

HKL-Erkrankungen

Herz-Kreislaufkrankungen machen in Deutschland 50% aller Sterbefälle aus, innerhalb der Gruppe der Herz-Kreislaufkrankungen dominieren arteriosklerotische Erkrankungen. Mit Arteriosklerose bezeichnet man krankhafte Gefäßverengungen der Schlagadern, welche die Organe versorgen.

Ausdauertraining hat nicht nur eine Auswirkung auf die Leistungsfähigkeit des Herzens, sondern auch Einfluss auf eine Anzahl von Risikofaktoren, die für die Entstehung von kardiovaskulären Erkrankungen mitverantwortlich sind. Unter Anbetracht der Tatsache, dass es sich um „Zivilisationskrankheiten“ handelt, also Erkrankungen, welche von den jeweiligen zivilisatorischen Bedingungen abhängen, kann man sich bewusst machen, dass der Mensch selber sehr viel Einfluss darauf nehmen kann. Alleine wenn man sich die Risikofaktoren genauer betrachtet, stellt man fest, dass man mit Eigenverantwortung diesen Krankheiten sehr gut präventiv vorbeugen kann.

Zu den Risikofaktoren gehören:

- Bluthochdruck (Hypertonie)
- Übergewicht
- Bewegungsmangel
- Rauchen
- erhöhter Blutzucker
- erhöhte Blutfettwerte

Im gesundheitsorientierten Fitnessbereich trifft man einmal auf Kunden, die diesen Risikofaktoren präventiv entgegenwirken wollen, aber auch Kunden, die diese Risikofaktoren in unterschiedlichem Maße mit sich bringen. Folgendes Kapitel gibt einen Überblick über die genannten Erkrankungen und die medikamentöse Behandlung. Auf keinen Fall sollte auf das Hinzuziehen eines Arztes verzichtet werden, wenn man mit medikamentös behandelten Teilnehmern zu tun hat. In der Regel kommen die Kunden mit Trainingsempfehlungen des Arztes.

Risikofaktoren, welche eine HKL-Erkrankung begünstigen

- Hypertonie
in den nächsten Newslettern folgen:
- Fettstoffwechselstörung
- Diabetes mellitus

1. Hypertonie (Bluthochdruck)

Unter Bluthochdruck versteht man eine ständige oder auch nur zeitweise auftretende Erhöhung des unter Ruhebedingungen gemessenen Blutdrucks über der Normgrenze von 145/90 mmHg. Die Erhöhung kann den systolischen, den diastolischen oder beide Werte betreffen. Der systolische Wert sollte 145 nicht übersteigen, der diastolische Wert sollte 90 nicht übersteigen. Der Blutdruck ist aber keine feste Größe, da er ständigen Schwankungen unterliegt, er steigt sowohl bei psychischer, wie auch körperlicher Belastung an.

Die Hypertonie selber führt zu keinerlei Beschwerden. Erst die Folgeerscheinungen durch Hypertonie wie Gefäßverengungen die zum Herzinfarkt oder Schlaganfall führen können zeigen die dramatischen Auswirkungen.

Die Hypertonie wird häufig unterschätzt, viele wissen nichts davon und die, die davon wissen, lassen sich nicht behandeln, da sie eben keine Beschwerden haben.

Allg. Maßnahmen:

- Gewichtsreduktion
- Kochsalzzufuhr einschränken
- Regelmäßig Ausdauertraining
- Alkoholkonsum reduzieren
- Stressarme Lebensführung

Ausdauertraining bei Hypertonie

- Moderate Ausdauerbelastung mit gleichbleibender Intensität
- Häufigkeit und Dauer sind relevant zur Blutdrucksenkung (nicht Intensität) (Optimal: 2-3x/Woche 30 Minuten, später 45 Minuten)
- Einsteiger sollten erst nur im Bereich GA 1 (Fettstoffwechsel, Stabilisationsbereich) trainieren, später auch im GA 2 (Entwicklungsbereich, Kohlenhydratverbrennung)

Im Vergleich zur Hypertonie ist eine Hypotonie („zu niedriger Blutdruck“) risikolos. In der Regel genetisch bedingt kann sie Müdigkeit oder Schwindel hervorrufen. Im Gegenteil zur Hypertonie ist die Hypotonie ein Schutz gegen Arteriosklerose.

