

Aktiv mit Herz und Verstand

Rehabilitationssport in Herzgruppen / Prof. Dr. med. Dieter Jeschke

Sport bei Herzerkrankung?!“ Bei un- eingeweihten Übungsleiterinnen und Übungsleitern werden Alarmglocken schlagen. Aus der Ausbildung weiß doch jeder, dass Sporttreiben bei einer derartigen Erkrankung zu einem gesundheitlichen, ja lebensbedrohlichen Risiko werden kann. 90 Prozent aller plötzlichen, nicht durch eine Verletzung verursachten Sporttodesfälle sind darauf zurückzuführen.

Das Risiko steigt mit dem Lebensalter an. Im Durchschnitt versterben pro Jahr 0,5 bis 6 von 100.000 Personen bei der Sportausübung vermeintlich aus voller Gesundheit heraus. Deswegen wird zu Recht eingeschärft, dass sich nicht nur Leistungssportler einer sportmedizinischen Vorsorgeuntersuchung unterziehen. Vielmehr sollte jeder sportlich Aktive ab dem 40. Lebensjahr alle zwei Jahre seine sportliche Belastbarkeit, insbesondere die seines Herz-Kreislaufsystems, überprüfen lassen.

Wenn aber das Herz-Kreislaufsystem auf Grund einer Erkrankung nicht mehr voll belastbar ist, wenn ein chronisches organisches Leiden vorliegt oder gar eine akute Herzerkrankung wie ein Herzinfarkt mit bleibender Schädigung durchgemacht wurde – was dann? Bedeutet das weitgehende körperliche Schonung in Alltag und Freizeit auf Dauer? Heißt das in Zukunft keinerlei Sport, keinerlei körperliches Training? Nie wieder Bergwandern, Radeln, Skifahren? Müssen Berufstätige mit vorzeitiger Be- rentung rechnen?

Bis in die Mitte des letzten Jahrhunderts galt es auf Grund damaliger klinischer und pathologisch-anatomischer Erkenntnisse als medizinisch verantwortungslos, chronisch Herz-Kreislaufkranken mehr als nur leichte körperliche Alltagsaktivitäten zu empfehlen. Als der niedergelassene Internist und Sportarzt Dr. Hartmann in Schorndorf (Baden-Württemberg) 1965 als erster in Deutschland es wagte, Herzinfarktpatienten nach Entlassung aus Rehabilitationskliniken in eine Versehrtensportgruppe aufzunehmen und unter Anleitung eines im Behindertensport bewanderten Übungsleiters systematisch, der individuellen kardialen Belastbarkeit angepasst, zu trainieren, hatte er mit erheblichen Widerständen seiner Kollegen zu kämpfen. Doch die allseits prophezeiten schweren, ja tödlichen Zwischenfälle blieben aus. Die Patienten erholten sich psychisch und physisch rasch und konnten in kurzer Zeit meist wieder voll in das ursprüngliche Berufsleben integriert



Foto: LAG Bayern

werden. Dieses Beispiel machte Schule. Bereits ein Jahr später wurde in München am Gesundheitspark durch Dr. von Pohl zu Elbwehr die erste Koronarsportgruppe in Bayern gegründet. Heute existieren mehr als 6000 Herzgruppen in Deutschland, davon rund 700 in Bayern in 326 Trägervereinen, von denen zwei Drittel Mitglieder des BLSV sind.

Pionierleistungen von Akut- und Rehabilitationskliniken in den 50-er und 60-er Jahren verdanken wir, dass heute Patienten im Akutstadium einer Herzerkrankung nicht mehr wochenlang strenge Bettruhe einhalten müssen, sondern in der Regel ab dem 2. bis 4. Tag krankengymnastisch betreut werden (**Frühmobilisation**), so dass sie in der Regel nach zwei Wochen für eine Anschlussbehandlung in einer Rehabilitationsklinik (**Frührehabilitation**) geeignet sind. Hier stellt aufbauende Bewegungstherapie einzeln und in Gruppen eine der Säulen der kardiologischen Rehabilitation dar. Nach dem drei- bis sechswöchigen Rehabilitationsverfahren sollte sich der Patient umgehend einer weiterführenden rehabilitativen und tertiärpräventiven Betreuung in einer wohnortnahen Herzgruppe und zwar möglichst lebenslang anschließen (**Spätrehabilitation, Tertiärprävention**). Körperliches, zielorientiertes Üben und Trainieren mit sportlichen Mitteln unter Anleitung qualifizierter Fachkräfte spielt dabei eine zentrale Rolle.

