



ÖSTERREICHISCHER  
**HERZVERBAND**  
LANDESVERBAND KÄRNTEN



Die Informationszeitschrift  
des Herzverbandes für Kärnten

# **HERZ JOURNAL**

*Ausgabe Nr. 119 | 1. Quartal 2019*

GEFÖRDERT aus dem SELBSTHILFE - FÖRDERTOPF



# Moderne Möglichkeiten

## zur minimal-invasiven Behandlung von Herzklappenfehlern

Die Aortenklappenstenose (AS) ist der häufigste erworbene Herzklappenfehler des Menschen. Treten klinische Zeichen wie Atemnot, Brustschmerz oder Schwindel/Bewusstseinsverlust auf, spricht man von einer symptomatischen AS. Unbehandelt sehen sich Patienten mit einer höhergradigen symptomatischen AS mit einer schlechten Prognose konfrontiert.

Eine medikamentöse Therapie steht nicht zur Verfügung, somit stellte lange Zeit der chirurgische Aortenklappenersatz die einzige Therapieoption für Betroffene dar. Seitdem im Jahre 2002 der erste Aortenklappenersatz ohne Eröffnung des Brustbeins stattfand hat die Möglichkeit des Aortenklappenersatzes über ein Kathetersystem (TAVI) rasch an Bedeutung gewonnen. Wurden anfangs für dieses minimal-invasive Verfahren nur inoperable Hochrisiko-Patienten in Erwägung gezogen, so gibt es mittlerweile auch Erfahrung über den Einsatz der TAVI bei Mittel- und Niedrigrisikopatienten.

Beim klassischen transfemoralen Zugang wird mittels eines Kathetersystems eine zusammengefaltete biologische Herzklappe über eine Leistenarterie eingeführt und über die Aorta zum Herzen vorgebracht. Unter Röntgen-Durchleuchtung wird die TAVI anschließend in der verengten Patientenklappe in Position gebracht. Es folgt die Entfaltung der kompaktierten Klappe, entweder mithilfe eines aufblasbaren Ballons oder aufgrund der Radialkraft des klappentragenden Stents (Abbildung 1). Der Eingriff erfolgt unter leichter Sedierung, es ist keine Narkose notwendig, und dauert etwa eine Stunde.

Bei Patienten mit stark verkalkten oder gewundenen Leistengefäßen, welche eine Passage des Kathetersystems unmöglich machen, können alternative Zugangswege zum Einbringen der

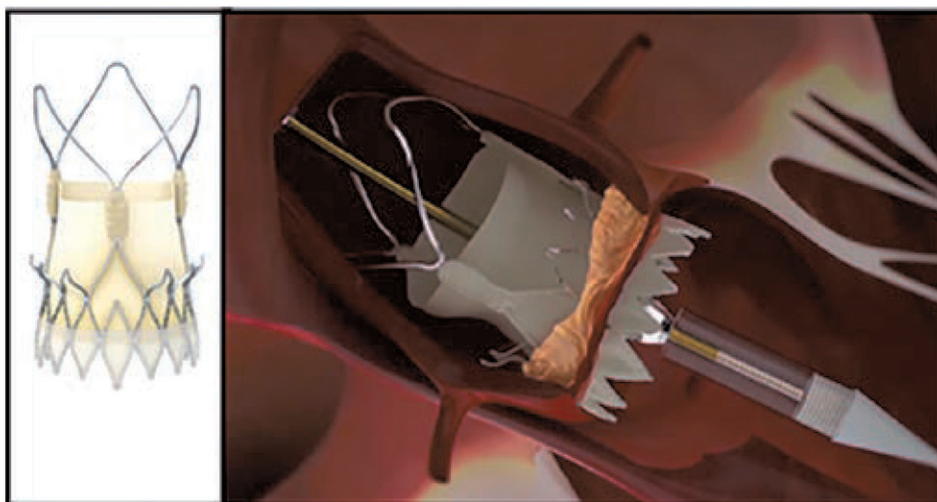


Abb. 1: TAVI-Prothese (Symetis, Boston Scientific) in entfaltetem Zustand (A) und nach korrekter Positionierung mittels Kathersystems (B).

Klappenprothese verwendet werden (A. subcalvia, A. axillaris, A. carotis, trans-aortal, trans-apikal).

Das TAVI-Verfahren wurde in Studien bereits intensiv getestet und ist hinsichtlich des Therapieerfolges bei Hoch- und Mittelrisikopatienten mit dem klassischen chirurgischen Klappenersatz vergleichbar. Daten aus großen Studien zum TAVI-Einsatz bei Niedrigrisikopatienten werden in naher Zukunft erwartet.

Der wesentliche Vorteil der TAVI gegenüber dem chirurgischen Eingriff ergibt sich durch die geringe Invasivität der Prozedur. Die Patienten sind postinterventionell schnell mobil, im Idealfall am 1. postoperativen Tag, und können das Krankenhaus rasch wieder verlassen. Zusätzlich bietet die TAVI eine ausgezeichnete Therapieoption für am Herzen voroperierte Patienten.

Biologische Herzklappenprothesen können nach einer gewissen Zeit degenerieren, was eine erneute Verengung der Klappe zur Folge haben kann. Mittels TAVI-Prozedur kann eine neue funktionstüchtige Klappe sowohl in eine degenerierte chirurgisch implan-

tierte Bio-Aortenprothese als auch in eine degenerierte TAVI-Klappe eingesetzt werden.

Die Mitralsuffizienz (MI) stellt die zweithäufigste Herzklappenerkrankung bei Erwachsenen dar. Vergleichbar mit dem kathetergestützten Aortenklappenersatz (TAVI), erlaubt das MitraClipping eine minimal-invasive Behandlung am schlagenden Herzen, ohne dabei das Brustbein chirurgisch öffnen zu müssen. Diese Therapie steht grundsätzlich jenen Patienten zur Verfügung, die entweder an einer MI bei hochgradig eingeschränkter linksventrikulärer Pumpfunktion leiden, oder die aufgrund ihres hohen Lebensalters oder bestehender Begleiterkrankungen ein hohes chirurgisches Risiko aufweisen.

Die Durchführung der Intervention erfolgt in Vollnarkose unter Röntgendurchleuchtung und Einsatz von transösophagealer Echokardiographie. Der MitraClip wird dabei mit Hilfe eines Katheters über die Leistenvene zum Herzen vorgeschoben und nach Punktion der Vorhofscheidewand in Position gebracht. Die beiden Mitrals-

