

Begriffe

BMI: Body Mass Index, ein Maß für das Körpergewicht

Brain derived neurotrophic factor (BDNF): induziert das Wachstum von Nervenzellen

CABG (coronary artery bypass graft): Operation an Herzkranzgefäßen

Claudicatio intermittens: Schaufensterkrankheit, Gefäßverengungen (-verschlüsse) in den Bein- oder Beckengefäßen, die zu verminderten Gehstrecken führen.

CKD (chronic kidney disease): chronische Nierenerkrankung, oft mit eingeschränkter Nierenfunktion.

CRP (C-reaktives Protein): ein Entzündungsmarker, läuft eine Entzündung im Körper ab, dann ist dieser Parameter erhöht.

CRF (cardiorespiratorische Fitness): Fitness (Effizienz) des "Herz-, Lungensystems"

CVD (cardiovascular disease): Erkrankungen (oft Verkalkungen) der Gefäße im Herz-, Kreislaufsystem

DNA (Desoxyribonukleinsäure): eine Eiweißstruktur im Zellkern z.B., ist Träger der Erbinformation in Form der Gene

Endotheliale Dysfunktion: eine schlechte (gestörte) Funktion der Innenhaut von Gefäßen, die die Kontraktion oder Erweiterung der Gefäße steuert (erhöhte Neigung für Atherosklerose).

FEV₁ (forced expiratory volume in 1 second): (Einsekundenkapazität) wie viel Prozent der Atemluft nach einer maximalen Inspiration (Einatmung) pro einer Sekunde maximal ausgeatmet werden kann. Das gesamte maximal ausgeatmete Volumen nennt man forcierte Vitalkapazität (FVC). Das Verhältnis FEV₁ / FVC beträgt normal $\geq 75\%$.

HDL-Cholesterin (high density lipoprotein): vereinfacht gesagt das „gute“ Cholesterin, aber es gibt Untergruppen (HDL₂, HDL₃ usw)

Holter-EKG: ein Gerät, das das Elektrokardiogramm 24^h (oder länger) aufzeichnen kann.

IGF-1 (insulin-like growth factor-1): ein Wachstumsfaktor für z.B. Nervenzellen. Wird durch Krafttraining erhöht.

IL-6 (Interleukin-6): steigt bei Entzündungen an, bei Sport nur kurzfristig.

KHK (koronare Herzerkrankung): Herzkranzgefäßverkalkungen wie bei Herzinfarkt, Angina pectoris („Herzschmerzen“).

LAD, LCX, RCA: verschiedene Herzkranzgefäße

LDL-Cholesterin (low density lipoprotein): das "schlechte" Cholesterin.

LV (left ventricle): linke Herzkammer (linker Ventrikel)

LV-EF (left ventricular ejection fraction): prozentuelle Auswurfleistung der linken Herzkammer pro individuelm Herzschlag (Schlagvolumen) im Vergleich zum Gesamtvolumen an Blut in der linken Herzkammer, wenn sie sich maximal erweitert hat, normal über 55%.

MET (metabolisches Äquivalent): die kardiorespiratorische Fitness wird unter anderem in METs ausgedrückt. 1 MET entspricht dem Energieaufwand des Körpers bei ruhigem Sitzen über eine Minute. Dies ist äquivalent dem Sauerstoffverbrauch des Körpers von ca 3,5ml/kg/ Körpergewicht/Minute

MetS (metabolisches Syndrom): eine Kombination aus Übergewicht, Insulinresistenz, erhöhten Blutfettwerten, Bluthochdruck, erhöhtes Risiko für eine Zuckerkrankheit.

Methylierung der DNA: es werden an die DNA Methylgruppen (-CH₃) angeheftet. Üblicherweise werden damit Eigenschaften in der DNA abgeschaltet.

Mortalität: Sterblichkeit, Z.B. kardiovaskuläre Mortalität → Sterblichkeit an Herzkreislauf-erkrankungen

mRNA (messenger Ribonukleinsäure): die Boten-RNA. Sie nimmt Informationen im Zellkern (DNA) auf und bringt sie zu verschiedenen Zellstrukturen, die dann Substanzen (z.B. Hormone, Eiweißstrukturen usw.) bilden.

mtDNA (mitochondriale DNA): die DNA in den Mitochondrien (Zellkraftwerken) der Zellen.

NO (Stickstoffmonoxyd): eine vom Körper gebildete gefäßerweiternde Substanz, sie wirkt auch antiatherosklerotisch

NYHA-Gruppen (I bis IV): eine Einteilung des Schweregrades einer Herzschwäche (Herzinsuffizienz, Grad IV ist die schlechteste Gruppe).

PAI-1 (Plasminogen-Aktivator-Inhibitor): Plasminogenaktivatoren lösen ein Blutgerinnsel wieder auf [= es gibt diesbezüglich keine Komplikationen im Körper (z.B. Schlaganfall, Herzinfarkt usw.)]. Ein Plasminogen-Aktivator-Inhibitor inhibiert (behindert) diese Wirkung, es kommt zur Gerinnselbildung, z.B. bei Übergewicht ist dieser Faktor erhöht (erhöhte Thromboseneigung).

PCI (perkutane koronare Intervention): dh. mittels Herzkatheter werden Herzkranzgefäße aufgedehnt und üblicherweise eine Gefäßprothese (Stent) eingesetzt.

Proinflammatorischer Marker: ein Merkmal (Kennzeichen) für entzündungsfördernde Substanzen.

ROS (reactive oxygen species): freie Sauerstoffradikale. Aggressive Substanzen, die Schäden in verschiedenen Organen anrichten können (Gefäße, Herz, Niere usw.)

Telomerase: ein Enzym, das die Telomere verlängert.

Telomere: Strukturen („Fäden“) an den Enden der Chromosomen, die keine Information tragen, aber die Chromosomenstruktur stabilisieren.

TNF- α (Tumor-Nekrose-Faktor- α): ein Parameter in der Entzündungskaskade

VH-Flimmern oder VF (Vorhofflimmern): eine Rhythmusstörung ausgehend von der rechten Vorkammer des Herzens mit unregelmäßigem Herzschlag und erhöhtem Embolierisiko