Aus Sicherheitsgründen muss es solange ständig durch einen Gruppenarzt überwacht werden, bis die Teilnehmer ohne medizinische Bedenken eigenverantwortlich und kontrolliert ein ihrer Belastbarkeit angepasstes Training durchführen können. Unter diesen in der Regel erst nach Monaten bis Jahren gegebenen Vo-

oraussetzungen können Teilnehmer aus den klassischen „**ärztlich überwachten Herzgruppen**“ seit 2005 in sog. „**Nachfolge-Herzgruppen**“ ohne ständige Anwesenheit eines Arztes wechseln.

In Grundzügen wurde das in drei Phasen gegliederte Rehabilitationskonzept bereits 1968 von einer Expertenkommission der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für Patienten nach Herzinfarkt entwickelt. Es gilt prinzipiell heute für alle Herzkreislaufkranken, die wegen akuter, lebensbedrohlicher Ereignisse sofort in Kliniken behandelt werden oder sich einer Herzoperation unterziehen müssen. Chronisch Herzkreislaufkranke mit stabilem Krankheitsverlauf und ausreichender Belastbarkeit können direkt in ambulante überwachte Herzgruppen integriert werden.

Kardiale Rehabilitation – was heißt das?

Für den Patienten verständlich und einprägsam bedeutet Rehabilitation: „Lernen mit einer chronischen Erkrankung und Dauerbehinderung bestmöglich zu leben“. Für viele, insbesondere ältere Herzpatienten, ist dies ein schwieriger und langwieriger Lernprozess, da es gilt, grundlegende **Verhaltensweisen** des bisherigen, tradierten Lebensstils sowohl **krankheitsgerecht** als auch **gesundheitsfördernd** und zwar dauerhaft zu **verändern**.

Krankheitsgerechtes Verhalten meint, dass eigenverantwortlich alle Bedingungen gemieden werden, die akute Zwischenfälle der Krankheit heraufbeschwören und den zu Grunde liegenden Erkrankungsprozess verschlimmern können. Für den motorischen Lebensbereich bedeutet dies zum Beispiel, dass körperliche Be-

lastungen, die in Art und Intensität die Belastbarkeit des geschädigten Herzens überfordern, strikt zu vermeiden.

Gesundheitsförderndes Verhalten meint, dass alle Maßnahmen eigenverantwortlich und konsequent verfolgt werden, die zur Überwindung der Krankheit und ihrer funktionellen, psychischen und physischen Folgen beitragen sowie den Krankheitsprozess zum Stillstand, ja möglichst zu Rückbildung bringen. Das bedeutet beispielhaft bei einer Koronaren Herzkrankung, dass nicht nur regelmäßig Medikamente genommen werden müssen, sondern dass auch regelmäßig, möglichst täglich ein dosiertes Ausdauertrainings betrieben wird, da dadurch eine Rückbildung des krankhaften Prozesses in den Koronararterien durchaus möglich ist.

Wissensvermittlung über, Motivation zu und praktisches Einüben in individuell notwendige neue Verhaltensweisen sind die grundlegenden Lehraufgaben, die von Medizinern, Phy-

Voraussetzungen für eine aktive Mitarbeit des Patienten bei der Behandlung seiner Krankheit sind:

1. Erwerb von Wissen über die Art, Ursachen und Therapiemöglichkeiten des ihn betreffenden Herz-Kreislaufleidens. Denn nur ein wissender Patient wird ...
2. Verständnis für die Notwendigkeit ihn betreffender Behandlungs- und Vorsichtsmaßnahmen entwickeln und ...
3. damit einverstanden sein, um ...
4. eigenverantwortlich und diszipliniert über eine regelmäßige Medikamenteneinnahme hinaus meist schwer fallende Änderungen im Ernährungsverhalten, im Umgang mit Genussmitteln, in der Stressgestaltung sowie in der körperlichen Aktivität tagtäglich praktisch umzusetzen. Das schwerste aber ist, ...
5. den erlernten neuen Lebensstil lebenslang beizubehalten.