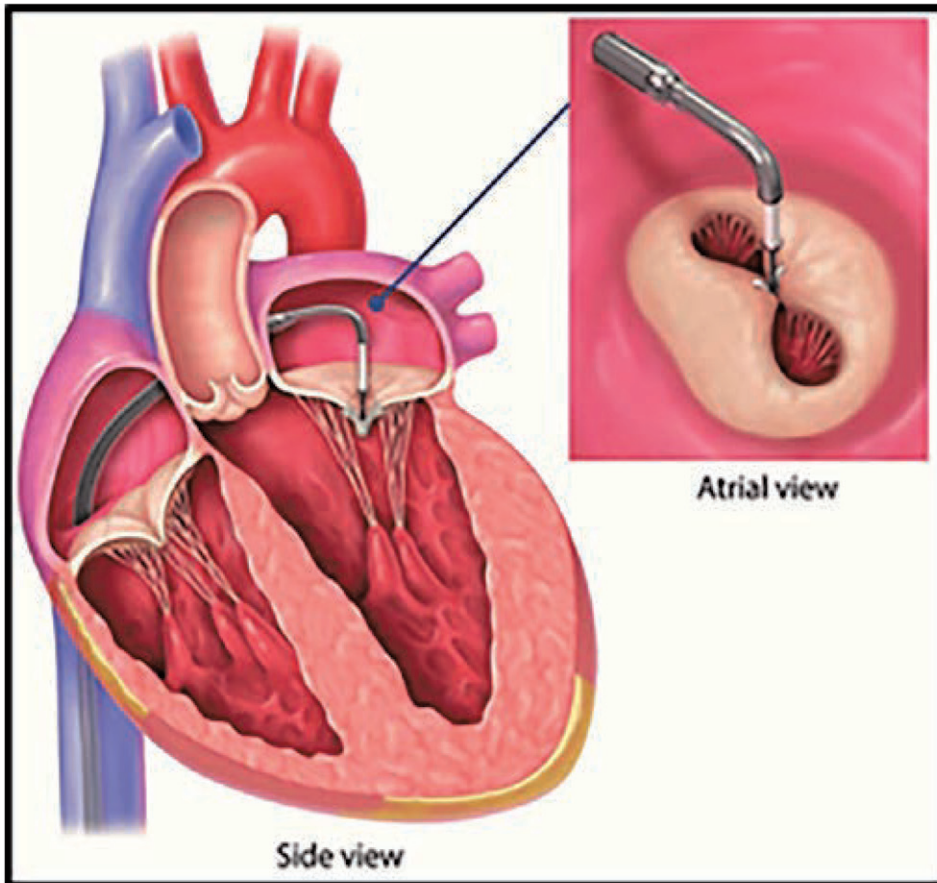


Abb. 2: MitraClip (Abbott Vascular, Santa Clara, CA).  
Murashita T. 2017. Collaboration between Interventional Cardiologists and Cardiac Surgeons in the Era of Heart Team Approach. <http://dx.doi.org/10.5772/67788>.

segel werden durch den Clip gefasst und zusammengeheftet, wodurch letztendlich eine Doppelöffnung der Klappe erreicht wird (Abbildung 2). Um ein gutes Ergebnis zu erzielen, wird die Reduktion der MI während der Prozedur echokardiographisch kontrolliert. Im Bedarfsfall können weitere Clips appliziert werden.

Der Vorteil dieses minimalinvasiven Verfahrens zeigt sich vor allem in der sicheren Durchführbarkeit mit niedrigeren Komplikationsraten. Eine symptomatische Verbesserung durch den MitraClip wurde in allen Studien gezeigt; ob und in welchem Ausmaß auch eine prognostische Verbesserung vorliegt, wird bei kontroverser Datenlage derzeit intensiv erforscht.

Analog zum MitraClip-Verfahren wird der sogenannte „TriClip“ zur Behandlung der Trikuspidalinsuffizienz (TI) bei Patienten mit hohem Operationsrisiko klinisch eingesetzt. Bis dato wurden weltweit mehr als 300 solcher Prozeduren mit vielverspre-

chenden Ergebnissen durchgeführt. In der bisher größten Studie mit 64 Patienten zeigte sich eine Erfolgsrate des TriClips von über 90% (Reduktion der TI um zumindest einen Grad) bei gleichzeitig symptomatischer Verbesserung der Mehrzahl der Patienten. Die Durchführung erfolgt analog zum MitraClip-Verfahren unter Einsatz

von Röntgen und Echokardiographie. Obwohl die ersten Resultate erfolgversprechend sind, steckt der TriClip, verglichen zum MitraClip, noch in den Kinderschuhen und wird derzeit in groß angelegten multizentrischen Studien weiter untersucht.

## Fazit

- Die TAVI ist die Therapiemethode der Wahl bei höhergradiger symptomatischer Aortenstenose und Hochrisiko-Konstellation.
- Bei Patienten mit mittlerem Operationsrisiko stellt die TAVI eine ebenbürtige Alternative zur Chirurgie dar. Daten für low-risk Patienten werden erwartet.
- Voroperierte Patienten mit degenerierter Bioprothese in der Aortenposition können meist gut mittels TAVI therapiert werden.
- Neben offen-chirurgischen Techniken steht mit dem MitraClip eine etablierte minimal-invasive Alternative für bestimmte Patientengruppen mit schwerer Mitralinsuffizienz zur Verfügung.
- Die Therapie mit MitraClip führt zu einer Verbesserung der Beschwerdesymptomatik.
- Bezüglich einer Verbesserung des Langzeitüberlebens nach Mitra- bzw. TriClip-Intervention ist die Datenlage derzeit kontroversiell, mehrere noch laufende Studien werden hier Klarheit schaffen.

**Text:** Matthias Koschutnik, Christian Nitsche, Julia Mascherbauer

**Fotos:** Boston, AdobeStock



**VITACTIV®E** ist ein Lebensmittel für besonders medizinische Zwecke, das hochdosiertes Vitamin E pflanzlichen Ursprungs zum Diätmanagement bei entzündlich-rheumatischen Gelenksbeschwerden (Arthrose und Arthritis) enthält. Vitamin E ist ein fettlösliches, antioxidativ wirksames Vitamin, welches Zellen vor »oxidativem Stress« schützt. In der Nahrung sind besonders Pflanzenfette reich an Vitamin E. So enthält Weizenkeimöl beispielsweise ca. 155 mg  $\alpha$ -Tocopherol pro 100 g. Besonders reich an Vitamin E sind viele Nussarten, wobei die Haselnuss den höchsten Gehalt aufweist. Weitere Quellen für Vitamin E sind Vollkornprodukte, Blattgemüse und Eier. Tierische Produkte enthalten nur wenig Vitamin E, da die Bildung photosynthetisch aktiven Pflanzen und Bakterien vorbehalten ist. Der menschliche und tierische Organismus ist nicht zur Bildung von Vitamin E fähig. Es kann im menschlichen Körper besonders gut in der Leber gespeichert werden.

Im Zuge des normalen Stoffwechsels menschlicher Zellen, aber auch in Entzündungszellen kann es zur Bildung von freien Radikalen, sog. reaktiven Sauerstoffmolekülen (ROS – Reactive Oxygen Species) kommen. Freie Radikale sind in der Lage, sowohl Proteine

als auch Fette anzugreifen und in ihrer Struktur zu zerstören. In weiterer Folge können die zerstörten Proteine und Fette ihre Funktion innerhalb der Zelle nicht mehr ausüben und somit kann es zu einer vollständigen Zerstörung der Zelle kommen. Oxidativer Stress ist z.B. bei chronischen Entzündungen zu beobachten. Einen erhöhten Bedarf an Vitamin E können z.B. Erkrankungen des rheumatoiden Formenkreises wie rheumatoide Arthritis, Morbus Bechterew oder Psoriasis Arthritis bedingen. Sie sind gekennzeichnet durch ihr Entzündungsgeschehen, wobei das Immunsystem und ROS eine tragende Rolle spielen. Aus diesem Grund empfehlen div. Fachgesellschaften und Studien eine Einnahme von Vitamin E und C bei entzündlichen Erkrankungen des rheumatoiden Formenkreises. Weitere Ursachen für die Bildung von ROS sind Verhaltensweisen wie Rauchen, intensives Sonnenbaden (UV-Licht) und die Einnahme von Karzinogenen. Auch neurodegenerative Erkrankungen, Störungen der Schilddrüsenfunktion oder die regelmäßige Einnahme bestimmter Medikamente (Antiepileptika), vor allem auch Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, führen durch eine Verschlechterung der Aufnahme zu einem Vitamin E Mangel.

