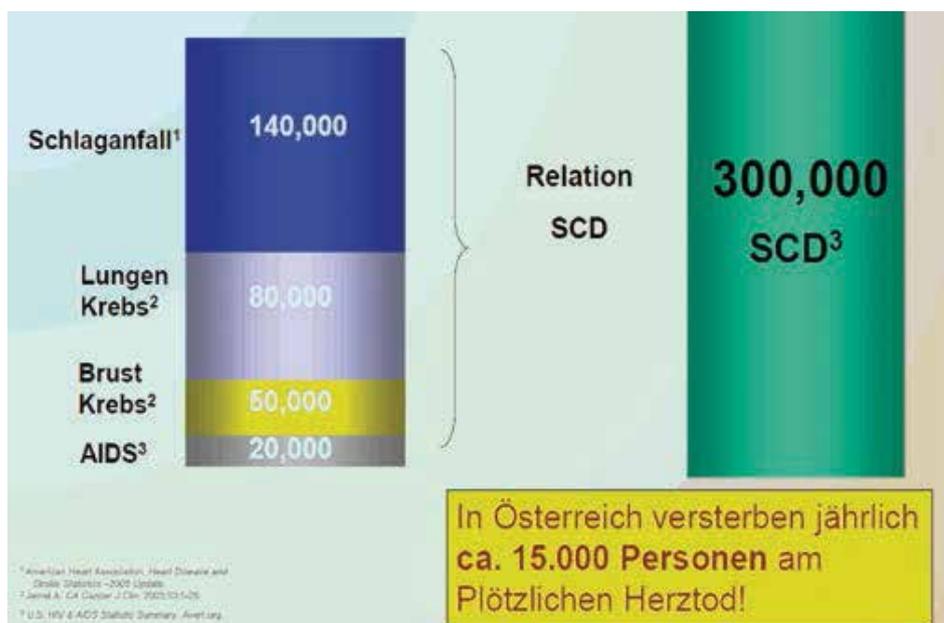
ICD Therapie

Implantierbare Defibrillatoren, die sogenannten ICDs, sind die wirksamste Therapie zum Verhindern des plötzlichen Herztodes. Bei Auftreten einer bösartigen Herzrhythmusstörung gibt das implantierte Gerät einen Elektroschock ab, welcher die Herzrhythmusstörung beendet und den normalen

Herzrhythmus wieder herstellt. Die Geräte werden heute routinemäßig wie ein Herzschrittmacher unter dem Schlüsselbein (meist links) entweder unter die Haut oder unter den Brustmuskel implantiert. Die Elektroden werden über die großen Venen (transvenös) ins Herz eingeführt und dort mittels einer Schraube oder eines kleinen Widerhakens direkt in der rechten Herzkammer fixiert. Im Anlassfall gibt das implantierte Gerät einen Elektroschock über die Elektrode ab. Diese direkt im Herzen liegenden Elektroden sind durch die Kontraktion des Herzmuskels naturgemäß erheblichen mechanischen Belastungen ausgesetzt, welche auf Dauer zu einer Beeinträch-



Nur 1 von 20 Personen überlebt eine Episode des plötzlichen Herztodes.



tigung der Funktion führen können. Vor allem bei jüngeren Patienten, die körperlich aktiv sind, kann es an der Eintrittsstelle in das Gefäßsystem unter dem Schlüsselbein zu einem Abrieb der Isolierung und damit einem Defekt der Elektrode kommen. Seit 2009 steht nun zusätzlich ein subkutan implantierbarer Defibrillator zur Verfügung, welcher gänzlich ohne Elektroden im Herzen auskommt. Das Gerät wird an die linke Seite des Brustkorbes implantiert und mit einer neben dem Brustbein unter der Haut verlaufenden Elektrode verbunden.

Lesen Sie mehr über den subkutanen Defibrillator unter www.s-icd.at

Eine Patientenbroschüre können Sie direkt beim österreichischen Herzverband anfordern. **Text & Foto:** Boston

Durch Häufige Zufuhr von L-Carnitin bildet sich ein gefäßschädlicher Stoff im Darm

L-Carnitin gilt als „Fatburner“ und gut für die Muskeln. Jetzt aber zeigt sich: Genau dieser Stoff könnte schuld daran sein, dass rotes Fleisch Gefäßkrankungen fördert. Denn er fördert in unserer Darmflora vor allem die Mikroben, die das Carnitin in eine gefäßschädigende Substanz umbauen. Wie US-Forscher im Fachmagazin „Nature Medicine“ berichten, könnte dies erklären, warum Vegetarier und Veganer seltener an Gefäßkrankungen leiden - und wirft zudem kein gutes Licht auf das als „Fettverbrenner“ so beliebte Nahrungsergänzungsmittel L-Carnitin.

Von wegen gesund: Das L-Carnitin kann Gefäßkrankungen fördern. Wer viel rotes Fleisch isst, erhöht sein Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen - das ist nicht neu. Warum das so ist, war aber bisher umstritten. Meist galten gesättigte Fette oder Cholesterin als die Übeltäter. Jetzt haben Wissenschaftler sich einen anderen, eigentlich als gesund geltenden Inhaltsstoff von Fleisch genauer angeschaut: das L-Carnitin. Dieses aus zwei Aminosäuren hervorgehende Molekül ist für unseren Fettstoffwechsel unverzichtbar. Denn es schleust langkettige Fettsäuren durch die Membran in die Kraftwerke der Zelle, die Mitochondrien. Vor allem in den Muskeln sorgt das Carnitin damit für den entsprechenden Energienachschub. Manche Ausdauersportler nehmen es deshalb als Nahrungsergänzungsmittel ein, weil sie sich Leistungssteigerungen davon erhoffen.

Der Körper kann zwar einen Teil des L-Carnitins selbst bilden, das meiste aber nehmen wir mit unserer Nahrung auf - vor allem mit rotem Fleisch. Dass dieser Stoff im Fleisch auch schädlich sein könnte, darauf kamen Robert Koeth von der Cleveland Clinic und seine Kollegen über einen Umweg: Schon vorher war bekannt, dass ein von manchen Bakterien produziertes Abbauprodukt, Trimethylamin-N-Oxid (TMAO), Arteriosklerose fördern kann. Weil L-Carnitin dem Ausgangsstoff dieses Abbaus sehr ähnelt, stellte sich nun die Frage, ob vielleicht unsere Darmflora auch das Carnitin in TMAO umwandelt - und damit in einen gefäßschädlichen Stoff.

Carnitin-Schock als Test

Um das zu testen, ließen die Forscher zunächst fünf Probanden eine hohe Dosis von radioaktiv markier-



tem L-Carnitin schlucken und untersuchten vorher und nachher den Gehalt an TMAO in ihrem Blut und Urin. Tatsächlich stellten sie eine rapide Erhöhung der TMAO-Werte nach Einnahme des Carnitins fest. Um zu testen, welche Rolle die Darmflora für diese Reaktion spielt, führten Koeth und seine Kollegen einen weiteren Versuch durch. Dabei verabreichten sie fünf Probanden eine Woche lang ein Breitband-Antibiotikum und töteten so deren Darmflora weitestgehend ab. Dann führten sie den L-Carnitin-Test erneut durch. Das Ergebnis: „Wir haben so gut wie keine Bildung von TMAO mehr festgestellt“, berichten die Forscher. Das zeige, dass die Produktion dieses Stoffes aus L-Carnitin durch die Darmflora erfolge. Ergänzende Untersuchungen ergaben, dass bestimmte Bakterienarten bevorzugt das L-Carnitin zu TMAO abbauen, um daraus Energie zu gewinnen. Die Darmflora aber, das hatten vorher-

gehende Studien bereits gezeigt, ist bei jedem Menschen anders zusammengesetzt. Und ein wichtiger Faktor dabei ist die Ernährung.

Kaum TMAO bei Vegetariern

„Ob jemand beispielsweise Veganer, Vegetarier oder Fleischesser ist, beeinflusst, welche Mikrobenarten in seinem Darm dominieren“, erklären die Forscher. Deshalb führten sie als nächstes den Carnitin-Test mit 23 langjährigen Veganern und Vegetariern und 51 Fleischessern durch. „Die Unterschiede waren erstaunlich“, berichten Koeth und seine Kollegen. Während bei den Fleischessern der TMAO-Wert deutlich anstieg, hatten die Veganer und Vegetarier auch nach mehreren Stunden noch viel Carnitin, aber kaum TMAO im Blut. Vergleiche der Darmflora aller Probanden ergaben zudem deutliche Unterschiede in der Artenzusammensetzung. Nach Ansicht der Forscher spricht dies dafür, dass ein ständig hoher Fleischkonsum

die Darmflora zugunsten der Arten verändert, die vermehrt das gefäßschädliche TMAO produzieren.