siotherapeuten, Psychologen, Ernährungs- und Sozialberatern beginnend in der Akutklinik und intensiviert in Rehabilitationskliniken eingeleitet werden. Die in diesen Häusern mit großem Personal- und Finanzaufwand belegbar erreichten Ersterfolge verlieren sich aber rasch, wenn der Patient zu Hause in alte Lebensgewohnheiten zurückfällt. Erwiesenermaßen bietet die Fortsetzung des Lehrprozesses in Herzgruppen durch Gruppenärzte und fachkompetent ausgebildete Übungsleiter, auch wenn dies in der Regel nur einmal pro Woche in Übungseinheiten stattfindet, den Patienten entscheidende Hilfe zur Selbsthilfe. Daraus erwächst nicht nur die eigene Kraft um die akute Phase der Erkrankung bestmöglich zu überwinden, sondern um in Monaten und Jahren eine neue, lohnende Lebensqualität und längere Lebensdauer zu gewinnen.

Herzsport in Gruppen – erhöhtes Gesundheitsrisiko?

Diese, Patienten, Hausärzte und Übungsleiter beunruhigende Problematik wurde in den letzten Jahrzehnten eindeutig beantwortet. Das Risiko, einen akuten Herz-Kreislaufzwischenfall, gar mit Todesfolge zu erleiden, ist nicht größer als bei vermeintlich Gesunden beim Sporttreiben. Beobachtungen zu Folge muss man in 55.000 Patientenübungsstunden mit einem schweren, eine kardiale Notfallbehandlung erfordernden Zwischenfall rechnen. In 270.000 Übungsstunden endet einer tödlich. In einer Herzgruppe mit 20 Teilnehmern, die einmal pro Woche über 90 Minuten angeleiteten Sport betreibt, ist demnach in 46 Jahren ein ernster Zwischenfall, in 225 Jahren ein tödlicher zu erwarten.

Herzkreislaufbeschwerden in Form von Atemnot, Brustengefühlen, Schwindel und Herzklopfen werden von ca. 1/3 der Patienten vorwiegend in der Aufwärmphase und bei Ausdauerbelastungen angegeben. Von diesem Drittel der Teilnehmer leiden 80% gelegentlich und nur 20% wiederholt an derartigen Problemen. Durch Rücknahme der Belastungsintensität sind sie meistens ohne Einsatz von Medikamenten zu beheben.

Generell ist das Komplikationsrisiko vom Schweregrad der organischen Herzerkrankung abhängig. Nach einem akuten Ereignis nimmt es in der Regel unabhängig von der systematischen körperlichen Aktivität in Wochen und Monaten ab. Bemerkenswert ist, dass mit steigendem Übungs- und Trainingszustand sowie realistischer Selbsteinschätzung und -kontrolle der motorischen Belastungen die Zwischenfallrate geringer wird.

Die insgesamt geringe Komplikationsrate in bislang klassischen Herzsportgruppen ist zum einen darauf zurückzuführen, dass nur Patienten aufgenommen werden, die mindestens über eine **symptomlose kardiale Belastbarkeit von 0,4 Watt pro Kilogramm Körpergewicht** verfügen und diese regelmäßig durch Hausarzt oder Kardiologen kontrollieren lassen. Weiterhin orientiert sich der Gruppenarzt zu Beginn jeder Gruppenstunde über die aktuelle Belastbarkeit und steht während der Übungseinheit bei Beschwerden und Zwischenfällen sofort mit Rat und notfalls Tat zu Seite. Eine funktionsbereite apparative und medikamentöse Notfallsausrüstung muss deshalb immer parat sein.

