

Was sind Entzündungen – wofür sind sie im Körper verantwortlich?

Entzündungsreaktionen sind Reaktionen unseres Immunsystems auf kranke (oder tote) Zellen und Gewebe. Eindringlinge wie Bakterien, Viren, Pilze, Parasiten, Fremdkörper oder als „fremd empfundene Eiweiße, Schwermetalle“ sollen eliminiert oder unschädlich gemacht werden. Entzündungen sind entweder örtlich begrenzt (Zahnherde, chronische Entzündung des Zahnfleisches, Abszesse, Entzündungen im Bereich der Nasennebenhöhlen und der Tonsillen, Lungenentzündung, Blasenentzündung) oder betreffen den gesamten Organismus (z.B. Sepsis nach einer Wundinfektion, Autoimmunerkrankungen).

Gesundheit bleibt erhalten, wenn das System Mensch in der Lage ist, Störungen auszugleichen – es ist ein Zustand der erfolgreichen individuellen Adaptation auf Reize.

Die Entzündungsantwort ist sehr komplex und von zahlreichen genetischen oder biochemischen Stellschrauben abhängig.

Durch unterschiedliche Abwehrzellen (Synergien zwischen Fresszellen, sog. Makrophagen und Antikörper produzierende Abwehrzellen, sog. B-Lymphozyten) werden komplexe immunologische Mechanismen in Gang gesetzt (Freisetzung von Gewebshormonen, von Schmerzbotenstoffen wie Histamin, Bradykinin und Prostaglandine, sowie eine Kaskade unterschiedlicher Entzündungsmediatoren) die Einfluss auf die Gerinnung und die Gefäßdurchlässigkeit haben.

Symptome einer Entzündung und wie man sie bei sich selbst feststellen kann:

Die **klassischen Leitsymptome** sind:

1. Tumor - das entzündete Gewebe ist geschwollen
2. Rubor - im betroffenen Bereich tritt eine Rötung auf
3. Calor - der Entzündungsherd fühlt sich warm an
4. Dolor - die entzündete Stelle schmerzt
5. Functio laesa - das entzündete Gewebe kann seine Funktion nicht erfüllen

Allgemeinsymptome wie Schüttelfrost, Fieber, Krankheitsgefühl, Schmerzen im Bereich von Gelenken und Muskeln, Appetitverlust sollten alarmieren frühzeitig medizinische Hilfe in Anspruch zu nehmen, um den Entzündungsauslöser, den Entzündungsherd zu diagnostizieren und in Abhängigkeit von Kultur und Antibiogramm eine gezielte Therapie (Antibiotika, Medikamente die die Vermehrung von Pilzen und Viren beeinflussen) einzuleiten.

Ursachen von Entzündungen:

Je nach Auslöser (Viren, Bakterien, Pilze, Parasiten und Würmer im Darm, Strahlung [z.B. Sonnenbrand], Toxine der Umwelt, Rauchen, Schadstoffbelastungen, erhöhte Harnsäure [Auslöser von Gicht], Autoallergene, Reaktionen auf mechanische Verletzungen) und abhängig von der individuellen Abwehrsituation verlaufen Entzündungen unterschiedlich schnell.

Was ist der Unterschied einer akuten und einer chronischen Entzündung?

Je nach dem Verlauf unterscheidet man zwischen:

Akute Entzündungen treten plötzlich auf (z.B. fieberhafter Harnwegsinfekt, Verkühlung, akute Bronchitis, grippaler Infekt, Sepsis in der schlimmsten Form)

Chronische Entzündungen beginnen schleichend mit schubweisem Verlauf. Oft sind sie aus einer akuten (nicht ausgeheilten) Entzündung entstanden. Klassiker sind streuende Zahnherde, Parodontose mit chronischer Entzündung des Zahnfleisches, nicht sanierte Nasennebenhöhlenentzündungen oder abgekapselte Abszesse im Körper. Von dort können sich Bakterien immer wieder über den Blutkreislauf im ganzen Körper ausbreiten und Schaden (z.B. am Herzmuskel, den Herzklappen) verursachen.

Welche Diagnostik und Therapieformen gibt es?

Im Labor zeigen sich Veränderungen im Blutbild (Anstieg oder Abfall der weißen Blutzellen), Anstieg von Entzündungsproteinen (CRP und Procalcitonin) und Erhöhung der Blutsenkungsgeschwindigkeit.