„Unsere Ergebnisse enthüllen einen neuen Weg, über den rotes Fleisch Arteriosklerose und anderen Gefäßerkrankungen fördert“, konstatieren die Forscher. Bisher habe man dafür gesättigte Fette oder Cholesterin im Verdacht gehabt, es aber nicht unstrittig belegen können. Jetzt zeigt sich, dass L-Carnitin und dessen

Abbau durch die Darmflora den Zusammenhang zwischen Fleisch und Krankheit schlüssig erklären könne.

Warnung vor Carnitin-Pillen

Nach Ansicht von Koeth und seinen Kollegen hat dies bedeutende Implikationen für die Medizin. Zum einen eröffnen sich neue Therapiemöglichkeiten durch gezielte Veränderung der Darmflora. Zum anderen aber wirft der neuentdeckte Zusammenhang ein ungutes Licht auf die weit

verbreitete Nutzung von L-Carnitin als Nahrungsergänzungsmittel. „Die Sicherheit einer oralen Dauereinnahme sollte dringend untersucht werden, denn sie könnte die Vermehrung von Darmmikroben fördern, die besonders viel TMAO erzeugen und damit das Arteriosklerose-Risiko stark erhöhen“, warnen die Forscher.

Nature Medicine, 2013

L-Carnitin-Gehalt in ausgewählten Nahrungsmitteln:

Tierische Produkte mg/kg		Pflanzliche Produkte mg/kg		Milchprodukte mg/kg		Meeresfrüchte mg/kg	
Fleischextrakt	36.860	Steinpilze getrocknet	388	Ziegenkäse	127	Hummer	270
Lammkeule	1.900	Nudeln	7,0	Schafskäse	65	Seelachs	132
Rinderbraten	1.430	Mandeln	6,7	Joghurt, Milch	41	Scholle	63
Kalbsrücken	1.020	Karotten	4,0	Topfen	30	Hering	37
Bratwurst	386	Zucchini	3,4	Gouda alt	20	Wildlachs	37
Schweinefleisch	244	Reis	3,0	Gouda jung	14	Forelle	28
Extra-Wurst	176	Kartoffeln	2,3	Butter, Hefe	11	Seeteufel	24
Pute	133	Roggenbrot	1,8			Tintenfisch	21
Huhn	62	Blattsalat, Bier	0,6				
Hühnereier	8						

Quelle: Gustavsven HSM, Inaugural Dissertation zur Erlangung des Dokortitels - Physiologisches Institut der tierärztlichen Hochschule Hannover, 2000



351 x

das Leben feiern

Geschätzte 351 x küssen junge Eltern ihre Kleinsten in den ersten Tagen. Wir genießen dabei die Liebe als Wunder des Lebens. Wir tun alles, damit Sie das Leben auch noch beim 352 x, 3.520 x ... als Wunder feiern können.

WIR VERSICHERN DAS WUNDER MENSCH.

MERKUR 
DIE GESUNDHEITS-VERSICHERUNG

Die Grönlilie



Die Grönlilie gilt als anspruchslose Zimmerpflanze und ist in vielen Wohnungen und Büroräumen zu finden. ForscherInnen von BioTech-Med-Graz möchten nun auch andere Lebensräume mit "Chlorophytum comosum" begrönnen, da die auf der Pflanze vergesellschafteten Mikroorganismen die Mikrobengemeinschaft in Räumen deutlich positiv beeinflussen könnten. Nützliche Mikroorganismen seien in der Lage die potentiell krankheitserregenden Mikroben zu verdrängen.

Gutes Raumklima: Zimmerpflanzen schaffen mikrobielle Diversität

Pflanzen sorgen für Wohlbefinden: Neben den optischen Vorzügen produzieren sie den lebenswichtigen Sauerstoff und reinigen die Luft von gefährlichen Schadstoffen. Nun spricht ein weiterer Grund dafür, sich Zimmerpflanzen in Wohnung und Büro zu holen. Sie stellen eine ausgezeichnete Quelle von nützlichen Mikroorganismen dar, die das Raumklima positiv beeinflussen könnten. Diesen Beweis konnte ein Forscherteam der Grazer Forschungs-kooperation BioTechMed-Graz kürzlich erbringen. Unter der Leitung von Univ.-Prof.in Dr.in Gabriele Berg, Institut für Umweltbiotechnologie, TU Graz und Mitarbeit von Univ.-Prof.in Dr.in Christine Moissl-Eichinger, Med

Uni Graz, wurde die Grönlilie - "Chlorophytum comosum" - untersucht. Die WissenschaftlerInnen konnten nachweisen, dass die Pflanze durch ihre vergesellschafteten Mikroorganismen die Mikrobengemeinschaft in Räumen deutlich beeinflusst.

Im Experiment wurde die Grönlilie in einem Raum isoliert und die mikrobielle Zusammensetzung (Bakterien, Archaeen und Pilze) von Pflanzenblättern, Luft und Raumboberflächen nach sechs Monaten überprüft. "Interessanterweise blieb die mikrobielle Gemeinschaft auf den Blättern der Pflanze recht stabil", so Alexander Mahnert, TU Graz, Erstautor der Studie. "Jedoch änderte sich das Raummikrobiom im Vergleich deutlich: Es kam zu einem Anstieg der bakteriellen Diversität. Insgesamt zeigte die mikrobielle Gemeinschaft der Raumboberflächen nach sechs Monaten deutlich den mikrobiellen Beitrag der Pflanze", berichtet Alexander Mahnert weiter.

Das Mikrobiom: Vielfalt als Quelle der Gesundheit

Obwohl es sich bei dem Experiment um einen Piloten handelt, wird eines sehr deutlich. Pflanzen haben nicht nur ästhetische Relevanz für unsere Umgebung, sondern stellen eine effiziente Möglichkeit dar, um uns mit nützlichen Mikroorganismen zu versorgen. "Da wir uns die meiste Zeit in geschlossenen Räumen aufhalten,

erscheint dieser Aspekt umso wichtiger für die Erhaltung eines gesunden Mikrobioms", fasst Studienleiterin Gabriele Berg zusammen.

Das Mikrobiom - die Gesamtheit aller Mikroorganismen, die mit dem menschlichen Körper vergesellschaftet sind - spielt eine enorm wichtige Rolle für die Gesundheit. Gerät die mikrobielle Gemeinschaft außer Balance, können entzündliche Darmerkrankungen, Übergewicht, Diabetes und sogar Depressionen die Folge sein. Die Diversität des Mikrobioms scheint bei der Gesunderhaltung die größte Rolle zu spielen. "Die meisten Krankheiten, die mit einer Veränderung des Mikrobioms einhergehen, manifestieren sich in einer Abnahme der Anzahl der verschiedenen Mikroorganismen, der Diversität", so Christine Moissl-Eichinger. Es ist also enorm wichtig, dem menschlichen Mikrobiom regen Austausch mit Mikroben aus der Umwelt zu ermöglichen.

Das grüne Raumschiff: Pflanzen im All

In geschlossenen Räumen ist der Austausch von Mikroben jedoch nahezu unmöglich. In der Krankenhausumgebung stellen Intensivstationen beispielsweise verhältnismäßig abgeschlossene Bereiche dar. Christine Moissl-Eichinger kennt noch extremere Beispiele: "Raumschiffe und Raumstationen sind zum Beispiel komplett von der Außenwelt abgeschlossen. Pflanzen in Raumkapseln könnten zukünftig eine gute Option für eine gesunde Mikrobenquelle darstellen." Zudem sind nützliche Mikroorganismen in der Lage, potenziell gefährliche Mikroben zu verdrängen. Hier sieht die Wissenschaftlerin auch einen wichtigen Aspekt für den Einsatz von Pflanzen in der Klinik. "Eine gesund begrönte Krankenhausumgebung tut also nicht nur der Seele gut, sondern beeinflusst auch die körperliche Gesundheit positiv", so Christine Moissl-Eichinger abschließend.