Zum anderen trägt der Übungsleiter durch strukturierte Übungsprogramme, welche inhaltlich sowohl unterschiedliche kardiovaskuläre Belastbarkeiten wie auch verschiedene motorische Fähigkeiten und Fertigkeiten der Teilnehmer berücksichtigen, entscheidend zur Risikoarmut bei. Organisatorisch wird es in Übungs- und Trainingsgruppen verwirklicht. Wiederholte Herzfrequenzkontrollen, heute mit Hilfe von Pulsuhren, sorgen mit dafür, dass Überlastungen vermieden und sinnvolle Belastungsintensitäten eingehalten werden.

Im Vergleich zur Herz-Kreislaufgefährdung

durch Sport in Herzgruppen ist das Risiko, eine Verletzung am Stütz- und Bewegungsapparat zu erleiden, deutlich größer. Bereits in 2.200 Übungsstunden muss mit einer Verletzung gerechnet werden. Vorwiegend sind motorische Defizite von Anfängern in einer Herzgruppe die Ursachen.

Organisatorische Konsequenz: Von ärztlich überwachten zu Nachfolge-Herzgruppen

Gestützt durch epidemiologische Studien ist eine ärztliche Überwachung der Sporttherapie in Herzgruppen zwingend notwendig,

1. generell bei jedem Patienten, der mit dieser Behandlung beginnt,
2. bei jedem Patienten, bei dem auf Grund einer schweren, im Verlauf sich nicht oder nur gering bessernden Herz-Kreislaufbelastbarkeit ein hohes Komplikationsrisiko weiter besteht,
3. bei jedem Patienten mit instabilem Krankheitsverlauf und
4. immer nach akuten schweren Komplikationen im Krankheitsverlauf, die eine klinische Behandlung notwendig machen, z.B. erneuter Herzinfarkt oder nach notwendigen operativen Eingriffen am Herzen.

Folgende Kriterien reduzieren bei den unter

1. genannten Patienten das Komplikationsrisiko und machen eine ständige ärztliche Überwachung verzichtbar:

- ein im Verlauf von Monaten sich abzeichnender eindeutig positiver, durch kardiologische Kontrolluntersuchungen bestätigter Krankheitsverlauf mit zunehmend besserer Belastbarkeit
- keinerlei Beschwerden und Komplikationen während der Sporttherapie
- der Teilnehmer hat gelernt, sich kontrolliert motorisch zu beanspruchen.

Bei den unter 2. bis 4. genannten Teilnehmern aber ist eine unter Umständen lebenslange ärztliche Überwachung während der Übungseinheiten notwendig.

Es ist medizinisch durchaus vertretbar, dass gut belastbare und in sportlichem Training geübte Patienten nach der **Lernphase in ärztlich überwachten Herzgruppen** die weitere Trainingsanleitung in sogenannten **Nachfolgegruppen** ohne ständige Anwesenheit eines Arztes, aber immer durch im „Herzsport“ aus- und fortgebildete, erfahrene Übungsleiter erhalten. An der prinzipiellen Aufgabenstellung und den Lehrinhalten der Herzgruppen ändert sich durch diese organisatorische Neuentwicklung nichts.

In überwachten Gruppen immer, in Nachfolgegruppen nach Absprache informiert und berät der Gruppenarzt über medizinische Fragestellungen, Verhaltensmaßnahmen, soziale und sozialrechtliche Probleme in Gruppen- und Individualgesprächen. Er berät den Übungsleiter bei medizinischen und sportmedizinischen Problemen. Übungsleiter gestalten das Übungs- und Trainingsprogramm. Arzt und Übungsleiter motivieren die Teilnehmer, den begonnenen Weg zu einem neuen Lebensstil konsequent zu

SPORTISSIMO-WISSEN ✓ **Herzsport in Vereinen****Wissenswertes aus der Rahmenvereinbarung über Rehabilitationssport**

In der seit 2003 gültigen Rahmenvereinbarung über den Rehabilitationssport wurde zwischen den Leistungsträgern (gesetzliche Krankenkassen, Deutsche Rentenversicherung u. a.) mit dem Deutschen Behindertensportverband (DBS), der Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufkrankungen (DGPR) und weiteren angegliederten Institutionen ausgehandelt, dass Rehabilitationssport als Pflichtleistung der Sozialleistungsträger solange finanziell zu tragen ist, bis der Patient psychisch und physisch in der Lage ist, eigenverantwortlich und selbständig Bewegungstraining durchzuführen.