**VITACTIV®E** enthält ausreichend oxidativ wirksames Vitamin E, nämlich die unter acht unterschiedlichen chemischen Substanzen biologisch aktivste Form D- $\alpha$ -Tocopherol, das die Zelle unter Mitwirkung von Vitamin C vor dem Angriff durch ROS schützt, welche an der Entstehung und dem Fortschreiten von entzündlichen Gelenkserkrankungen beteiligt sind.

**Verzehrempfehlung:**

1-mal täglich 1 Kapsel unzerkaut zu den Mahlzeiten mit ausreichend Flüssigkeit einnehmen

**Wichtige Hinweise:**

**VITACTIV®E** ist kein Ersatz für eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung sowie eine gesunde Lebensweise. Nicht als alleinige Nahrungsquelle geeignet. Die empfohlene Tagesdosierung nicht überschreiten. Anwendung unter ärztlicher Kontrolle. Trocken, lichtgeschützt und kühl lagern. Für Kinder unerreichbar aufbewahren. Gebrauchsinformation sorgfältig lesen

**Packungsgröße:**

30 Kapseln, 60 Kapseln

**Herstellung und Vertrieb:**

ECA-MEDICAL HandelsGmbH  
Mitterweg 4  
A-6265 Hart im Zillertal



## Zum Diätmanagement bei entzündlich-rheumatischen Gelenksbeschwerden (Arthrose und Arthritis).

VITACTIV® E enthält hochdosiertes Vitamin E pflanzlichen Ursprungs zum Diätmanagement bei entzündlich-rheumatischen Gelenksbeschwerden (Arthrose und Arthritis). Diese Erkrankungen gehen häufig mit einem geringen Vitamin E-Spiegel einher. Mit VITACTIV® E-Kapseln kann ausreichend antioxidativ wirksames Vitamin E zugeführt werden.

Es schützt die Zelle vor dem Angriff durch reaktive Sauerstoffverbindungen (ROS), welche an der Entstehung und dem Fortschreiten von entzündlichen Gelenkserkrankungen beteiligt sind.



- Schützt die Zellen vor oxidativem Stress.
- Enthält Vitamin E pflanzlichen Ursprungs.

Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät).

ECA-MEDICAL

IN IHRER APOTHEKE

**VITACTIV® Vitamin-B-Komplex** ist ein qualitativ hochwertiges Nahrungsergänzungsmittel, welches zur optimalen Ergänzung bei unzureichender Versorgung mit B-Vitaminen entwickelt wurde. Vitamine des B-Komplexes gehören zur Gruppe der wasserlöslichen Vitamine. Da die Speichermöglichkeit für wasserlösliche Vitamine im Körper nur sehr gering ist, mit Ausnahme von Vitamin B12 und in Maßen von Niacin, wird jeglicher Überschuss über den Urin ausgeschieden. Eine regelmäßige Zufuhr mit der Nahrung ist daher erforderlich, um ihre Funktion als Cofaktor für enzymatische Reaktionen, oder als Vorstufe eines solchen, im Kohlenhydrat-, Fett- und Eiweißstoffwechsel zu erfüllen. Dadurch wird die Energieumsetzung aus Makronährstoffen wie Kohlenhydraten, Fetten und Eiweißen unterstützt.

**VITACTIV® Vitamin-B-Komplex** enthält die Vitamine Thiamin - B1, Niacin - B3, Pantothersäure - B5, Biotin - B7, Folsäure - B9, sowie Riboflavin - B2, Pyridoxin - B6 und Methylcobalamin - B12 in ihrer biologisch aktiven Form. Sie haben eine unterstützende Funktion für unser Nervensystem (B1, B2, B3, B6, B7, B12). Auch werden

Müdigkeit und Ermüdung verringert (B2, B3, B5, B6, B9, B12). Zusätzlich wird eine unterstützende Wirkung zur Erhaltung und Bildung roter Blutkörperchen erbracht (B2, B6, B9, B12). Ein erhöhter Bedarf an B-Vitaminen kann verschiedene Ursachen haben und hängt von individuellen Faktoren ab. Ein Faktor kann die längere Einnahme von bestimmten Arzneimitteln sein, wie z.B. Magenschutzpräparaten (Wirkstoff z.B. Omeprazol, Cimetidin) oder der Antibabypille.

Diese können die Aufnahme von B-Vitaminen negativ beeinflussen. Streng vegetarische oder vegane Ernährung ermöglicht oft keine ausreichende Zufuhr an B-Vitaminen. Auch Alkoholmissbrauch und hoher Tabakkonsum können zu einem erhöhten Bedarf führen.

Für gesunde Personen, die Ausdauersport betreiben kann eine zusätzliche Zufuhr von Vitamin B eine Möglichkeit zur Unterstützung der Energieversorgung darstellen. Studien berichten von einer verminderten Aufnahmefähigkeit von Vitamin B12 bei Patienten, die unter Dauermedikation mit Protonenpumpenhemmern stehen, besonders bei

über 65-jährigen Personen. Zudem wird auch von Magnesiummangel berichtet. Daher ist bei einer Langzeittherapie mit Magenschutzpräparaten eine zusätzliche Zufuhr von Vitamin B12 und Magnesium zu empfehlen.

**Verzehrempfehlung:**

1-mal täglich 1 Kapsel unzerkaut mit reichlich Flüssigkeit nach dem Essen einnehmen.

**Wichtige Hinweise:**

**VITACTIV® Vitamin-B-Komplex** ist kein Ersatz für eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung sowie eine gesunde Lebensweise. Die empfohlene Tagesdosis nicht überschreiten. Trocken, lichtgeschützt und kühl lagern. Für Kinder unerreichbar aufbewahren.

**Inhalt:** 60 Kapseln

**Herstellung und Vertrieb:**

ECA-MEDICAL HandelsGmbH  
Mitterweg 4  
A-6265 Hart im Zillertal

## Fit und aktiv den ganzen Tag!

Zur optimalen Versorgung mit B-Vitaminen

- trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel bei (Vitamin B1, B2, Pantothersäure, B6, Biotin und B12)
- trägt zu einer normalen Funktion des Nervensystems bei (Vitamin B1, B2, Niacin, B6, Biotin und B12)
- trägt zu einer normalen Bildung von roten Blutkörperchen bei (Vitamin B6, B12)
- trägt zur Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung bei (Vitamin B2, Niacin, Pantothersäure, B6, Folsäure und B12)



Enthält die Vitamine B1, Folsäure, Biotin und Pantothersäure sowie B2, Niacin, B6 und B12 in ihrer biologisch aktiven Form.

Blutdruck messen –  
Häufigkeit von Herzrhythmusstörungen erkennen.