Christine Moissl-Eichinger

Ein „Korkenzieher“ entfernt Gerinnsel



25000 Menschen erleiden in Österreich jedes Jahr einen Schlaganfall. Ein Blutgerinnsel behindert dabei die Durchblutung des Gehirns und kann zu schweren Schäden führen. Neurologen berichten nun von einer neuen Behandlungsmethode: Die Gerinnsel werden - bildlich gesprochen - mit einem Korkenzieher aus dem Gehirn entfernt.

Bei der derzeit stattfindenden Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Neurologie werden jüngste Studien zu den Erfolgsraten dieser seit 2011 in der EU zugelassenen Methode diskutiert.

Schnelles Handeln gefragt

80 Prozent der Schlaganfälle entstehen, wenn ein Gerinnsel ein zentrales Blutgefäß im Gehirn verschließt. In einem solchen Fall heißt es schnell handeln, denn wenn das Blut in Teile des Gehirns nicht mehr vordringen kann, wird das Gewebe durch den Sauerstoff-

mangel geschädigt. Grundlegende Fähigkeiten können ausfallen, Sprech- und motorische Lähmungen die Folge sein. Deshalb bekommen Menschen sofort, wenn der Schlaganfall erkannt wird, blutverdünnende Medikamente. Sie sollen das Gerinnsel beseitigen und wirken am besten, wenn sie innerhalb von viereinhalb Stunden verabreicht werden.

Gerinnsel herausziehen

Es gibt aber Gerinnsel, die auf diese medikamentöse Therapie nicht ansprechen - etwa, wenn sie besonders tief liegen oder besonders lang sind. In diesen Fällen können Neurologen die Verstopfung seit wenigen Jahren mechanisch entfernen. Das funktioniert ähnlich wie bei einem Korkenzieher, erklärt der Grazer Neurologe und Radiologe Christian Enzinger: "Mikro-Katheter werden über die Leistenarterie eingeschoben und vom Facharzt - unter ständiger Kontrolle durch bildgebende Verfahren - bis an die

Stelle des Geschehens im Gehirn bewegt. Dort durchdringen sie ähnlich einem Korkenzieher das Gerinnsel und ziehen es dann heraus."

Gute Ergebnisse

Wichtig sei dabei, das Gerinnsel ganz herauszuziehen, damit die Reste nicht zu wandern beginnen und anderswo Gefäße verstopfen, betont der Neurologe. Die Ergebnisse dieser recht neuen Behandlung sind laut Christian Enzinger gut: "In Graz beispielsweise haben wir von 2011 bis 2014 145 derartige Thrombektomien durchgeführt. In 84 Prozent der Fälle ist es gelungen, das Gefäß zu rekanalisieren, also wieder durchgängig zu machen. Das Ergebnis war in 50 Prozent der Fälle ausgezeichnet.

"Ausgezeichnet" bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Menschen keine bleibenden Schäden durch den Schlaganfall erlitten. Im Vergleich zur rein medikamentösen Therapie konnte die Sterblichkeit halbiert werden. Die Grazer Ergebnisse wurden durch jüngste internationale Studien bestätigt.

Die Untersuchungen haben aber auch gezeigt: Nicht alle Schlaganfallpatientinnen und -patienten sind für diese Korkenzieher-Methode geeignet. Vor allem jüngere Menschen mit folgenschweren Gefäßverschlüssen in der Hirnbasis profitieren demnach am meisten.

Elke Ziegler, science.ORF.at

**KLEINE
ZEITUNG**

Den Lokalredaktionen der **KLEINEN ZEITUNG** und der **KRONEN ZEITUNG** möchten wir an dieser Stelle sehr herzlich für die kostenlosen Einschaltungen unserer Termine danken. Sie tragen wesentlich dazu bei, dass unsere Mitglieder immer rechtzeitig über unsere Wanderungen, Vorträge und Veranstaltungen informiert werden.

**Kronen
Zeitung**

So trainieren Sie die Tiefenmuskulatur



Bewahren Sie Haltung! Und zwar durch eine starke Tiefenmuskulatur. Welche Übungen, Geräte und Sportarten sich für das Training eignen.

Wer sich einen gut trainierten Menschen vorstellt, denkt wahrscheinlich zunächst an die Muskeln, die von außen zu sehen sind. Darüber hinaus gibt es aber auch tiefer gelegene Muskelschichten, die unbewusst und im Verborgenen arbeiten. Trotz ihrer Bescheidenheit haben sie wichtige Aufgaben: Wie ein inneres Korsett stabilisieren sie den Körper und tragen zu einer guten Haltung bei. Deshalb sehen Sportexperten ein Training der Tiefenmuskulatur als enorm wichtig an.

Besonders betrifft das Menschen mit wenig körperlicher Aktivität im Alltag, weil sie zum Beispiel berufsbedingt viel sitzen, erklärt Professor Ingo Froböse von der Deutschen Sporthochschule Köln: „Als sich die Menschen täglich noch mehr bewegen mussten, wurde die Tiefenmuskulatur automatisch mittrainiert. Deshalb war früher für die Allgemeinbevölkerung ein

Training dieser Muskeln noch kein so dringendes Thema.“ Im engeren Sinn meinen die Experten mit Tiefenmuskulatur vor allem die tiefen Kraftpakete am Rumpf und Beckenboden. An der Wirbelsäule gehören beispielsweise Muskeln dazu, die längs von Wirbel zu Wirbel ziehen, sowie diagonal verlaufende Muskelbündel.

Weshalb die Tiefenmuskulatur wichtig ist

Eine Vernachlässigung dieser Muskeln kann zu Rückenschmerzen beitragen. Darüber hinaus verursacht ein schwacher Beckenboden unter Umständen Inkontinenz. „Eine gut ausgebildete Tiefenmuskulatur führt hingegen zu einem ökonomischeren Zusammenspiel aller Muskeln“, sagt Sportwissenschaftlerin Carolin Heilmann. Darüber hinaus könne ein entsprechendes Training auch Ungleichgewichte zwischen den Muskelgruppen ausgleichen, zur Rehabilitation nach Verletzungen beitragen und weiteren Verletzungen vorbeugen – ältere Menschen stürzen dann beispielsweise nicht so leicht. „Außerdem verbessert

sich die Propriozeption.“ Dieser Sinn nimmt die Lage des Körpers im Raum wahr und gibt dem Gehirn Auskunft über Gelenkstellungen, Muskelspannungen und Körperbewegungen. Damit ist eine starke Tiefenmuskulatur sowohl die Grundlage für viele Sportarten als auch für das Bewältigen von körperlichen Belastungen im Alltag. Wie aber trainiert man die Tiefenmuskulatur? „Diese Muskeln können wir nicht bewusst anspannen, sondern sie werden eher über Reflexe aktiviert. Deshalb lassen sie sich nicht einzeln ansprechen“, erklärt Froböse. Vor allem bei Übungen, in denen der Körper stabilisiert werden muss, kommt die Tiefenmuskulatur mit zum Einsatz. Zum Beispiel bei Drehbewegungen. „Auch die Geschwindigkeit der Bewegung und die Intensität des Kraftaufwands spielen eine Rolle“, so Froböse. Teile der Tiefenmuskulatur bestehen aus großen, starken Fasern, um eine bestimmte Haltung bewahren zu können. Deshalb seien fürs Training unter anderem schnelle Bewegungen und hohe Intensitäten nötig, obwohl es nur kleine Muskeln sind.



Training durch wackeligen Untergrund

Wer sich auf instabilem Untergrund bewegt, dessen Körper gerät immer wieder in ein Ungleichgewicht. „Dann aktivieren Reflexe die Tiefenmuskulatur, um die Haltung zu korrigieren“, sagt Froböse. Beson-

Propriozeption Definition

Die Propriozeption oder Tiefensensibilität wird oft auch „sechster Sinn“ genannt. Dieses Sinnessystem gewährleistet die Empfindung von Lage, Haltung und Bewegungen des Körpers im Raum.

Propriozeptive Informationen werden von mehreren Arten von Rezeptoren in Muskeln, Sehnen und Gelenken geliefert.

Sowohl die Verarbeitung propriozeptiver Signale als auch die daraus abgeleiteten Befehle an die Muskeln laufen größtenteils unbewusst ab.

ders geeignet seien starke, dynamische Instabilitäten. Deshalb gelten Wackelbretter, Therapiekreisel und Trampoline als geeignete Übungsgeräte. Auch Vibrationsplatten können mit der richtigen Intensität den Körper bis in die Tiefe trainieren, weil der Mensch dann nur dank seiner Tiefenmuskulatur Haltung bewahrt. Wer keinen Zugang zu solchen Geräten hat, kann Übungen wie das Stehen auf einem Bein auch auf einer zusammengerollten Trainingsmatte, einem Kissen oder im Sand vornehmen.