Für Rehabilitationssport in Herzgruppen wurden 90 Übungseinheiten von mindestens 60 Minuten, die innerhalb von zwei Jahren zu erbringen sind, als Regelfall für die oben unter 1. genannten Patienten vereinbart. Voraussetzung ist eine Verordnung durch den Hausarzt und Genehmigung durch den Leistungsträger. Eine Folgeverordnung ist bei medizinischer Indikation (unter 2.-4. in groben Zügen umrissen) selbstverständlich möglich. Ist sie nicht gegeben, heißt das für den Teilnehmer, dass er nach der Regelfallzeit die Kosten für weiteren Sport in einer ärztlich überwachten Gruppe oder in Nachfolgegruppen selbst zu tragen hat. Wie die bisherige Erfahrung lehrt, sind Teilnehmer in von Übungsleitern/innen gut geführten Gruppen dazu gerne bereit.

Was heißt „zielorientiertes“ Training?

Klinisch behandelten Patienten wird meist erst nach Tagen, teilweise erst in der stationären Anschlussheilbehandlung bewusst, dass sie zwar eine lebensbedrohliche Phase der Erkrankung überwunden haben, aber keineswegs geheilt sind und mit einer bleibenden Einengung ihres Lebensspielraums weiter leben müssen. Je nach Schwere der in der Akutphase durchlebten Brustschmerzen, Atemnot, Todesangst und abhängig von der individuellen Persönlichkeitsstruktur stellen sich Gefühlsreaktionen ein, die von Depression, Resignation bis zur inneren Distanzierung und Verleugnung des Krankseins variieren. Häufige psychische Veränderungen sind Verlust des Selbstbildes, des Selbstwertgefühls, Antriebshemmungen insbesondere für motorische Aktivitäten, emotionale Instabilität und negative Lebenseinstellung. Ähnliche Reaktionen sind auch bei Patienten zu beobachten, denen im Rahmen einer ambulanten kardiologischen Diagnostik ohne oder mit Eingriff eröffnet wird, dass eine lebensbedrohliche Herzerkrankung vorliegt und der bisherige Lebensstil grundlegend verändert wer-

den muss. Derartige psychische Reaktionen sind Hemmschuhe einer kardialen Rehabilitation, die überwunden werden müssen.

Motorische Selbsterfahrung, das A und O

Neben psychologischer und gegebenenfalls psychotherapeutischer Betreuung trägt die Bewegungs- und Sporttherapie in Rehabilitationskliniken und die lebenslange in Herzgruppen ganz wesentlich zur Bewältigung von psychischen Verstimmungen bei. Die Selbsterfahrung mit dem sich bewegenden, eigenen Körper, der trotz „Herzverletzung“ vielfältige, kontrollierte motorische Leistungen ohne kardiale Beschwerden vollbringen kann, baut Angst ab und gibt Selbstsicherheit zurück. Selbst kleine Leistungsfortschritte machen wieder Mut, stärken das Selbstvertrauen und geben Lebenszuversicht. Mit der erwachenden Freude an spielerischer Bewegung und nachträglichem Wohlbefinden verdrängt dies depressive Verstimmungen. Diese positiven psychischen Effekte gilt es nicht nur in der „Lernphase“ des Herzsports zu erreichen, sondern sie bedürfen einer wiederholten, nachhaltigen Bestätigung durch möglichst lebenslange Teilnahme an einer Herzgruppe. Sie bilden zu dem die Grundvoraussetzung für eigenverantwortliches Trainieren.

Dieses erste sporttherapeutische Ziel ist durch abwechslungsreiche Teil- und Ganzkörpergymnastik im Liegen, Sitzen, Stehen und Gehen und durch Dehnübungen, selbst bei kardial schwer Behinderten zu erreichen. Der Belastbarkeit angepasste kleine oder große Spiele, in die jeder Teilnehmer integriert sein sollte, dienen dem gleichen Aspekt. Jede Übungsein-

heit sollte zu einem selbst bestätigenden, freudvollen Erfolgserlebnis werden. Dies und das gemeinsame fröhliche Sporttreiben in einer Schicksalsgemeinschaft gleichartig Betroffener sowie die empathische Zuwendung von Übungsleiter und Arzt schaffen ein psychosoziales Netz, das den Einzelnen mit seinen Problemen trägt und nach Studien vor erneuten akuten kardialen Ereignissen schützt.