Vor Therapieeinleitung werden Kulturen (aus dem Harn, dem Blut, aus Wundabstrichen, aus dem Stuhl, aus Punktaten) sichergestellt, um zu einem späteren Zeitpunkt nach Vorliegen von Keimidentifikation und Antibiogramm gezielt therapeutische Anpassungen vornehmen zu können. Zur Standardabklärung gehören Bildgebungen (Lungenröntgen, Ultraschall des Bauches, Beurteilung der Harnwege u.a.m.) um den Entzündungsherd zu beschreiben und eine Einschätzung der Prognose (Heilungschance) treffen zu können.

Zusammenhang mit Erkrankungen – wie Autoimmunerkrankungen, Krebs und Depression:

Autoimmunerkrankungen

Bei bestimmten Erkrankungen (Rheumatoide Arthritis, Psoriasis, Allergien, chronische Hauterkrankungen, Autoimmunerkrankungen wie z.B. Lupus erythematodes, Hashimoto Thyreoiditis, chronisch entzündliche Darmerkrankungen wie Morbus Crohn und Colitis ulcerosa, chronische auf Immunkomplexen basierende Nierenentzündungen) richtet sich das Abwehrsystem gegen körpereigene Zellen. Entzündungsprozesse treten dann in unterschiedlicher Aktivität und Ausprägung über Jahre hindurch (bis lebenslang) auf.

In diesen Fällen gelangen immunsuppressive Therapien zum Einsatz: z.B. Cortison, gegen Immunzellen gerichtete spezifische Antikörper, immunsuppressive Medikamente, die die Überfunktion von B – und T Lymphozyten eindämmen (wie sie erfolgreich nach Organtransplantation eingesetzt werden) oder therapeutische Antikörper (z.B. Rituximab).

Auf Boden chronischer Entzündungsreaktionen kann Krebs entstehen.

„Derzeit wird etwa jede fünfte Krebserkrankung damit in Zusammenhang gebracht“, sagte Prof. Dr. med. Curtis C. Harris vom US National Cancer Institute (NCI) bei einem internationalen Symposium in Heidelberg. Die Forscher gehen jedoch davon aus, dass chronische Entzündungen an weit mehr Krebsarten beteiligt sind, als heute bekannt ist.

Zum Spektrum der Entzündungen, die mit einem höheren Entartungsrisiko einhergehen“ gehören die entzündlichen Darmerkrankungen Morbus Crohn und Colitis ulcerosa, Entzündungen auf viraler Basis, beispielsweise die Hepatitis B und C, bakteriell verursachte Inflammationen durch *Helicobacter pylori* oder parasitär bedingte Entzündungen, zum Beispiel durch den Leberegel.

Sodbrennen erhöht das Risiko für Speiseröhrenkrebs um das Fünzig- bis Hundertfache und die Asbestexposition für die Entstehung eines Bronchialkarzinoms um mehr als das Zehnfache. [Dtsch Arztebl 2006; 103(10): A-592 / B-512 / C-492]

Man nimmt heute an, dass der oxidative Stress bei der krebsfördernden Wirkung der chronischen Entzündung eine zentrale Rolle spielt. Quelle: <https://www.pathologie-dgp.de>

Chronische Entzündung und Depression

Proentzündliche Botenstoffe (IFN- γ , TNF-, IL-1 und IL-6) steigern die Aktivität des EnzymsIDO (Indolamin-2,3-Dioxygenase) und verändern den Tryptophan-Serotonin-Stoffwechsel. Statt Serotonin wird vermehrt Kynurenin gebildet. Kynurenine können die Blut-Hirnschranke passieren und im Gehirn depressive Stimmungen auslösen. Regelmäßiges Muskeltraining über mehrere Wochen kann Enzyme stimulieren, die die Umwandlung von Kynurenin in Kynurensäure ermöglichen. Diese kann die Blut-Hirn-Schranke nicht überwinden, die depressions-stimulierende Wirkung bleibt aus. Man sagt auch: „Der Depression davonlaufen“.