„Allerdings können Menschen mit Gleichgewichtsstörungen von solchen Übungen überfordert sein“, warnt Froböse. Sie sollten sich deshalb nur vorsichtig an solche Übungen herantasten. Ein Training mit Vibrationsplatten kann auch bei Schwangerschaft und einigen Krankheiten bedenklich sein, zum Beispiel bei Gelenkerkrankungen, Bandscheibenschäden, Entzündungen und Herzrhythmusstörungen.

Dr. med. Roland Mühlbauer

PROHEART

EIN WICHTIGER TEIL IN DER TRAININGSTHERAPIE – DAS KRAFTTRAINING!

Auf Grund zahlreicher wissenschaftlicher Studien weiß man heute, dass strukturiertes, regelmäßiges Training (med. Trainingstherapie) eine der wichtigsten Säulen – wenn nicht überhaupt die wichtigste Säule – zur Prävention und Rehabilitation vieler Krankheiten ist.

Neben dem Ausdauertraining, welches in den letzten Jahren als die wichtigste Trainingsintervention angesehen wurde, weiß man heute, dass Krafttraining und Koordinationstraining ebenso wichtige Komponenten darstellen. Eine Kombination aus Ausdauertraining, Krafttraining und Koordinationstraining – die medizinische Trainingstherapie – ist heute für nahezu jegliches Krankheitsbild wie ein Medikament einzusetzen.



Das medizinische Trainingscenter **PRO-HEART** ist ein für individuelle Trainingstherapie spezialisiertes Zentrum, indem für jedermann/frau dieses „Medikament“ in der richtigen Dosis zusammengestellt wird.

Mit speziell für die Prävention und Rehabilitation konzipierten Krafttrainingsgeräten wird das immer wichtiger werdende Krafttraining auf eine neue, spielerische Art und Weise näher gebracht.

Informieren Sie sich!

PRO-HEART
Medizinisches Trainingscenter

Gaswerkstraße 1a, 3. OG
A-8020 Graz

Mo-Do 8.00 – 19.00 Uhr
Fr 8.00 – 12.00 Uhr

Tel. +43 316 577050 -17
Email: office@pro-heart.at



**WAS ZÄHLT, IST NÄHE.
NUR WER EINFÜHLSAM IST,
KANN ANDERE VERSTEHEN
UND UNTERSTÜTZEN.**

www.steiermaerkische.at

Steiermärkische
SPARKASSE 
Was zählt, sind die Menschen.

Herz und Hirn: Körperliche Fitness hält das Gehirn jung

Med Uni Graz enthüllt wichtige Erkenntnisse hinsichtlich Gehirnalterung



Die Gesundheit des Gehirns ist für unsere Fähigkeit zu lernen, zu planen und Entscheidungen zu treffen sowie für unser Erinnerungsvermögen entscheidend. Mit fortschreitendem Alter nimmt die Leistungsfähigkeit unseres Gehirns ab, gleichzeitig werden vaskuläre und degenerative Veränderungen im Gehirn immer häufiger beobachtet. Parallel dazu steigt das Risiko für Demenz ab dem 65. Lebensjahr rasant an. Derzeit leiden schätzungsweise um die 100.000 ÖsterreicherInnen an Demenz. Ihre Zahl wird sich in den nächsten 20 Jahren Prognosen zu Folge verdoppeln. Doch können wir die Alterung unseres Gehirns verhindern oder zumindest verlangsamen, um damit Demenz und Pflegebedürftigkeit zu reduzieren? Laut einer aktuellen Studie der Med Uni Graz kann gute körperliche Fitness nicht nur das Herz sondern auch das Gehirn bis ins hohe Alter fit und jung halten.

Studie: Umfassende Analyse der Gesundheit von Personen mittleren bis höheren Alters

WissenschaftlerInnen der Medizinischen Universität Graz rund um

Univ.-Prof.in DDr.in Helena Schmidt, Leiterin der Forschungseinheit „Genetische Epidemiologie“ am Institut für Molekularbiologie und Biochemie, beschäftigten sich mit der Bedeutung eines gesunden Herzens für die Gehirnfunktion und die Entwicklungen von Denk- und Gedächtnisprozessen im Alter und haben dabei vor allem die körperliche Fitness der StudienteilnehmerInnen unter die Lupe genommen. „Insgesamt nahmen 877 Grazerinnen und Grazer mit einem Durchschnittsalter von 65 Jahren an der Studie teil und absolvierten einen Fitness-Test, bei dem das Körpergewicht, der Puls im Ruhezustand und die maximale Herzfrequenz bei einem Belastungstest am Ergometer berücksichtigt wurden“, beschreibt Helena Schmidt den Ablauf. Zusätzlich wurden das Gedächtnis, motorische Fähigkeiten sowie exekutive (ausführende Anmerkung d. Red.) Gehirnfunktionen analysiert. Zur umfassenden Erhebung des Gesundheitszustandes führten die ForscherInnen auch MRT-Scans durch, um mögliche Gehirnschädigungen bedingt durch vaskuläre oder degenerative Veränderungen zu erkennen.

Die Studie wurde im Rahmen der Austrian Stroke Prevention Study, einer populationsbasierenden Studie in der Grazer Bevölkerung, die seit 1991 an der Universitätsklinik für Neurologie von Univ.-Prof. Dr. Reinhold Schmidt geleitet wird und in Kooperation mit der Klinischen Abteilung für Kardiologie (Univ.-Prof. Dr. Robert Zweiker) durchgeführt.

Kampf gegen Alzheimer & Demenz: Herz- und Hirngesundheit im Fokus

WissenschaftlerInnen der Med Uni Graz fanden deutliche Hinweise darauf, dass körperliche Fitness älterer Personen deren Gehirnfunktion positiv beeinflusst. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass ein höheres Fitnessniveau mit besseren globalen kognitiven (umfassend denken Anmerkung d. Red.) Fähigkeiten in Zusammenhang gebracht werden kann. Insbesondere erzielten fitte StudienteilnehmerInnen bessere Resultate in den kognitiven Domänen Gedächtnis, exekutive Funktion und motorische Fähigkeiten. Der breite positive Effekt von Fitness auf die kognitiven Funktionen des Gehirns war unabhängig vom Alter und Geschlecht zu beobachten, wurde allerdings bei Übergewichtigen abgeschwächt.

Körperliche Fitness: Hohes Fitnessniveau kann Alterungsprozesse des Gehirns verlangsamen

„Jene TeilnehmerInnen, die im Rahmen der Untersuchung das höchste Fitnesslevel aufwiesen, befinden sich in Hinblick auf kognitive Funktionen des Gehirns in einem Zustand, der dem von bis zu 7 Jahre jüngeren Personen gleicht“, verdeutlicht Helena Schmidt die Erkenntnisse der Studie. Ältere Menschen, die sehr fit sind, haben demnach ein „jüngeres“ Gehirn im Vergleich zu jenen Gleichaltrigen, deren Fitnessniveau niedrig ist. „Angesichts der Tatsache, dass



die Wahrscheinlichkeit einer Alzheimer-Erkrankung sich von 0,5% bei den 65-Jährigen, auf 6-8% bei den 85-Jährigen erhöht, sich also praktisch alle 5 Jahre verdoppelt, ist die Wirkung von Fitness auf die Gehirnalterung als klinisch relevant einzustufen. Es ist daher von enormer Wichtigkeit, dass wir den Zusam-

menhang zwischen der Herz- und Hirngesundheit besser verstehen“, betont Helena Schmidt. Wichtige Fragen wie: „Über welche Mechanismen beeinflusst Fitness die kognitive Fähigkeiten im Alter? bzw. Ist es möglich durch ein verstärktes Training zur Steigerung der Herzgesundheit eine bessere Gehirngesundheit

in jedem Alter zu erreichen?“ können wir derzeit noch nicht beantworten. Auch wenn Fitnesstraining eine bessere Gehirngesundheit vielleicht nicht garantieren kann, so kann man mit körperlicher Fitness positive Auswirkungen auf das allgemeine Wohlbefinden erreichen. „Regelmäßige Bewegung sollte daher unbedingt angestrebt werden“, fasst Helena Schmidt zusammen.