Tagtägliche Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit verbessern

Das zweite Ziel ist die Verbesserung und Erhaltung der motorischen Leistungsfähigkeit für Alltag, Beruf und nicht sportliche Freizeit. Koordination, Flexibilität, Kraft und lokale Ausdauer gilt es in den dafür benötigten Muskelschlingen mit entsprechenden Halte- und Bewegungsaufgaben zu trainieren. Dadurch werden zum einen periphere Defizite der neuromuskulären Leistungsfähigkeit und der Beweglichkeit durch ein unter Umständen langes Kranklager ausgeglichen. Zum anderen wird durch eine ökonomischere Arbeitsweise und verbesserte lokale Energiebereitstellung der Muskeln die Herz-Kreislaufbeanspruchung bei gleicher, submaximaler motorischer Leistung gesenkt, so dass die motorische Belastbarkeit trotz unveränderter Situation am Herz-Kreislaufsystem zunimmt, was einen erheblichen Gewinn im Alltagslebensspielraum bedeutet.

Die Kunst des Übungsleiters ist es dabei, mit motivierenden und variierenden Übungsformen das jedermann geläufige und recht einfache Bewegungsspektrum in einem ansprechenden sportlichen Gewand zu präsentieren.

Wie wird man Übungsleiter(in) für Herzgruppen?

Für die Ausbildung „Sport in Herzgruppen“ gelten die 1998 vom Deutschen Sportbund (DSB) beschlossenen Rahmenrichtlinien. Das Curriculum wurde gemeinsam vom DBS und der DGPR erstellt.

Für die Zulassung zur Ausbildung sind folgende Qualifikationen erforderlich:

- Übungsleiter und Fachübungsleiter Breitensport des DSB
- Diplomsporthelehrer und Sportlehrer mit 1. Staatsexamen
- staatlich geprüfte Gymnastiklehrer bzw. Sportlehrer
- Sportstudenten im Hauptstudium mit Bescheinigung über die Absolvierung eines Erste-Hilfe-Kurses (inkl. Herz-Lungen Wiederbelebung)
- auf Antrag und nach Einzelfallentscheidung z.B. Krankengymnasten, medizinische Bademeister, nicht staatlich geprüfte Gymnastiklehrer u. a..

Die Ausbildung umfasst mindestens 120 Unterrichtseinheiten. Dazu kommen lehrgangsbegleitende „Hausaufgaben“, Lehrübungen, 5 Hospitationen bei anerkannten Herzgruppen sowie Maßnahmen der Nachbetreuung.

Die Gültigkeitsdauer der Lizenz „Sport in der Prävention/ Rehabilitation, Profil „Sport in Herzgruppen“ beträgt zwei Jahre. Zur Lizenzverlängerung ist der Besuch einer spezifischen Fortbildung mit 15 Unterrichtseinheiten notwendig.

In Bayern besteht seit 1995 die zwischen Bayerischen Landes-Sportverband e.V. (BLSV) und der Landesarbeitsgemeinschaft für kardiologische Prävention und Rehabilitation in Bayern e.V. (LAG Bayern) vertraglich fixierte Vereinbarung, dass die LAG Bayern für den BLSV die Aus- und Fortbildung der Übungsleiter für den ambulanten Herzsport übernimmt.