Risikofaktoren für Entzündungen (entzündungsfördernd) sind:

- Genetik (individuelle Immunabwehrlage) – Genpolymorphismen [3 und 4[°]ige Entzündungspolymorphismen, IgA Mangel, Funktionsstörungen Neutrophiler]
- Individuelle orthomolekulare Situation (chronische Gewebsübersäuerung, Erkrankungen des Immunsystems, schlechte Stressverarbeitung, die individuelle Entgiftungsfähigkeit, Mangel an Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen)
- Esskultur und schlechte Ernährung (ballaststoffarme Nahrung im Überfluss, Zucker, Transfette in Fertigprodukten)
- Problem der „galoppierenden Schwindsucht von Inhaltsstoffen in unseren Nahrungsmitteln“
- Problem der Belastung von Toxinen, Hormonen, Pestiziden, und Antibiotikarückstände in unserer Nahrung (daher schon beim Kauf auf die Herkunft achten und die „Nachhaltigkeit“ für das Klima und die Böden berücksichtigen)
- Pflegedefizite – z.B. schlechte Zahnhygiene
- Rauchen, Drogen und chronischer Alkoholkonsum
- Schlafmangel und Stress („verbrauchen vermehrt Mineralstoffe und Vitamine und führen zu Mangelerscheinungen“)
- Störherde (Metalle, Amalgam, Implantate) – allergische Materialunverträglichkeiten (Korrosion, schlecht polymerisierte / ausgehärtete Kunststoffe aus dem Bereich der Zahnmedizin)
- Medikamente (lang dauernde Einnahme von Protonenpumpen Hemmer, Diuretika, Psychopharmaka, lang dauernde Einnahme von nicht steroidal Antirheumatika)
- Hormonelle Veränderungen (Öffnung der Zellmembran für Toxine)

Welchen Einfluss hat die Ernährung auf Entzündungsprozesse im Körper?

Eine ungesunde Lebens- und Ernährungsweise, andauernde Stresssituationen und Stoffwechselbelastungen (lange bestehender Diabetes mellitus, Erhöhung von schädlichen Blutfetten und stark erhöhte Harnsäure) führen dazu, dass unser Immunsystem an Stärke verliert.

Werden mehr als 3 der folgenden Fragen mit Ja beantwortet werden, sollte eine genauere medizinische Abklärung erfolgen:

- # Gelenks- und Muskelschmerzen?
- # Sodbrennen, Völlegefühl, Blähungen?
- # Durchfall oder Obstipation?
- # Schlechtes Hautbild, brüchige Nägel, Haarausfall?
- # Kopfschmerzen, Migräne?
- # starker Gewichtsverlust, Gewichtszunahme, Übergewicht?
- # Ängstlichkeit, Panikattacken, depressive Stimmung?
- # nicht erholsamer Schlaf, Mangel an Stress Resilienz?
- # Blutdruckschwankungen?
- # schlechte Essgewohnheiten?
- # erhöhte Infektanfälligkeit?
- # Bewegungsmangel, rasche Ermüdbarkeit?

Maßnahmen gegen chronische Entzündungen (das Immunsystem stärken)

Mundhygiene - Zahn/schulmedizinische Parodontal Therapie

Individuelle Ernährungslenkung: basische und vitaminreiche Mischkost, Reduktion tierischer Eiweiße zur Stabilisierung des Säure Basen Haushaltes, **Unterstützung der Verdauungsleistung** (ausreichend Bitterstoffe, Zuckerreduktion, Ess- und Trinkkultur, Intoleranzen, Dysbiosen, Parasiten und Candida berücksichtigen)

Essenspausen, Kalorienreduktion, keine üppigen Mahlzeiten, langes Kauen

Vermeiden von einem Zuviel an schlechten – entzündungsfördernden Fetten (enthalten in Wurstwaren, Käse sowie raffinierten Pflanzenölen).

Nahrungsmittelleintoleranzen beachten (Fruktose -, Laktoseintoleranz, Empfindlichkeit gegen Gluten und Kasein)

Entzündungshemmende Wirkung haben kalt gepresste Pflanzenöle – die reich an Omega 3 Fettsäuren (FS) und Gamma Linolensäure sind (Beispiele: Lein-, Hanf-, Walnussöl, Fischöl, Borretschöl, Nachtkerzenöl u.a.). Das **Verhältnis** von **Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren** der Nahrung **4 - 5:1** betragen. Omega 3 FS wirken antiinflammatorisch, antirheumatisch, immunstimulierend, zellschützend und verbessern den Sauerstofftransport im Blut (Fluidität der Membranen). Mögliche Anzeichen für einen Mangel an Omega 3 FS sind Hautprobleme („Trockenheit von innen“), Konzentrations- und Sehschwäche, Immunschwäche, Müdigkeit und Unruhegefühl.

TIPP: 1 – 2 EL Leinsamenöl am Tag, warme Gerichte erst beim Servieren mit hochwertigen Ölen verfeinern.