HKL-Medikamente

Falls die Hypertonie medikamentös behandelt wird, bzw. werden muss, werden in der Regel Medikamente aus folgenden Gruppen verschrieben:

- Betablocker
- Diuretika
- ACE-Hemmer
- Kalziumantagonisten

Betablocker

Die Wirkungsweise von Betablockern bei Bluthochdruck ist noch nicht genau bekannt, man kann sich vereinfacht vorstellen, dass durch die Medikamente die Herzleistung herabgesetzt wird und damit auch der Blutdruck. Aber Betablocker sind aus sportwissenschaftlicher Sicht die wichtigsten Medikamente im Zusammenhang mit körperlicher Aktivität. Betablocker blocken die sympathische Aktivität, welche unter Belastung besonders ausgeprägt ist. Betablocker werden v.a. bei koronaren Herzkrankheiten, Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen oder „Nervösen Herzbeschwerden“ verschrieben.

Betablocker beeinflussen die Herzfrequenz deutlich. Bei Belastung erreichen die Trainierenden kaum einen höheren Puls als 130-140 Schläge/Minute, einige sogar noch weniger. Das sieht so aus, als ob die Herzfrequenz als Trainingssteuerung unbrauchbar wäre. Dies trifft nicht ganz zu, es dürfen nur nicht gängige Regeln eingesetzt werden, wie z.B. 180 – 96 Lebensalter als Trainingsherzfrequenz. Unter Betablocker müssen andere Parameter wie subjektives Belastungsempfinden, Atemgrößen und Stoffwechselgrößen (Laktat) berücksichtigt werden. Für den Trainingsalltag ist es auf jeden Fall erforderlich eine ärztliche Angabe einzuholen, welche die individuelle max. Herzfrequenz unter der Medikamenteneinnahme bescheinigt.

Zusätzlich kann man das Körperbewusstsein des Trainierenden schulen, in dem man ihm Anhaltspunkte gibt, wie „laufen ohne schnaufen“ oder unter Einbeziehung der Borgscala die Vorgabe, das Training sollte als „etwas anstrengend“ empfunden werden, nicht als „schwer“.

Betablocker haben ebenfalls negative Auswirkungen auf die Energiefreisetzung aus Fetten, der Trainierende ist fast ausschließlich auf die Verbrennung von Kohlenhydraten angewiesen.

Diuretika (harntreibende Mittel)

Medikamente mit diuretischer Wirkungsweise erhöhen die Wasserausscheidung über die Nieren. Gleichzeitig wird vermehrt Salz ausgeschieden.

ACE-Hemmer

ACE-Hemmer wirken vasodilatorisch (gefäßerweiternd). ACE-Hemmer werden bei Bluthochdruck und Herzinsuffizienz eingesetzt. Sie führen auch zu einer vermehrten Wasserausscheidung. Sie senken nur den Blutdruck und haben keine Auswirkung auf die Herzfrequenz oder den Stoffwechsel.

Kalziumantagonisten

Kalziumantagonisten senken den Blutdruck über die Weitstellung der Blutgefäße. Sie sind ein relativ junges Medikament. Sie hemmen Kalzium beim Eintritt in die Zelle. Kalzium ist notwendig für die energiebereitstellenden Prozesse. Es wird vor allem die glatte Muskelzelle der Arterienwände gehemmt und es kommt zu einer Gefäßweitstellung. Für die Sportpraxis sind Kalziumantagonisten wenig relevant. Es gibt zwei unterschiedliche Medikamententypen, der eine Typ erhöht die Herzfrequenz geringfügig, der andere Typ wirkt sich gegenteilig aus. Auch Stoffwechselnebenwirkungen sind nicht bekannt.