Funktionsfähigkeit des kranken Organs steigern

Bereits dadurch kommt man dem dritten Ziel, nämlich die Funktions- und Leistungsfähigkeit des erkrankten Organsystems zu verbessern und - vor Jahren noch undenkbar - ein Fortschreiten des Erkrankungsprozesses sowie von akuten Folgeerkrankungen zu verhindern, näher. Zu Grunde gegangene organische Strukturen, wie Herzmuskulaturareale beim Herzinfarkt, können durch Sport zweifellos nicht wieder belebt werden. Doch eine durch Übung ökonomischere neuromuskuläre Arbeitsweise der Körperperipherie und durch ein allgemeines aerobes Ausdauertraining ökonomischere vegetative Regulation des Herz-Kreislaufsystems vermindern in Ruhe und bei submaximaler Belastung die Herzfrequenz und senken überhöhte Blutdruckwerte. Dadurch verbessert sich die Pumpfähigkeit des Herzens bis in den submaximalen Ar-

Infos und Termine

Nähere Informationen zum Herzsport über:

- **LAG Bayern**, Höhenried 1, 82347 Bernried
Geschäftsstelle: Eva Burger
Tel. 08158/903373
E-Mail: mail@Herzgruppen-LAG-Bayern.de
Internet: www.herzgruppen-lag-bayern.de

oder

- **BVS Bayern**
Kapuzinerstraße 25a, 80337 München
Geschäftsstelle: Klaus-Dieter Boede
Tel. 089/544189-40 Fax 089/54418999
E-Mail: boede@bvs-bayern.com
Internet: www.bvs-bayern.com

- **BLSV – GB Breitensport**
Georg-Brauchle-Ring 93, 80992 München
Tel. 089 / 15 702-504
E-Mail: peter.pfeuffer@blsv.de

beitsbereich. Zusätzlich erhöht sich die rhythmische Stabilität des Herzens.

Forschungsergebnisse der letzten zwei Jahrzehnte haben weiter aufgezeigt, dass durch Ausdauertraining eine gestörte Funktion des Endothels des arteriellen Gefäßsystems repariert werden kann. Das Endothel ist die einzellige Schicht, die die Gefäßwand vom Blut abgrenzt. Es stellt nicht nur eine mechanische Barriere gegenüber den Makromolekülen des Blutes dar, sondern übt wesentliche kontrollierende und regulierende Funktionen aus. Darunter sind die Regulation der Gefäßweite und der lokalen Organdurchblutung sowie Verhinderung von Gerinnselbildungen, also Verstopfungen (Thrombosen) im Gefäß, hervorzuheben. Zellgifte wie Nikotin, Fett- und Kohlenhydratstoffwechselstörungen, aber auch körperliche Inaktivität stören diese Funktionen. Diese Dysfunktionen sind die pathophysiologischen Ursachen von **funktionellen und organischen Gefäßkrankungen**, von denen die atherosklerotischen

der Koronararterien - **Koronare Herzerkrankung** - mit den klinischen Erscheinungsbildern **Koronarinsuffizienz, Herzinfarkt, fatale Herzrhythmusstörungen und Herzinsuffizienz** unser Gesundheitssystem erheblich belasten.

Wie viel Bewegung ist nötig?

Um Endotheldysfunktionen der Herzkranzarterien zu reparieren, ist regelmäßig ein muskulärer Energiemehrverbrauch von mindestens 1000 kcal / Woche (4000 kJ/Woche), besser mehr als 2000 kcal/Woche (8000 kJ/Woche) durch ausdauernde Belastungen erforderlich. In Herzgruppen werden im Durchschnitt nur 500 kcal/Übungseinheit von 90 Minuten (2000 kJ/ÜE) umgesetzt. Daraus ergibt sich, dass regelmäßig auch außerhalb der Gruppen Ausdauertraining je nach Belastbarkeit in Form von Gehtraining, Nordic Walking, Wandern, Bergwandern, Radfahren und Jogging betrieben werden muss, um bei atherosklerotischen Erkrankungen diese kausal in den Krankheitsprozess eingreifenden Effekte im Laufe von Monaten zu erzielen.

In der Herzgruppe ist es Aufgabe des Arztes die Patienten theoretisch, die des Übungsleiters die Teilnehmer theoretisch und praktisch auf diese Trainingsformen vorzubereiten. Dazu gehört der individuelle Rat über die geeignete Sportart, Umfang und Intensität des Trainings sowie Einüben der Technik. Unverzichtbar für dieses eigenständige Training wie aber auch für andere geeignete Sportarten, z.B. Golf, und für Alltags- bzw. Freizeitaktivitäten ist das Erlernen der Eigenkontrolle der Belastungen an Hand

subjektiver und objektiver Belastbarkeits- und Belastungskriterien. Die Warnsymptome wie Angina pectoris-Beschwerden, Atemnot, Herzstolpern, Schwindel müssen mit ihren Konsequenzen beachtet werden. Der Umgang mit einer Pulsuhr und die Beurteilung der fortlaufend registrierten Herzfrequenz im Hinblick auf individuelle Grenz- und Trainingswerte muss beherrscht werden.