**BOSCH  
+SOHN** **boso**

**boso medicus vital.**



Erhältlich in  
Apotheke und Sanitätsfach-  
handel



boso medicus vital Oberarm-Blutdruckmessgerät | Medizinprodukt

- besonders einfache Handhabung
- misst Ihren Blutdruck präzise in bewährter boso Qualität
- zeigt Bewegungsstörungen bei der Messung an
- speichert 60 Messwerte
- erkennt eventuelle Herzrhythmusstörungen sowie deren Häufigkeit

# Grundlagen der Ernährung

## Teil 1



Dr. Patrick Fasching

### Allgemeines

Eine ausgewogene Ernährung sollte auf Basis eines balancierten Energiehaushaltes (Energieaufnahme vs. Energieverbrauch) stehen. Grundsätzlich unterscheidet sich die qualitative Zusammensetzung der Nahrungsmittel zwischen physisch aktiven (Sportler) und weniger aktiven Personen nicht wesentlich, lediglich die Menge der einzelnen Nahrungsmittel kann variieren. Das empfohlene Verhältnis der Nahrungsmittel ist in Abbildung 1 ersichtlich. Diese Empfehlung steht auch im Zusammenhang mit den aktuellen wissenschaftlichen Studien von Mikrobiologen bezüglich Langlebigkeit und Ernährung und steht im Widerspruch zu den meisten bekannten Diäten (Low-Carb-, Steinzeit-, Paleo-Diät, etc.). Grundsätzlich muss man aber sagen, dass Ernährung sehr individuell ist und nicht jede Ernährung für alle gleich empfehlenswert ist. Einige allgemeine Grundsätze, die in den folgenden Beiträgen behandelt werden, sollten jedoch eingehalten werden.

Der Energiebedarf hängt vom jeweiligen Lebensstil/Aktivitätsniveau ab. Eine ausgeglichene Energiebilanz ist durch ein Gleichgewicht von Energieaufnahme und Energieverbrauch gewährleistet.

Der Energiebedarf setzt sich aus Grundumsatz und Leistungsumsatz zusammen.

**Grundumsatz:** (Aufrechterhaltung der Lebensfunktionen):

ca. 1 kcal (kilocalorie)/kg/h Körpergewicht für Männer (70 kg = 1.680 kcal/Tag)

ca. 0,9 kcal/kg/h Körpergewicht für Frauen (60 kg = 1300 kcal/Tag)

**Leistungsumsatz:** (abhängig von der körperlichen Aktivität und Intensität!)

Die energieliefernden Nährstoffe sind:

- Kohlenhydrate (KH) (1 g = 4,1 kcal/17 kj (kilojoule))
- Eiweiß (EW) (1 g = 4,1 kcal/17 kj)
- Fett (1 g = 9,3 kcal/ 37 kj)

Die zugeführten Lebensmittel werden bei der Verdauung in diese drei Nährstoffe plus bioaktive Substanzen zerlegt und aufgenommen. Bioaktive Substanzen sind z.B. Ballaststoffe (= unverdauliche Nahrungsbestandteile; gesundheitliche Wirkung u.a. für die Darmperistaltik) und sekundäre Pflanzenstoffe (allgemeine gesundheitliche Wirkung).

In der nächsten Ausgabe werden Grundsätze der Ernährungsempfehlungen aus zusammengefassten, wissenschaftlichen Studien beschrieben.



# Ernährungspyramide



Abb. 1.: Österreichische Ernährungspyramide  
(Quelle: AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit und  
Ernährungssicherheit GmbH; 2019)



# Übungssammlung Herz-Kreislauf Rehabilitation

## Rumpfmuskulatur

Übung: Aufrecht hinstellen, eine Hand stützt seitlich bei der Hüfte, den anderen Arm über den Kopf strecken, Oberkörper zur Seite beugen

Achtung: gestreckter Arm



## Hüftbeuger

Übung: Auf dem Boden knien, Hüfte fixieren, indem die Bauchmuskulatur angespannt wird. Der Oberkörper ist aufrecht und wird am besten mit den Händen auf dem Knie abgestützt. Aus dieser Position die Hüfte vorschieben

Achtung: darauf achten, dass der vordere Fuß soweit vor dem Knie steht, dass Boden und Unterschenkel etwa einen rechten Winkel bilden



## Oberschenkel-Muskulatur (vorne)

Übung: Aufrecht hinstellen, eine Hand nimmt das Bein ober dem Fuß, Ferse langsam Richtung Gesäß ziehen

Achtung: Hüfte gerade- keinen Hüftknick!



## Oberschenkel-Muskulatur (hinten)

Übung: Aufrecht hinstellen, Beine überkreuzt, Knie durchstrecken und langsam mit geradem Rücken nach vorne unten beugen, Arme ausgestreckt zum Boden

Achtung: gerade Halswirbelsäule, gerader Rücken



## Oberschenkel Innenseite

Übung: Aufrechter Stand, Füße mehr als schulterbreit auseinander, mit geradem Rücken ein Knie beugen, dabei auf dem Knie abstützen

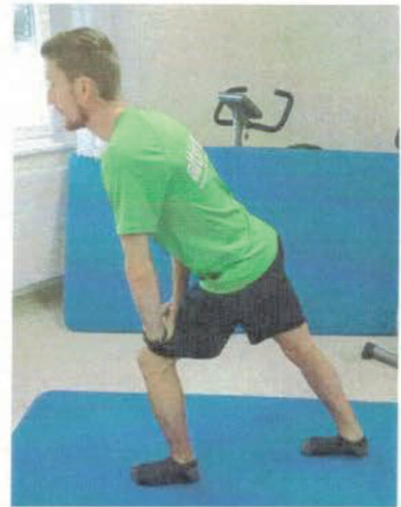
Achtung: gerader Rücken



## Wadenmuskulatur

Übung: Aufrechter Stand, ein Bein ist nach hinten durchgestreckt, das zweite Bein ist vorne leicht gebeugt, den Oberkörper auf dem vorderen Oberschenkel abstützen, mit dem Oberkörper leicht nach vorne gehen

Achtung: gerader Rücken, Ferse bleibt am Boden, durchgestrecktes Knie beim hinteren Bein



**Achtung: immer langsam in die Dehnung rein gehen und langsam wieder lösen – es soll immer ein deutliches ziehen spürbar sein, aber keine Schmerzen!**

**Achtung: bei Schmerzen Übung abbrechen, bzw. nicht in den Schmerz hinein üben!**

WAS FEHLT  
NOCH?  
DAS RICHTIGE  
LEASING.



Infos unter: BKS Bank Klagenfurt  
Radetzkystraße 42  
T: 0463/511650-0, www.bks.at

**BKS Bank**

BKS Leasing

## Neuer Landesverband

Der Landesverband Burgenland wurde neu gegründet. Somit sind alle Bundesländer beim Österreichischen Herzverband vertreten.



LANDESVERBAND BURGENLAND

Präsident: Herr Andreas Unger

Schellgasse 31,  
7142 Illmitz

Tel.: +43 699 10300308

E-Mail: [andreas.unger@bnet.at](mailto:andreas.unger@bnet.at)

Der Kärntner Herzverband wünscht alles Gute!

## BYPASS-OPERATION AM HERZEN

Bei einer Bypass-Operation werden verengte oder verstopfte Herzkranzgefäße durch eine Umleitung überbrückt – daher auch das Wort ‚Bypass‘, das aus dem Englischen kommt und für ‚Umleitung‘ steht. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass das Herz auch hinter den verstopften Stellen wieder ausreichend mit Blut und Nährstoffen versorgt wird.

Als Überbrückung dienen kleine Venenstücke aus dem Unter- bzw. Oberschenkel (aortokoronarer Venen-Bypass) oder eine Umleitung der Brustwandarterie (Arteria-mammaria-interna-Bypass). Nach einer gelungenen Bypass-Operation gewöhnt sich das kleine Stückchen Venengewebe bald an seine neue Aufgabe. Es bildet seine Wände um und wird zu einer richtigen Arterie.