Die Studie, die in der Grazer Bevölkerung durchgeführt wurde, wurde am 6. Jänner 2016 in der online Ausgabe der Zeitschrift Neurology, dem wissenschaftlichen Journal der American Academy of Neurology, publiziert. Unterstützt wurde die Forschung der Med Uni Graz vom Wissenschaftsfonds, der Österreichischen Nationalbank, dem PhD Program der Med Uni Graz und dem Land Steiermark.

*Univ.-Prof.in DDr.in Helena Schmidt
Medizinische Universität Graz*



Foto: Nea Culpa

**SONDERAKTION FÜR
HERZVERBANDMITGLIEDER**

IHR JUNGBRUNNEN im Gesundheitszentrum & Therme Radenci

Preis pro Person im
Halbpension

Hotel Izvir**
2 Nächte / 3 Tage
im Doppelzimmer**

90 €

Hotel Izvir**
2 Nächte / 3 Tage
im Einzelzimmer**

106 €

Das Paket inkludiert:

- Unterbringung im gemütlichen Doppelzimmer,
- **Halbpension** mit Selbstbedienungsbuffet für den **gesundheitsorientierten Gast** und auch für **den hungrigen**,
- unbegrenzte **Eintritte in das** hoteleigene Thermal- und **Schwimmbad** mit 1.460 m² Wasserspaß und zahlreichen Attraktionen wie kleinen Wasserfällen oder Massagedüsen auch am Abreisetag,
- **einmal am Tag Eintritt in die hoteleigene Sauna-Landschaft bis 16.00 Uhr**,
- Benützung des kuscheligen

Bademantels für die Dauer des Aufenthaltes,

- trinken des **RADENSKA Mineralwassers** in der Trinkhalle. Machen Sie etwas für Ihre Nieren und Ihren Blutdruck,
- Unterhaltungsprogramm: Morgengymnastik, Nordic Walking, Kegeln.

TIPP: Ausflugsvorschläge von Radenci aus

- Fahrt ins Dreiländereck - Naturpark Goričko
- Orchideenzucht und Tropischer Garten, Bukovnica See mit Kraftplatz, Schinkenhof Kodila.

Informationen: Steirischer Herzverband

☎ 0650 40 13 300 ✉ jutta.zirkl@chello.at 🌐 www.herzverband-stmk.at

**I FEEL
SLOVENIA**

Schwindel und Gleichgewichtsstörungen

Schwindel oder Gleichgewichtsstörung sind eine der häufigsten Beschwerden, mit denen Menschen an Ärzte oder Heilpraktikern herantreten. Die Angaben schwanken zwischen einem Vorkommen von 10% bis 17% in der Bevölkerung.

Die Symptome werden vielfältig beschrieben, zum Beispiel als „schwarz werden vor den Augen“, „sich drehen“ oder „wie im Lift fahren“.

Der Vertigo Komplex von Doctorsmed® bekämpft nicht nur die Ursache sondern auch die Symptome von Schwindel. Der Vertigo Komplex enthält hochreinen, standardisierten Ingwer-Extrakt und Ginkgo-Biloba-Extrakt.

Ingwer-Extrakt kann den Übelkeitsreiz unterdrücken und wird daher seit jeher zur Bekämpfung der Symptome Reise- und Seekrankheit eingesetzt. Wichtig dabei ist, dass Ingwer prophylaktisch, das heißt vor Auftre-

DOCTORSMED®

Vertigo Komplex

Zur diätetischen Behandlung von Schwindelgefühl, Schwindelanfällen und der Seekrankheit



Schwindelanfälle

Enthält Ginkgo- und Ingwer-Extrakt zur Bekämpfung der Ursachen und der Symptome von Schwindelanfällen.

- ✓ natürliche Inhaltsstoffe
- ✓ gute Verträglichkeit
- ✓ nur 1 Tablette täglich

Erhältlich in ihrer Apotheke!

PZN 4137227

ten der Übelkeit eingenommen wird, damit die entsprechenden Rezeptoren rechtzeitig stimulieren werden können.

Ginkgolid B, ein spezieller Inhaltsstoff des Ginkgo-Extrakts, kann die für den Gleichgewichtssinn wichtigen Nervenzellen stimulieren. Gink-

go-Biloba-Extrakt kann auch die Mikrozirkulation in den Kapillaren erhöhen, was die Durchblutung des Gleichgewichtsorgans fördern kann. Vertigo Komplex von Doctorsmed ist in ihrer Apotheke erhältlich.

Roter Reis zur Senkung Ihrer Cholesterinwerte

Das Blutfett Cholesterin lagert sich in den Arterien ab und kann so zu einer Verengung führen. Durch die verengten Arterien fällt es dem Herz schwerer, Blut zu pumpen. Das Herz wird mehr belastet

und das Risiko für eine Erkrankung der Herzkranzgefäße steigt. Die Senkung des überhöhten Cholesterinspiegels schützt vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die zu den häufigsten Todesursachen weltweit zählen.

„Doctorsmed Cholesterin Komplex“ basiert auf natürlichen Inhaltsstoffen. Er enthält hochreinen, standardisierten Roten Reismehl-Extrakt. Die Herstellung erfolgt durch Fermentation des Reismehls mit dem Hefepilz „Monascus purpureus“ und enthält den aktiven Wirkstoff Monacolin K (= Lovastatin), der gemäß heutiger medizinischer Standards eine Schlüsselrolle bei der Senkung des Cholesterinspiegels spielt.

Der Cholesterin Komplex von DOCTORSMED® basiert auf natürlichen Inhaltsstoffen. Er enthält hochreinen, standardisierten Roten Reismehl-Extrakt. Der in Rotem Reismehl-Extrakt vorkommende cholesterinsenkende Stoff Monacolin K (Lovastatin) ist im Cholesterin Komplex in exakt der Konzentration pro Tablette enthalten, wie ihn die europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit empfiehlt.

DOCTORSMED®

Cholesterin Komplex

Zur diätetischen Behandlung von erhöhten Cholesterinwerten



Enthält pharmazeutisch standardisierten **Roten Reismehl-Extrakt**

- ✓ natürliche Inhaltsstoffe
- ✓ gute Verträglichkeit
- ✓ nur 1 Tablette täglich

 von österreichischen Herzpatienten verwendet

Erhältlich in ihrer Apotheke!

PZN 4137233

Unsere Gruppen in der Steiermark: Termine und Ansprechpartner

Gruppe Graz

Gruppenleiterin: Dr. Jutta Zirkl
Tel: 0650-4013300
E-Mail: jutta.zirkl@chello.at

Wanderungen: Maria Höfler
Tel: 0650-3928410

QI GONG

Dienstag, von 11:45 bis 12:45 Uhr

WANDERN

in 3 Leistungsgruppen
Mittwoch Treffpunkt und Uhrzeit werden jeweils bekannt gegeben (die Termine finden Sie auf www.herzverband-stmk.at oder auch dienstags in der Kleinen Zeitung und Kronen Zeitung).

HERZSPORTWANDERN

Jeden 2. od. 3. Montag, ganztägige, anspruchsvolle Wanderungen, Wanderziele auf www.herzverband-stmk.at, Anmeldung erforderlich

KORONARTURNEN

Donnerstag von 18:45 bis 19:45 Uhr

KARDIOLOGISCHES TRAINING:

PROHEART, Freitag ab 11:30 Uhr
nur gegen Anmeldung
Beginn: Oktober 2015

Gruppe Leibnitz

Gruppenleiter: Robert Perger
Tel: 0650-4432446

KORONARTURNEN

Mittwoch – außer Feiertags und Schulferien - von 17:30 bis 18:30 in der MZH der VS Wagna

Gruppe Leoben

Gruppenleiter: Toni Steger
Tel: 0699-12285961

KORONARTURNEN

Donnerstag jeweils 1 Stunde

NORDIC WALKEN

Montag und Mittwoch um 09:00 Uhr, ca 2 Stunden.
In den Sommermonaten Bergwandern. Im Winter je nach Schneelage Schneeschuhwandern.

Gruppe Mürzzuschlag

Gruppenleiterin: Heide Rudischer
Tel: 03852-2881

KORONARTURNEN

Unser Turnen findet jeden Mittwoch (außer Feiertagen, oder wenn die Schule geschlossen ist) von 17 – 18 Uhr in Mürzzuschlag, Neue Mittelschule, Rosegggasse 2 statt.