Wünschenswert ist die Erstellung von individuellen Trainingsplänen mit entsprechender Trainingsdokumentation, die je nach Krankheitsverlauf und Trainingsfortschritten anzupassen sind.

Risikofaktoren abbauen

Das vierte, früher im Vordergrund stehende Ziel ist die Beeinflussung von veränderbaren kardiovaskulären Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Diabetes mellitus Typ II, Fettstoffwechselstörungen und Übergewicht. Durch die unter der dritten Zielvorstellung genannten Trainingsmaßnahmen wird dies weitgehend, voll aber nur im Verein mit einer Umstellung der Ernährung und Medikation erreicht.

Entspannen vom und im Alltag

Um den Risikofaktor Disstress, also Fehlregulationen verursachenden Stress in den Griff zu bekommen, folgen Übungsleiter in Herzgruppen einem ganzheitlichen Sportverständnis und führen regelmäßig mit den Teilnehmern Entspannungstechniken durch, in der berechtigten Hoffnung, dass diese auch außerhalb der Gruppe regelmäßig praktiziert werden.

Ergebnis

Die Summe all dieser psychischen, sozialen und physischen Effekte erklärt das Ergebnis großer epidemiologischer Studien an Herzinfarktkranken, dass derart behandelte und geführte Patienten eine um 25% verminderte vorzeitige kardiale Sterblichkeit und um 50% weniger häufige Komplikationen, die stationär behandelt werden müssen, gegenüber nur medikamentös behandelten aufweisen. Die klinische Effektivität allein von Lebensstiländerungen entspricht der von komplexen medikamentösen, ja partiell auch der von mikro- bzw. makrochirurgischen Therapien. Alles zusammen als integratives Behandlungskonzept ergibt den größten Nutzen. Der besondere, durch keine andere Therapieform erreichbare Gewinn der Sporttherapie in Herzgruppen liegt in der besseren psychischen, sozialen und vor allem motorischen Lebensqualität, um die es vordergründig jedem chronisch Kranken und Behinderten geht.

Was wir uns wünschen!

Die zielorientierte, individuell der Herzkreislaufbelastbarkeit angepasste, kontrollierte Bewegungs- und Sporttherapie hat sich in den letzten Jahrzehnten zu einer festen Behand-

lungssäule in der Kardiologie entwickelt. In der Rehabilitation nach akuten Herzerkrankungen und Herzoperationen sowie zur Sekundär- wie Tertiärprävention bei chronischen funktionellen und organischen Herzkreislaufkrankungen ist sie eine risikoarme, effektive und zudem kostengünstige Maßnahme, wenn sie von qualifizierten Fachkräften in enger Zusammenarbeit mit Ärzten konsequent und lebenslang durchgeführt wird.

Neben messbaren medizinischen Wirkungen verhilft sie zu einer besseren psychischen, sozialen und vor allem motorischen Lebensqualität, dem Hauptanliegen jedes chronisch Kranken.

Bei diesen Fakten ist es verwunderlich, dass nur ca. 10% aller chronisch Herzkranken in Bayern das Angebot des „Herzsports“ im Rahmen von ambulanten Herzgruppen nützen. Einer von mehreren Gründen ist die zu geringe Zahl an Herzgruppenplätzen, da eine Gruppe eine Teilnehmerzahl von 20 nicht übersteigen darf. Es mangelt an Herzgruppen, Herzgruppenärzten und besonders auch qualifizierten ÜbungsleiterInnen. Dieser Artikel soll deshalb mit ein Appell an Sie sein, sich den speziellen Aufgaben in Herzgruppen zu widmen. Viele chronisch Herzranke werden es Ihnen danken.