### Wie funktioniert eine Bypass-Operation?

In den meisten Fällen findet die Operation am offenen Herzen unter Einsatz einer Herz-Lungen-Maschine statt. Damit der Arzt überhaupt an das Herz herankommt, muss er das Brustbein der Länge nach aufsägen. Danach lässt sich der Brustkorb so weit „aufklappen“, dass das Herz frei liegt. Das Herz wird an die Herz-Lungen-Maschine angeschlossen, welche die Aufgaben von Herz und Lunge übernimmt. Das Herz selbst wird während der Operation stillgelegt. Die entnommenen Venenstücke werden auf die richtige Größe zugeschnitten und in das Gefäßsystem des Herzens eingepflanzt. Die Brustwandarterie behält ihren Ansatz und wird nur umgeleitet, d.h. das Ende wird auf das Herzkranzgefäß genäht. Anschließend werden die Herzkranzgefäße mit einer Kühllösung gespült, gleichzeitig kontrolliert der Operateur, ob sie wieder gut durchlässig sind.

Dann wird das Blut wieder durch das Herz geleitet; es wärmt das Herz langsam wieder auf. Meistens beginnt es von selbst wieder zu schlagen, wenn es seine normale Temperatur erreicht hat. Manchmal muss ihm auch ein kleiner Stromschlag auf die Sprünge helfen. Jetzt wird noch einmal genau geprüft, ob alle Nähte dicht sind und das Herz wieder richtig funktioniert. Erst

wenn dies gesichert ist, wird die Herz-Lungen-Maschine abgeklemmt.

Seit einigen Jahren wird die Schlüsselloch-Chirurgie auch bei Eingriffen am Herz eingesetzt. Ist nur ein Herzkranzgefäß betroffen, lässt sich die Operation in einigen Fällen über kleine seitliche Einschnitte ohne Einsatz der Herz-Lungen-Maschine durchführen.

### Wie funktioniert die Herz-Lungen-Maschine?

Bei vielen Eingriffen werden Herz und Lunge aus dem normalen Kreislauf ausgeschaltet und stillgelegt. Ihre Funktion übernimmt eine externe Herz-Lungen-Maschine. Dieser Vorgang wird als extrakorporale Zirkulation (EKZ) oder cardiopulmonaler Bypass bezeichnet. Von den Hohlvenen (Vena cava) wird das Blut in die Maschine geleitet. Dort wird es mit Sauerstoff angereichert. Danach leitet die Maschine das Blut direkt in die Hauptschlagader (Aorta).

Um eine Minderversorgung der einzelnen Organe mit Sauerstoff und Nährstoffen zu verhindern, wird der Sauerstoffbedarf der Gewebe während der EKZ herabgesetzt. Hierzu bedient man sich der Unterkühlung des gesamten Körpers. Die Abkühlung des Patientenblutes mittels Wärmeaustauscher ist heute das Verfahren der Wahl. Dabei wird der Patient auf eine Körpertemperatur von bis zu 18 Grad Celsius gebracht. Die extrakorporale Zirkulation kann über mehrere Stunden gefahrlos aufrecht erhalten werden. Allerdings kann die Herz-Lungen-Maschine nur innerhalb bestimmter zeitlicher Grenzen die Funktion von Herz und Lunge übernehmen.

### Was ist im Vorfeld einer Bypass-Operation zu beachten?

Die Sinnhaftigkeit einer Bypass-Operation muss gegeben sein. Der Betroffene soll mit dem Arzt genau die Vor- und Nachteile besprechen sowie andere Behandlungsmöglichkeiten diskutieren:

Es gibt Situationen, in denen eine Bypass-Operation die beste Option darstellt. Dazu zählen Verengungen der drei großen Herzkranzgefäße oder Verstopfungen des Hauptstammes der linken Herzkranzarterie. Es gibt aber auch Situa-

tionen, bei denen von einer Bypass-Operation abzuraten ist. Dazu gehören unter anderem Verengungen sehr kleiner Verzweigungen der Herzkranzgefäße oder ein durch Infarkte stark geschwächtes Herz.

Im Vorfeld der Operation werden alle Organe auf ihre Funktionsfähigkeit untersucht. Dies ist wichtig, um eine Gefährdung durch die Narkose und die große Operation so weit wie möglich auszuschließen.

## Was passiert nach der Bypass-Operation?

Nach einer so schweren Operation ist es für die Patienten nicht einfach, wieder auf die Beine zu kommen. Um die Muskeln zu kräftigen, müssen sie täglich krankengymnastische Übungen durchführen. Es dauert meist mehrere Wochen, bis ein Bypass-Patient wieder allein Treppen steigen kann. Trotzdem ist die Bewegung gut für die Beine und den Blutkreislauf. Die Wunden, die durch die Entnahme der kleinen Venenstückchen entstanden sind, müssen versorgt werden.

Das Brustbein braucht für die vollständige Heilung ungefähr zwei Monate. Man muss bedenken, dass es durchgesägt wurde. Zum Vergleich: Die Heilung eines komplizierten Knochenbruchs dauert länger. Da dieser künstliche „Knochenbruch“ aber glatte Kanten aufweist, verheilt er relativ schnell. Nach etwa drei bis sechs Wochen sollten keine Schmerzen mehr auftreten. Während des Heilungsprozesses gilt es für die Patienten ruckartige Bewegungen zu vermeiden. Bei Verspannungen im Schulterbereich, die als Folge der Schmerzen im Brustbein entstehen können, helfen vorsichtige Massagen und Physiotherapie. Ist die Wunde gut verheilt, kann vorsichtige Wassergymnastik sehr wohltuend sein. Bei vielen Betroffenen tritt einige Zeit nach der Bypass-Operation eine depressive Verstimmung auf. Es ist wichtig, über entsprechende Gefühle zu sprechen und die Operation als Neubeginn und Chance zu verstehen. In einer Rehabilitationsklinik wird nicht nur ein körperliches Aufbauprogramm durchgeführt, sondern auch auf die Stimmungslage des Betroffenen eingegangen. Viele haben nach der Operation große Schwierigkeiten mit der Konzentration. Früher nahmen Wissenschaftler an, dass der Einsatz der Herz-Lungen-Maschine die Ursache dafür sein könnte. In Studien ließ sich dies jedoch nicht bestäti-

gen. Regelmäßige Übungen helfen, die Konzentration zu verbessern. Es kann trotzdem Monate dauern, bis sich die Konzentrationsstörungen wieder zurückbilden.

## Welche Komplikationen können auftreten?

Etwa fünf Prozent der Patienten erleiden während des Eingriffs einen Herzinfarkt. Dieser lässt sich jedoch während einer Bypass-Operation sehr viel besser behandeln. Je weniger das Herz durch vorherige Infarkte geschwächt wurde, desto geringer ist auch das Risiko, während einer Bypass-Operation zu sterben. 99 von 100 Betroffenen überleben die Operation. In seltenen Fällen können sich beim Abklemmen der Hauptschlagader Wandverkalkungen lösen. Werden diese mit dem Blut in das Gehirn geschwemmt, kann es zum Schlaganfall kommen.

Nach der Operation können sich die Wunden an den Beinen oder am Brustkorb infizieren. Eine Infektion im Brustkorbbereich ist gefürchtet und bedarf einer besonderen Behandlung, damit die Keime nicht auf den Knochen übergreifen. Kommt es zu einer Infektion des Knochens, muss häufig noch einmal operiert werden. In einigen Fällen wächst das Brustbein nicht richtig zusammen. Dann erfolgt in einer kleinen Operation eine erneute Verdrahtung.