Gruppe Bruck-Kapfenberg

Gruppenleiter: Richard Haider
Tel: 0676-4226167
E-Mail: richard.haider@a1.net

KORONARTURNEN

Montag (außer Schulferien) von 17:00 bis 18:00 Uhr im Turnsaal beim Jahnhaus, Bruck a.d.Mur.

Gruppe Rottenmann

Gruppenleiter: Rudolf Streit
Tel: 0664-5360867

KORONARTURNEN

Dienstag, 17:30 - 18:30 Uhr

Gruppe Frohnleiten

Gruppenleiter: Ignaz Frager
Tel: 0699-12733571

KORONARTURNEN

Mittwoch von 10:30 – 11:30 Uhr
im Volkshaus

Gruppe Schladming

Gruppenleiter: Herbert Sommerauer
Tel: 03687-2020/0
E-Mail: dkh-schladming@diakoniewerk.at

KORONARTURNEN

Dienstag, 18-19 Uhr Turnsaal Hauptschule

Gruppe Leibnitz

Die Turnstunden werden jeden Mittwoch – außer Feiertags und Schulferien - von 17`30 bis 18`30 in der MZH der VS Wagna unter Leitung einer Therapeutin und Aufsicht eines Arztes auch im Jahre 2016 abgehalten.

Das Freitagswandern – jeden ersten Freitag im Monat – beginnt am 4. März mit Treffpunkt 10`30 Uhr bei der MZH der VS Wagna. Diese Wanderung führt uns entlang der Mur. Weitere Wandertermine sind: 1.4.; 6.5.; 3.6.; 1.7.; Treffpunkt jeweils 10`00 Uhr bei der MZH der VS Wagna. Bei allen Veranstaltungen sind Gäste und Interessierte herzlich willkommen.



Euer Robert Perger



Gruppe Graz

Adventfahrt

Unsere heurige Adventfahrt führte uns nach Bad Ischl, St. Gilgen und St. Wolfgang sowie zum Abschluss nach Gmunden. In St. Gilgen begrüßte uns eine 11 Meter hohe rot leuchtende Kerze am Seeufer. Liebevoll gestaltete Stände, Lebkuchenduft und leise Klänge und ein Adventwald aus Tannenbäumen sorgten für eine weihnachtliche Stimmung. In dieser atemberaubenden Kulisse und im leuchtenden Fackelschein wurden wir so richtig in Weihnachtsstimmung versetzt. Kerzen- und wärmende Feuerstellen zauberten eine besonders romantische Adventstimmung. In St. Wolfgang erwartete uns das Adventtor mit überlebensgroßen geschnitzten Engeln und wir betraten staunend den Pfarrgarten mit seiner

einzigartigen Krippenlandschaft. 50 lebensgroßen „Krippömandln“ (Salzkammergut-Figuren von Bildhauer Matthäus Mayrhauser) tummelten sich um eine wunderschöne Krippe. Eine im See schwimmende 19m hohe Friedenslichtlaterne, die riesigen Advent-Tore, die lebensgroße Krippenfiguren, die zahlreichen Fackeln sie alle verführten uns zu einem besinnlichen Staunen und tauchten alles in ein weihnachtliches Licht.

In unserem gemütlichen Hotel ließen wir den Tag mit einem Gläschen Wein ausklingen. Nach einem fürstlichen Frühstück am Morgen des 2. Tages besuchten wir die Kaiservilla und natürlich auch die Konditorei Zauner.

Viele von uns hat Bad Ischl in seinen Bann gezogen, und so wurde uns die Zeit fast zu kurz. Schnell noch ein Besuch beim „Zauner“- alles war sündteuer!! In Gmunden speisten wir richtig vornehm in einem kleinen „ Extraraum“ Traunsee Fische, verschiedene Wildgerichte wie Wildschwein, Hirsch und ..., die vielfältige Speisekarte machte die Wahl richtig schwer.

Zum Abschluss machten wir noch einen Besuch bei der Gmundner Keramik Firma und dann gings schon wieder nach Graz

Diese 2 wunderschönen Tage im Advent wird uns allen noch lange in Erinnerung bleiben.

Text und Foto Jutta





Unsere Silvesterfeier 2016

Es ist schon Tradition, dass wir Wanderer der Gruppe F am Mittwoch vor Silvester am Buchkogel in Graz, auf das Neue Jahr anstoßen! Ebenso scheint es Tradition zu sein dass genau an diesem Tag das Wetter immer kalt windig und unfreundlich ist. Aber nichts kann uns abhalten. Beladen mit Proviant, -Sauschädel mit Apfelkren, Fisch und natürlich Sekt – wandern wir auf den Buchkogel. Die Rucksäcke sind schwer aber die Vorfreude ist groß. Auf zwei Bänken wird dann das Mitgebrachte ausgebreitet, die Sektgläser gefüllt und schon geht unsere kleine Feier los. Zum Abschluss tauschen wir noch Glücksbringer aus und leicht beschwingt wandern wir lachend wieder den Berg hinunter!

Text und Foto Jutta



Weitere Fotos finden Sie in unserer Fotogalerie auf der Homepage des Steirischen Herzverbandes (www.herzverband-stmk.at)

Gruppe Schladming

Am Dienstag, 12. Jänner begannen im neuen Jahr wieder unsere beliebten Turnstunden. Gruppenleiter Herbert Sommerauer und seine nette Gattin werden uns nun jeden Dienstag von 18 bis 19 Uhr im Turnsaal der Hauptschule Schladming unterweisen, wie wir unsere Muskeln und auch unseren Geist stärken sollen. Sie achten sehr genau darauf, dass wir unsere vorgegebenen Übungen exakt durchführen.

Im vergangenen Jahr sind auch wieder einige neue Mitglieder dazuge-

kommen, so dass wir unsere Abgänge wieder ergänzen konnten. Dies konnten wir nach der letzten Turnstunde im Jahr 2015, bei einer kleinen Weihnachtsfeier im Landstüberl Friesacher feststellen. In gemütlicher Runde ließen wir das alte Jahr ausklingen. Herzlichen Dank nochmals unserer Milli aus Öblarn für die gute Krapfenjause vor der Sommerpause. Unserem ältesten Mitglied, Hansi Walcher, gratulieren wir schon jetzt für ihren Neunziger im März, zu dem wir alles Gute und weiterhin beste Gesundheit wünschen.

Wir danken allen für das nette Beisammensein, die Unterstützung und besonders unseren netten Betreuern.

Euer Fritz Arnsteiner

Auch der Steirische Herzverband gratuliert Frau Hansi Walcher sehr HERZlich und wünscht viel Gesundheit

Jutta Zirkl



Gruppe Frohnleiten

Unsere Ortsgruppe war auch im abgelaufenen Zeitraum dieses Jahres wieder sehr aktiv.

In der Umgebung von Frohnleiten wurden etliche Höhenzüge erwandert – nach dem Motto „Wir tun was für unser Herz, bevor es für uns nichts mehr tut“.

Wir haben aber auch Interesse an neuen Dingen. So besichtigten wir in „Flecks Steirerbier“ – Almenlandbrauerei/Frohnleiten den neuen Stand der Brautechnik.

Die Exkursion zur Baustelle „Koralmbahn“ in St. Andrä/Lavanttal war ebenso äußerst interessant. Die

Tunnelbohrmaschine, welche einen Durchmesser von zehn Metern und eine Länge von über 250 Metern aufweist, beeindruckte uns sehr.

Somit ist jeder Ausflug und jede Besichtigung eine Anregung unseres Geistes und unserer Fitness.

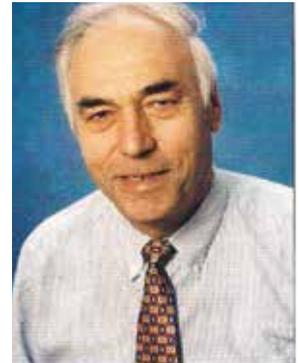
H. Brunader



Gruppe Bruck/ Kapfenberg

Die Ortsgruppe Bruck/Mur-Kapfenberg, trauert um Herrn Pius Hoch.