Nach einem Jahr sind der Fachliteratur zufolge erst rund 20 Prozent der Venen-Bypässe erneut verschlossen, nach zehn Jahren sind es ungefähr 40 bis 50 Prozent. Bypässe, die mit einer Brustwandarterie durchgeführt wurden, sind noch nach 20 Jahren zu 90 Prozent offen. Das Risiko eines erneuten Verschlusses hängt unter anderem entscheidend vom Lebensstil ab sowie von eventueller medikamentöser Behandlung von Risikofaktoren für eine Herzkranzgefäß-Verengung wie Bluthochdruck, hohe Blutfettwerte oder Diabetes mellitus.

## Welche alternativen Möglichkeiten gibt es?

Alternativen zur Bypass-Operation können in manchen Fällen eine Aufdehnung der Herzkranzgefäße (PTCA), eine Stentimplantation, eine Rotationsangioplastie oder eine Laserangioplastie sein.

**Autoren:** Dr. Katharina Larisch, überarbeitet von Univ. Prof. Dr. Peter Schmid

**Quelle:** [www.netdoktor.at](http://www.netdoktor.at) bzw. [www.herzverband.at](http://www.herzverband.at)

## Herzinfarkttrisiko:

### Sind Sie gefährdet?

**Bewegung, Ernährung, Stress – der Test hilft Ihnen, Ihr persönliches Risiko für einen Herzinfarkt einzuschätzen.**

So funktioniert der Test: Für jede Frage wird die Punktzahl der entsprechenden Antwort addiert. Bei Antworten, die mit einem Minuszeichen versehen sind, muss die entsprechende Punktzahl abgezogen werden.

#### Familiäre Belastung

**1. Ist in Ihrer Familie bei den Eltern, Geschwistern oder den Kindern bereits ein Herzinfarkt oder Schlaganfall aufgetreten?**

- Ja, vor dem 55. Lebensjahr 10
- Ja, nach dem 55. Lebensjahr 4
- Nein 0

#### 2. Rauchen Sie?

- Ja, weniger als 20 Zigaretten pro Tag 8
- Ja, mehr als 20 Zigaretten pro Tag 10
- Nein 0

#### Gewicht

3. Ihren BMI errechnen Sie mit folgender Formel:  $BMI = \text{Körpergewicht in kg} / \text{Körperlänge in m}^2$ .

Bitte übertragen Sie den errechneten Wert in das Schema:

	Frauen	Männer	Wert
Untergewicht	unter 19	unter 20	0
Normalgewicht	19 – 24	20 – 25	0
Übergewicht	25 – 30	26 – 30	1
Adipositas	über 30	über 30	2

#### Gesundheitsbewusste Ernährung

##### 4. Essen Sie fettarm?

Wenn Fette, dann meist ungesättigte Fette wie Oliven- oder Rapsöl? Essen Sie täglich frisches Obst, Salate und Gemüse, Hülsenfrüchte, Vollkornprodukte und eher Fisch als Fleisch?

- Praktisch immer -4
- Häufig -2
- Eher nicht 0

#### Ernährungsgewohnheiten

**5. Bevorzugen Sie eher deftige Speisen wie rotes oder verarbeitetes Fleisch, Fast Food, Sahne, Kuchen und andere Süßigkeiten?**

- Praktisch immer 4
- Häufig 2
- Eher nicht 0

#### Bewegung

**6. Bewegen Sie sich regelmäßig mindestens 20 Minuten am Stück?**

- Mindestens ein- bis zweimal pro Woche -2
- Mindestens einmal pro Monat 0
- Seltener als einmal pro Monat 2

#### Cholesterin

**7. Was wissen Sie über Ihre Blutfettwerte?**

- Nicht bekannt 2
- Stark erhöht (über 240 mg/dl bzw. 6,2 mmol/l) 6
- Erhöht (191-240 mg/dl bzw. 5,0-6,2 mmol/l) 3
- Normal (unter 190 mg/dl bzw. 5,0 mmol/l) 0

#### Blutdruck

## 8. Was wissen Sie über Ihren Blutdruck ?

- Nicht bekannt 2
- Oberer Wert unter 140 mmHg 0
- Oberer Wert 140 – 160 mmHg 1
- Oberer Wert über 160 mmHg 6
- Unterer Wert unter 90 mmHg 0
- Unterer Wert 90 - 95 mmHg 2
- Unterer Wert über 95 mmHg 4

## Diabetes

### 9. Haben Sie erhöhten Blutzucker?

- Nicht bekannt 2
- Nein 0
- Ja, aber benötige noch keine Medikamente 6
- Nehme Tabletten für den Blutzucker 8
- Spritze Insulin 8

## Stress

### 10. Arbeiten Sie dauernd unter Zeitdruck oder Stress?

- Nein 0
- Gelegentlich 0
- Häufig 2
- Praktisch dauernd 4

## Beschwerden

### 11. Haben Sie gelegentlich bei körperlicher Belastung, Kälte oder Stress Missempfindungen im Brustbereich, auch mit Ausstrahlung in den Hals oder in einen Arm?

- Nein 0
- Ja, vor allem bei oder nach körperlicher Belastung 10
- Ja, vor allem bei Kälte 10
- Ja, vor allem bei Stress 6
- Gelegentlich in Ruhe oder nach Belastung 4

## Brustkorbdruck

### 12. Hatten Sie bereits einmal länger als fünf Minuten anhaltende druckartige Schmerzen im Brustkorb?

- Ja 10
- Nein 0

## Herzinfarkt

### 13. Wurden Sie bereits wegen eines Herzinfarktes oder Verdachts auf Herzinfarkt behandelt?

- Ja 10
- Nein 0

## Auswertung

Für jede mit einer Nummer versehenen Frage wird die angekreuzte Punktzahl addiert. Bei Antworten, die mit einem Minuszeichen versehen sind, muss die entsprechende Punktzahl abgezogen werden.

### ■ 0 – 4 Punkte:

Ihr Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist unterdurchschnittlich. Weiter so!

### ■ 5 – 8 Punkte:

Ihr Risiko ist durchschnittlich. Versuchen Sie beeinflussbare Risikofaktoren auszuschalten!

### ■ 9 – 16 Punkte:

Ihr Risiko ist erhöht. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt und achten Sie auf Ihren Lebensstil!

### ■ 17 Punkte und mehr:

Ihr Risiko ist deutlich erhöht. Sprechen Sie bald mit Ihrem Arzt, und lassen Sie Ihren Blutdruck, Blutzucker und Ihre Blutfettwerte bestimmen! Vermindern Sie Risikofaktoren so weit wie möglich.