Herr Hoch hatte unter Anderem auch eine Herzoperation hinter sich und ist im Jahre 2007 auf den Österreichischen Herzverband aufmerksam geworden. Er hat eine Schnupperturnstunde mit uns absolviert und ist im Jänner 2008 dem Österreichischen Herzverband beigetreten. Seitdem war er stets ein begeisterter Koronarturner. Pius war solange er das gesundheitlich konnte auch bei fast allen Wanderungen immer mit vollem Einsatz und mit der Einstellung Bewegung ist gesund, dabei. Soviel ich mich erinnere hat er keine Wanderung ausgelassen solange das seine Gesundheit zuließ. Pius war auch ein treuer Begleiter bei Veranstaltungen z.B. Herztage in Graz. Zuletzt war er mit uns noch beim 30 jährigem Jubiläum vom steirischen Herzverband, in St. Radegund. Bald darauf ist Herr Hoch wieder sehr schwer erkrankt und er konnte unseren Aktivitäten nicht mehr folgen. Am 14. November 2015 ist Herr Pius Hoch an den Folgen seiner schweren Krankheit verstorben. Wir, die aktive Herzgruppe haben ihn am 19. November auf dem Kapfenberger Friedhof zu seiner letzten Ruhestätte begleitet. In unsere Gruppe werden wir unserm Pius stets ein ehrendes Gedenken bewahren und gerne an Ihn zurückdenken.



Koronarturnen

Ein neues Jahr hat begonnen und unsere Herzturngruppe ist schon seit 11. Jänner wieder voll in Aktion. Unser Koronarturnen findet wie gewohnt auch 2016 wieder jeden Montag (außer Schulfreien Tagen) von 17:00 bis 18:00 Uhr in unserem Turnsaal beim Jahnhaus in Bruck/Mur statt. Wir turnen unter der Leitung unserer sehr beliebten und kompetenten Physiotherapeutin, Frau Evelyn Seehofer. Alle Turnerinnen und Turner besuchen regelmäßig unsere HLW-Kurse (Herz-

Lungen-Wiederbelebung) und sind auch im Umgang mit dem im Turnsaal vorhandenen Defibrillator vertraut und kann in einem Notfall sicher von allen Turnteilnehmern bedient werden. Somit sorgen wir für alle Turnerinnen & Turner für höchstmögliche Sicherheit. Einmal je Turnstunde wird der Blutdruck gemessen und protokolliert, auch ein Mobiltelefon ist selbstverständlich immer dabei. EinHLW-Kurs (Herz-Lungen-Wiederbelebung) mit der Rotkreuzdienststel-

le, Bruck a.d.Mur, ist auch für 2016 wieder geplant, Termin wird noch rechtzeitig bekanntgegeben.

Ihre Gesundheit liegt uns am Herzen! Wenn Sie für sich und Ihr HERZ selbst etwas tun wollen, bevor ihr HERZ für Sie nichts mehr tut, kommen Sie zu uns, lernen Sie uns und unsere Aktivitäten kennen, kommen Sie und absolvieren Sie eine gratis Schnupperturnstunde mit unserer Turnrunde. Sie sind HERZlich bei uns willkommen.

Richard Haider

ECA-MEDICAL

CHOLESTERIN ? im GRIFF !




monamed[®] Rote Reis-Kapseln

- Pflanzliches Monacolin K aus standardisiertem rotem Hefereis unterstützt die Aufrechterhaltung eines gesunden Cholesterinspiegels im Blut.
- Mit Folsäure, Vitamin B6 und Vitamin B12 für einen optimalen Homocystein-Abbau.
- Ideal für Personen mit erhöhten Blutfettwerten (LDL-Cholesterin, Triglyceride) und Personen mit erhöhten Homocystein-Werten im Blut (z. B. bei Bewegungsmangel, bei Vitamin-B-armer Kost, bei RaucherInnen, im höheren Lebensalter).

Sorgt für einen normalen Cholesterinspiegel **und** Homocysteinspiegel.

IN IHRER APOTHEKE

Ansprechpartner des Österr. Herzverbandes, LV Stmk.

LKH – Univ. Klinikum Graz

Univ. Klinik für Innere Medizin
Auenbruggerplatz 15
Klinische Abteilung für Kardiologie
Tel. 0316/385-2544 , Fax 0316/385-3733

Univ.-Prof. Dr. Otto Dapunt

Univ.-Klinik für Chirurgie
Klinische Abteilung für Herzchirurgie
Medizinische Universität Graz
Email: otto.dapunt@medunigraz.at
Tel: +43 316-385 12820

LKH - Bad Aussee

Leiter der Abteilung für Innere Medizin
Prim. Dr. Dietmar Kohlhauser
Tel. 03622/52555-3036
Sommersbergseestraße 396, 8990 Bad Aussee

Sonderkrankenanstalt für Herz-Kreislaferkrankungen

Rehabilitationszentrum St. Radegund
8061 Quellenstraße 1, Tel. 03132/2351
Med. Leitung: Prim. Dr. Ronald Hödl

Prim. Dr. Ronald Hödl

FA für Kardiologie
ÖÄK-Diplom für Sportmedizin
Privatklinik Graz-Ragnitz
Berthold-Linder Weg 15, 8047 Graz
Terminvereinbarung
Tel.: 0664 86 42 457, www.ordination-hoedl.at
Email: office@ordination-hoedl.at

Dr. univ. med. Manfred Grisold

FA für Innere Medizin und Kardiologie Alle Kassen
Klosterwiesgasse 103a, Messequartier, 8010 GRAZ,
Ordinationszeiten:
Montag, Dienstag, Freitag von 08:00 - 13:00 Uhr
Mittwoch und Donnerstag von 12:00 - 17:00 Uhr
Anmeldungen unter 0316-8306060

Dr. med. Alois Waschnig

Fa für Innere Medizin und Angiologie
Schillerstraße 3, 8700 Leoben; Tel: 03842-45770, Fax DW 14
Ordination: Mo. 8-13.00 Uhr und 15-18 Uhr, Di., Do. und Fr.
8 -13 Uhr, Mi. 16.00-19.00 Uhr, alle Kassen
Herz- Kreislauf, Angiologie, Magen- und Darmspiegelungen

Univ.Doiz.Dr. Johann Dusleag

FA für Innere Medizin und Kardiologie
Hans-Sachs-Gasse 14/II, 8010 Graz,
Tel.: 0316/833083
KFA, SVA, Wahlarzt der übrigen Kassen
Ordination: Montag bis Freitag von 8:00 bis 12:00 Uhr
KaDr. med. Michael Goritschan
FA für Innere Medizin, Notarzt
ÖÄK Diplome für Sportmedizin und Akupunktur
Ultraschalluntersuchungen des Herzens, der Hals- und Beinge-
fäße, der Schilddrüse, der Oberbauchorgane, EKG, Ergome-
trie, 24h-EKG, 24h-Blutdruckmessung, Gastroskopie
BVA, KFA Graz und Wien, SVA, VAEB Wahlarzt GKK und privat
8650 Kindberg, Vösendorfplatz 1 (Volkshaus)
Mo, Di, Do, Fr 8-11Uhr, Mo u. Mi 15-19 Uhr
Vor Anmeldung erbeten: Tel. 03865/3600, – 4 DW Fax
www.dr-michael-goritschan.at

Dr. med. Erich Schaflinger

FA für Innere Medizin, Kardiologie und Gastroenterologie
8662 Mitterdorf i. M., Rosenweg 2
Leistungen: Kardiologische Untersuchungen,
Carotis-verbralis-Sonographie können mit allen Kassen ver-
rechnet werden, Ambulante Herzkreislaufrehabilitation
Ordination: Mo, Mi, Do 15 – 20 Uhr
Anmeldung von 8 - 11:30 Uhr und während der
Ordinationszeiten unter Tel.: 03858/32888

Univ. Prof. DDr. Robert Gasser

FA für Innere Medizin und Kardiologie
A-8010 Graz, Gaußgasse 4 (gegenüber Uni und Sporthalle,
LKH-Nähe)
Ordinationsschwerpunkte: koronare Herzkrankheit, Herz-
schwäche, Rhythmusstörungen
Vor Anmeldung: Mo/Do 15 - 19 Uhr
Tel.: 0316 82 70 60, Wahlarzt aller Kassen

Impressum

Herausgeber: Österreichischer Herzverband, Landesverband Steiermark, A-8010 Graz, Radetzkystraße 1

Redaktion: Dr. Jutta Zirkl **Layout und Satz:** Christine Tanzler

Das nächste Herzjournal erscheint im Juni 2016, Redaktionsschluss ist der 10.05.2016

Alle Gruppenleiter werden gebeten Ihre Beiträge bis spätestens 10.Mai 2016 an die Redaktion zu übersenden!

ZARG (Zentrum für ambulante Kardiologische Rehabilitation) und PRO HEART (Kard. Trainingszentrum)

Prim. Dr. Hanns Harpf, OA Dr. Leonhard Harpf und
Mag. Traninger

Medizinisch überwacht Training sowohl für Menschen die die Rehabilitation schon abgeschlossen haben, sowie auch für Menschen die Sport als präventive und effektiv wirksame Maßnahme zur Vermeidung von Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems sehen.

Gaswerkstraße 1a 8020 Graz, Tel. 0316577050 DW17

Dr. Walter Fuhrmann

FA für Innere Medizin, Kardiologie und Intensivmedizin
8700 Leoben, Roseggerstrasse 15,

Tel.: 03842-44005, e-mail: dr.fuhrmann@medway.at

Leistungen: Ultraschalluntersuchungen Herz, Hals- u. Beingefäße, EKG, 24h-Holter-EKG, 24h-Blutdruckmessung, Ergometrie, Herzschrittmacherkontrolle, sämtliche internistischen Routineuntersuchungen, OP-Tauglichkeit. Alle Kassen und privat
Ordinationszeiten: (Mo., Di., Mi., Fr.: 08:00 bis 12:00 Uhr;
Di. 15:00 bis 18:00 Uhr; Do. 14:00 bis 18:00 Uhr)

Internistengemeinschaft

Sämtliche internistische Routineuntersuchungen inkl. Coloskopie, Gastroskopie, Herzkreislauf-Vorsorgemedizin, Nachbetreuung nach Herzinfarkten und Herzoperationen, Phase III Herz-Kreislauf-Rehabilitation, Privatsanatorium.

Eggenberger Allee 37, 8020 Graz

Tel. 0316/581482, Fax 0316/58148220

E-mail: ordination@harpf.at, ordination@leonhard-harpf.at, ordination@weinrauch.at, dieterbrandt@gmx.at;

Voranmeldung erbeten

Prim. Dr. Hanns Harpf

Internist und Sportarzt, Sportmedizin. Untersuchungsstelle
BVA, VA, SVA, KFA, Wahlarzt GKK, Privat

OA Dr. Leonhard Harpf

FA für Innere Medizin und Kardiologie – Vertragsarzt der
KFA, Wahlarzt für alle übrigen Kassen und Privat

Prim. Dr. Viktor Weinrauch

Internist und Kardiologe, Leiter Dep. Kardiologie Privatklinik
Graz-Ragnitz, Privat und alle Kassen

Prim. Univ. Doz. Dr. D. Brandt

FA für innere Medizin und Kardiologie, Wahlarzt aller
Kassen und privat.

Tobias Dudzus

Physiotherapeut

8992 Altaussee, Fischerndorf 2, Tel.: 0664/9325384

E-Mail: tobias@physioart.at, www.physioart.at

Ärztlicher Beirat**Univ. Prof. Dr. Otto Dapunt**

Vorstand der klinischen Abteilung für Herzchirurgie,
Univ. Klinik Graz

Ass. Prof. Dr. Helmut Brussee

Stellvertr. Leiter der Klinischen Abt. für Kardiologie, Univ.
Klinik Graz

Dr. Viktor Weinrauch

FA für interne Medizin u. Kardiologie, Privatklinik Ragnitz

Dep. Leit. Dr. Wolfgang Weihs

Dep. für Kardiologie und Intensivmedizin, LKH West Graz

Prim. Univ. Doz. Dr. Gerald Zenker

Vorstand der intern. Abt. LKH Bruck/Mur

Prim. Univ. Prof. Dr. Joachim Borkenstein

Vorstand der Intern. Abt. am LKH Leoben

Prim. Doz. Dr. Dieter Brandt

FA für innere Medizin und Kardiologie, Wahlarzt aller Kassen
und privat

Univ. Prof. Dr. G. Stark

Ärztlicher Leiter KH Elisabethinen Graz

Prim. Dr. Ronald Hödl

Med. Leiter d. Rehabilitationszentrum St. Rade Gund

ANMELDEFORMULAR ZUM ÖSTERREICHISCHEN HERZVERBAND LV STEIERMARK
(jährlicher Mitgliedsbeitrag € 25,-,-)

Familienname: Vorname:

Wohnort: PLZ: Straße:

Tel. Nr.: Geb. Datum:

E-Mail:

Datum und Unterschrift:



Wichtige Adressen auf einen Blick



Österreichischer Herzverband Landesverband Steiermark

Radetzkystr. 1/1, 8010 Graz
Mobil: 0650-4013300, E-Mail: jutta.zirkl@chello.at
www.herzverband-stmk.at

Präsidentin u. Leiterin der Gruppe Graz: Dr. Jutta Zirkl
Bürostunden: Di von 9:30 - 11:15 Uhr

Die Gruppen in der Steiermark

- | | | |
|--|---|---|
| Graz:
Gruppenleiter: Dr. Jutta Zirkl
Wanderungen: Maria Höfler
Radetzkystraße 1, 8010 Graz
Tel.: 0650/4013300
E-Mail: jutta.zirkl@chello.at | Bruck/Kapfenberg:
Gruppenleiter: Richard Haider
Anton Bruckner Straße 8 8605 Kapfenberg
Mobil: 0676 4226167
Fax: 03862 32168
E-Mail: richard.haider@a1.net | Schladming:
Gruppenleiter: Herbert Sommerauer
Klinik Diakonissen Schladming
8970 Schladming
Tel.: 03687/2020-0
Fax: 03687/2020-7800
Mail: linik.schladming@diakonissen.at |
| Bad Aussee:
Gruppenleiter: Dr. Christa Lind
Pötschenstraße 172
8990 Bad Aussee
Tel.: 03622-55300-0 | Mürzzuschlag - Mariazell:
Gruppenleiter: Heide Rudischer
Stadtplatz 6/2, 8680 Mürzzuschlag
Tel./Fax: 03852-2881 | Leoben-Trofaiaich:
Gruppenleiter: Toni Steger
Februar-Straße 41, 8770 St. Michael
Tel.: 0699-12285961
Mail: tonisteger@aon.at |
| Frohnleiten:
Gruppenleiter: Ignaz Frager, Bmst. i.R.
Adriach 91, 8130 Frohnleiten
Tel.: 03126-2421, Mobil: 0699-12733571 | Hartberg-Kaindorf:
Gruppenleiter: Manfred Hirt
Dienersdorf 153, 8224 Kaindorf
Mobil: 0680-2151782
E-Mail: m.hirt@aon.at | |
| Leibnitz:
Gruppenleiter: Robert Perger
Am Kögel 20, 8435 Wagner
Tel.: 0650-4432446 | Rottenmann:
Gruppenleiter: Rudolf Streit
Burgtorsiedlung 220, 8786 Rottenmann
Tel.: 03614-2406, Mobil: 0664-5360867 | |

Die Landesverbände

Österreichischer Herzverband
Präsident:
Univ. Prof. Dr. mult. Wolfgang Mastnak
Bundesgeschäftsführer: Helmut Schuller
A-8045 Graz, Stattegger Str. 35
0316 69 45 17
helmut.schuller@herzverband.at
www.herzverband.at

Landesverband Oberösterreich
Präsident: wHR. Dr. R.M. Dejaco
A-4040 Linz, Kreuzstr. 7
0732 73 41 85
info@herzverband-ooe.at

Landesverband Kärnten
Präsident: Ing. Dietmar Kandolf
A-9020 Klagenfurt, Kumpfgasse 20/3
0463 50 17 55
schiffner@gmail.com

Landesverband Niederösterreich
Präsident: Franz Fink
A-2345 Mödling, Josef Schleussner Str. 4
02236 86 02 96
franz.fink@herzverband-noe.at

Landesverband Steiermark
Präsidentin: Dr. Jutta Zirkl
A-8010 Graz, Radetzkystr. 1
0650 4013300
jutta.zirkl@chello.at

Landesverband Tirol
Präsident: Roland Weißsteiner
A-6020 Innsbruck, Maria-Theresienstr. 21
0512 57 06 07
rolwe@aon.at

Landesverband Salzburg
Präsident: Hubert Kiener
A-5020 Salzburg, Georg-Nikolaus- von-
Nissen Str. 47/48
0680 21 78 351
hubert.kiener@herzverband-salzburg.at

Landesverband Wien
Präsident: Franz Radl
A-1020 Wien, Obere Augartenstr. 26-28
01 33 074 45
franz.radl@aon.at

Diese Ausgabe der Verbandszeitung geht an:

Vertragsnummer: GZ 02Z032919M
Verlagspostamt: Graz 8010, P.b.b.