### Text:

<https://www.senioren-ratgeber.de/Herzinfarkttrisiko-Sind-Sie-gefaehrdet-554205.html>

**Aus:** Herzjournal Tirol, Ausgabe 112, 1-2019



## Ärztlicher Beirat

Prim. Priv. Doz. Dr. Hannes ALBER, Klgft.  
Univ. Prof. DDr. G. GRIMM, Klgft.  
Prim. Univ. Prof. Dr. D. GEISSLER, Klgft.  
Prim. HR Dr. H. WIMMER, Villach  
Prim. Dr. F. SIEBERT, St. Veit/Glan  
Prim. Dr. H. OSCHMAUTZ, Klagenfurt  
Prim. Dr. W. WANDSCHNEIDER, Klgft.  
Prim. Dr. G. DIETRICH, Spittal  
Prim. Dr. J. HÖRMANN, Laas  
Prim. Dr. H. J. NEUMANN, Klgft.  
EOA. Dr. K. LAUBREITER, Klgft.  
OA. Dr. A. WIBMER, Laas  
OA. Dr. A. PRODINGER, Klagenfurt  
OA. Dr. H. TÜRK, Klagenfurt  
OA. Dr. K. H. KARNER, Villach  
OA. Dr. M. KRIESSMAYR, Klgft.  
OA. Dr. I. LEDERER-GROLLITSCH, Laas  
OA. Dr. H. KRAPPINGER, Villach  
Dr. P. LEHNER, St. Andrä/Lav  
Dr. M. WERNISCH, Klagenfurt  
Dr. A. SUNTINGER, Klagenfurt  
Dr. M. LACKNER, Villach  
Dr. H. F. WRÖHLICH, Krumpendorf

## Bitte beachten! Termin Generalversammlung

Einladung  
zur  
**Generalversammlung**  
am  
**12. April 2019 um 17.00 Uhr**  
im Gemeinschaftshaus des  
Klinikums Klagenfurt

### Tagesordnung:

1. Eröffnung und Begrüßung
2. Beschlussfassung Tagesordnung
3. Berichte: a) Präsident  
b) Kassier  
c) Kontrolle  
d) Herzgruppen
4. Entlastung des Kassier und Vorstandes
5. Neuwahlen
6. Allfälliges

## Defibrillator Übung in Spittal/Drau



Die Herz-Turntruppe Spittal/Drau unter der Leitung von Dipl. Physio-Therapeutin Sabine Huber, wurde vom Roten Kreuz, Spittal/Drau eine Defibrillator-Übung durchgeführt. Unter der fachkundigen Leitung von Herrn Balthasar Brunner konnten 17 TeilnehmerInnen nach der aufschlussreichen theoretischen Einführung die erworbenen Kenntnisse an den Demopuppen gleich umsetzen. Es war für alle eine erlebnisreiche Stunde mit nachhaltigen Erkenntnissen. Vielen Dank an die Organisatoren.





**Wir begrüßen unsere neuen Mitglieder recht herzlich!**

**Wir trauern um unsere verstorbenen Mitglieder**

Berger	Horst
Glinz Dipl.Ing.	Hans-Jörg
Grolp	Adolf
Käfer	Stefanie
Kneser	Silvia
Kopeinig	Alfredo
Rumpold	Walter
Scheicher	Gertrude
Schratter	Cäcilia
Steiner	Elfi
Storfer	Johann
Vallant	Helmut
Wosmik-Stojsic	Eva
Rieger Mag.	Gabriela
Woath	Josef
Ressenig	Monika
Stippich	Elfiede
Poganitsch	Hela
Kristoph	Anna
Pirker	Erika
Lepuschitz	Heidemarie
Potocnik	Franziska
Huber	Harald

Roth	Hans
Jordan Dr.	Hans
Unterlass Mag.	Romana
Pehaim	Hildegard
Pock	Rosa
Schmon	Johann
Drolle	Elfriede
Hober	Hermann
Wastl	Peter
Simon	Fritz
Wurzer	Karl
Kreuzberger	Susanne
Gabriel Dr.	Werner
Ludwiger	Maria

## Österreichischer Herzverband Landesverband Kärnten

### KLAGENFURT - LANDESV ERBAND

**Büro:** Kumpfgasse 20/3, 9020 Klagenfurt

Telefon (0463) 50 17 55

E-Mail: [office@herzverband-ktn.at](mailto:office@herzverband-ktn.at)

Web: [www.herzverband-ktn.at](http://www.herzverband-ktn.at)

**Sprechtag:** jeden Dienstag von 14.00 – 16.00 Uhr

**Präsident: Ing. Dietmar KANDOLF**

Willroidergasse 3, 9073 Klagenfurt-Viktring

Telefon: (0660) 767 1000

E-Mail: [dietmar.kandolf@drei.at](mailto:dietmar.kandolf@drei.at)

**Präsident Stellvertreter: Ernst Dengg**

Nussweg 16, 9020 Klagenfurt

Telefon: (0650) 26 46 414

### KLAGENFURT:

**Ernst DENGG**

Nussweg 16, 9020 Klagenfurt Telefon: 0650 - 2646414

### TURNEN:

Jeden Montag im Klinikum Klagenfurt

Turnsaal, 16.15 – 17.15

### KLAGENFURT:

**Ing. Dietmar KANDOLF**

Willroidergasse 3, 9073 Klgt., Telefon: 0660 - 7671000

### FAHRRADERGOMETERTRAINING:

Jeden Mittwoch in der Humanomed Privatklinik Maria Hilf,

Radetzkystr. 35, 9020 Klgt. 2. OG,

Gruppe 1, 9,30 – 10,30, Gr.2 10,30 - 11,30, Gr.3 11,30 - 12,30

### VILLACH

Ingeborg **KILZER**

Tirolerstr. 2/4, 9500 Villach Telefon: 0650 - 3839949

### TURNEN:

Jeden Dienstag in der Volksschule 2 - Friedensschule (Gym-

nastiksaal 2 – EG, in Villach von 16.45 - 18.00

### WOLFSBERG

Mag. Norbert **FARITSCH**

Pernhartweg 8/36, 9400 Wolfsberg Telefon: 0680 – 2002513

### TURNEN:

Jeden Mittwoch i. d. NMS Wolfsberg, Hans Scheiber Str. 1

Bildungswelt Maximilian Schell, von 19.00 - 20.00

### BAD ST. LEONHARD

Benno **MÜHLBACHER**

Finsterweg 217, 9462 Bad St. Leonhard Telefon: 04350 - 2392

### TURNEN:

Jeden Montag in der Hauptschule

in Bad St. Leonhard v. 19.00 - 20.00

### LAAS

Anni **EINETTER**

Kötschach 368, 9640 Kötschach/Mauthen

Telefon: (04715) 20915

### TURNEN:

Jeden Donnerstag im

A. Ö. Krankenhaus - Laas 15.30 - 16.30

### SPITTAL/DRAU

Helmut **KÜHR**

Pattendorf 33, 9813 Möllbrücke Telefon: (0676) 635 2789

### TURNEN:

Jeden Donnerstag in der Volksschule West, Eingang 10. Okto-

berstraße, gegenüber Evang. Kirche, von 15.30 – 16.30

### ALTHOFEN

Barbara **HÖRNER**

Rupertiweg 3, 9334 Guttaring Telefon: (0680) 1211965

### TURNEN:

Jeden Dienstag im Panoramasaal im Reha-Zentrum Althofen,

Turnsaal v. 16.45 – 17.45

### KEGELRUNDE KLAGENFURT

Anita **NAGELE**

SIR-Karl-Popper Str. 3, 9020 Klgt. Telefon: (0650) 5159249

Jeden Mittwoch im Gemeinschaftshaus des Klinikums Kla-

genfurt am Wörthersee von 16.30 – 19.00

## Gruppe der Herz- & Lungentransplantierten

Dr. Jutta **LUDWIG**

Lobisserweg 2, 9371 Brückl Telefon: (0650) 6543754

## Allgemeiner Hinweis

Das Koronartraining (Turnen für Herzpatienten) wird in der Regel in allen eingerichteten Herzgruppen von Physiotherapeuten geleitet.

Ein Arzt ist in der Regel anwesend oder in unmittelbarer Nähe, um im Notfall rasch helfen zu können.

Wir weisen jedoch darauf hin, dass der Kärntner Herzverband keinerlei Haftung übernehmen kann.

An schulfreien Tagen und in den Ferien entfällt das Koronarturnen in allen Herzgruppen.

## Ansprechpartner des Kärntner Herzverbandes

**Dr. LAUBREITER Kornelia**

EOA der Abtlg. für Innere Medizin und Kardiologie,  
Klinikum Klagenfurt

FA für Innere Medizin, Kardiologie, Intensivmedizin

Ordination nach tel. Vereinbarung

Wahlarzt aller Kassen

Ferdinand Jergitsch Straße 8

**9020 Klagenfurt** Tel.: 0664 / 416 97 54

**Prim.Dr. WANDSCHNEIDER Wolfgang**

Facharzt, Abteilungsvorstand der Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie, Klinikum Klagenfurt

Termine nach Vereinbarung

Wahlarzt aller Kassen

Benediktinerplatz 5

**9020 Klagenfurt** Tel.: 0664 / 413 59 59

## Ansprechpartner des Kärntner Herzverbandes

### Univ. Prof. DDr. GRIMM Georg

FA für Innere Medizin, Kardiologie, Intensivmedizin  
Ordination nach tel. Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen  
Privatordination

Winklerner Straße 32  
9210 Pörschach Tel.: 04272 / 3110

### Dr. WERNISCH Margarethe

Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie  
Ordination nach Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Lerchenfeldstraße 45  
9020 Klagenfurt  
Tel.: 0463 / 55562 Fax: 0463 / 55562-22

### Dr. KRAPPINGER Heinz

Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie  
Gesundenuntersuchung  
Ordination nach Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Nikolaigasse 39  
9500 Villach Tel.: 0664 / 28 22 134

### Dr. RAB Anna

Facharzt für Innere Medizin, Kardiologie und  
Intensivmedizin  
Herzkatheterleitung am LKH Villach  
Ordination nach telefonischer Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

St. Veiter Strasse 7  
9020 Klagenfurt Tel.: 0676 / 361 05 16

### Prim. Dr. OSCHMAUTZ Harald

FA für Innere Medizin  
Ordination nach tel. Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Radetzkystraße 35  
9020 Klagenfurt  
Tel.: 0676 – 885751481 bzw.  
Tel.: 0463 / 5885 4531  
[www.droschmautz.at](http://www.droschmautz.at)

### Prim. Dr. SYKORA Josef

FA f. innere Medizin und Kardiologie  
Ordination nach Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Radetzkystraße 35  
9020 Klagenfurt  
Tel.: 0463 / 26 14 02  
Handy: 0664 / 4508195 bzw.  
REHAB – Zentrum Althofen  
Moorweg 30  
9330 Althofen  
Tel.: 04262 / 2071 – 577  
Fax: 04262 / 2071 – 503  
[www.humanomed-zentrum.at](http://www.humanomed-zentrum.at)

### Prim. Dr. SIEBERT Franz

Vorstand der internen Abteilung  
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder

Spitalgasse 26  
9300 St. Veit/Glan  
Tel.: 04212 / 499 - 0  
Fax: 04212 / 499 - 400  
[www.barmherzige-brueder.at](http://www.barmherzige-brueder.at)

### Dr. VORDEREGGER Ulf

Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie  
Ordination nach Vereinbarung

Vertragspartner der Kassen:  
KGGK, BVA, SVA, SVB, VA, KFA

Domgasse 3  
9020 Klagenfurt  
Tel.: 0463 / 50 45 45  
Tel.: 0664 / 460 68 26

[www.kardiologe-klagenfurt.at](http://www.kardiologe-klagenfurt.at)

### Dr. SUNTINGER Anton

Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie  
Ordination nach Vereinbarung

Vertragspartner der BVA und SVA  
Wahlarzt der übrigen SV

Lerchenfeldstraße 45  
9020 Klagenfurt  
Tel.: 0463 / 55562  
Fax: 0463 / 55562-22



**-15 %**  
Nachlass für  
Herzverband-  
mitglieder

# Ihr Jungbrunnen

Gesundheitsbad Radenci, Slowenien

**Hotel Izvir\*\*\*\* 193,80€**  
3 Nächte mit Halbpension nur 228€ p.P.

**Das Programm beinhaltet:**

unbegrenzte Eintritte in das Thermal und Schwimmbad, 1x täglich Eintritt in die Saunalandschaft bis 16 Uhr, kuscheliger Leihbademantel.

Jungbrunnenbad mit dem Mineralwasser aus Radenci 20 Min., Rückenmassage 20 Min., Trinkkur mit dem Mineralwasser und Hennis Gedenkglas, täglich frischer Apfel im Zimmer, Unterhaltungsprogramm.

**Buchungscode:** Jungbrunnen.



## ZDRAVILIŠČE RADENCI

SAVA HOTELS & RESORTS

+386 2 512 54 30 | info@zdravilisce-radenci.si

www.sava-hotels-resorts.com

Der Drei Herzen-Symbol repräsentiert das eingetragene Warenzeichen der Gesellschaft Radenska d.o.o.

### Der Österreichische Herzverband braucht Ihre Mitgliedschaft

Durch Ihren Beitritt helfen Sie mit, unsere Selbsthilfe-Organisation zu vergrößern und zu stärken. Sich selbst aber, so Sie schon Herz- oder Risikopatient sind, verhelfen Sie in unserer Gemeinschaft zu einer besseren Bewältigung Ihrer Krankheit und damit zu einer höheren Lebensqualität.

Ihre Anmeldung nimmt jederzeit gerne entgegen:

**ÖSTERREICHISCHER HERZVERBAND, Landesverband Kärnten**

Kumpfgasse 20/3, 9020 Klagenfurt, Tel.: (0463) 50 17 55, Mail: office@herzverband-ktn.at

Web: [www.herzverband-ktn.at](http://www.herzverband-ktn.at) Mitgliedsbeitrag: 30,- Euro/Jahr mit 4x Zeitung Herzjournal

Beitritts-  
erklärung

Vor- und Zuname: ..... geb.: .....

Strasse: ..... PLZ./Ort: .....

Bitte in Blockschrift)

Datum: .....20 .....Tel.: .....

Unterschrift

Mit meiner Unterschrift erkläre ich mich damit einverstanden, dass die angegebenen Daten vom Österreichischen Herzverband verarbeitet und für Infomails, Postaussendungen, Herzjournal verwendet werden.

Spenden: Bank für Kärnten IBAN: AT19 1700 0001 1300 0589 BIC: BFKKAT2K

P.b.b. Verlagspostamt 9020 Klagenfurt

Znr.: 02Z030842

Erght an:

Wenn unzustellbar, bitte  
zurück an Aufgabepost-  
amt 9020 Klagenfurt

#### Impressum:

Herausgeber: Österreichischer Herzverband,  
Landesverband Kärnten, 9020 Klagenfurt,  
Kumpfgasse 20/3, Telefon (0463) 501755.

Mail: office@herzverband-ktn.at

Medieninhaber: Ing. Dietmar Kandolf, 9020  
Klagenfurt, Kumpfgasse 20/3 Telefon 0660-  
767 1000. Für den Inhalt verantwortlich: Der  
Herausgeber. Satz und Druck: il:printo,  
Printmedien aller Art, Adolf-Rossmann-Weg  
5, 8073 Feldkirchen/Graz. SAP 0021020117