Zwischen den Mahlzeiten genug trinken (mineralstoffreiche stille Mineralwässer, basische Gemüsebrühen, Kräutertees, Grüntee u.a., keine kohlenensäure- und zuckerhaltigen Getränke, vorsichtiger Umgang mit Fruchtzucker)

Schonende Zubereitung der Speisen, Dampfgaren und Verzicht auf Mikrowelle

Keine Rohkost nach 16:00 – damit Gärungsprozesse und die Entstehung von Fuselalkoholen im Darm vermieden werden

Vorsicht vor Eiweißfehlverdauung – Fäulnisprozesse im Darm, Histamin – und Ammoniakbelastung, Entwicklung von Dysbiose

Fruktose und Kohlenhydrate mit hohem glykämischen Index reduzieren – das führt zu einer Senkung der Triglyzerid- und Cholesterinwerte, zu einer Erhöhung der Insulinsensitivität und damit langfristig zu Gewichtsreduktion und Senkung des Risikos für ein metabolisches Syndrom

Darmsanierung (Behandlung von Dysbiosen, Candida und Parasiten) und **Pflege des Mikrobioms** (fermentiertes Gemüse, langes Kauen – weil Speichel heilsam wirkt), eine Kur mit Schwarzkümmelöl und Sanddornfruchtöl (1:1), Bitterstoffe und Gewürze, Alkohol und Nikotin meiden, Ballaststoffe als Quelle für kurzkettige Fettsäuren

Magnesium und Zink, Vitamine A, C, E, Vitamine D und K, Vitamin B – Komplex, Spurenelemente wie Selen und Eisen

Kurkuma und Ingwer, ätherische Öle der Gelbwurzel gemeinsam mit Pfeffer, Granatapfel Öl (als Kur 100 ml – 0,5 bis 1 TL nach dem Essen)

Sanddorn, Papaya, Beerenobst, Chlorophyll Lieferanten (Elektronengeber)
Sekundäre Pflanzenstoffe, bioaktive Aromastoffe, Aromatherapie Anwendungen
Grüntee, Olivenblätter Tee (20 g Olivenblätter in 1 Liter kaltem Wasser über Nacht ansetzen, morgens kurz aufwärmen und abseihen – davon 2 – 3 Tassen am Tag genießen; bei kalt – feuchter Witterung mit Orangenschalen, Ingwer oder Kardamom, bei heiß – trockener Witterung mit Zitronen-, Limettensaft verfeinern)

Antioxidantien reiche Lebensmittel wie heimisches vielfärbiges reifes Obst und Gemüse, Kräuter und Gewürze, Samen, grüner Tee, Keime und Sprossen

Meiden entzündungsfördernder Nahrungsmittel: industriell stark verarbeitete Nahrungsmittel, Zucker und Weißmehle (besonders Industrieweizen), Histamin-Bomben wie Thunfischaufstrich und Erdnussbutter, Wurstwaren, Energy Drinks, Alkohol, rotes Fleisch, Fleisch aus Massentierhaltung oder Fisch, wenn nicht regional und biologisch gezüchtet

Vermeidung von Übergewicht und Bauchfett („aktives Fettgewebe, das entzündungsfördernde Botenstoffe produziert“)

Den Tag mit Atemübungen starten und diese mehrmals am Tag wiederholen –

TIPP: Wim Hof Atmung (Informationen auf Youtube)

Höhenlufttherapie – IHHT (Intermittierende Hyperoxie – Hypoxie Therapie)

Übersäuerung des Gewebes begünstigt chronische Entzündungen, chronische Schmerzen (Rheuma, Muskelschmerzen), ein Beispiel ist die Gichtkrankung, wo Ablagerungen von Harnsäurekristallen starke Entzündungsreaktionen und Schmerzen auslösen, aber auch **Osteoporose**

KNEIPPEN – Förderung der Selbstregulation (Sympathikus – Parasympathikus)

FASTEN – aber den individuellen Bedürfnissen angepasst, wie von F.X. Mayr Ärzten mit orthomolekularem Basiswissen praktiziert.

Darm als Ursprung von Entzündungen – Vermeidung von „Leaky Gut“

Betroffen ist der Dünndarm und bedeutet eine geschädigte, „undichte, löchrige“ Darmschleimhaut. Das Leaky Gut ist Wegbereiter für zahlreiche chronische Krankheiten (rheumatoide Arthritis, Reizdarm, Migräne, Akne, Ekzeme, Immunschwäche, chronische Müdigkeit, chronisch entzündliche Darmerkrankung). Makromoleküle gelangen ungehindert parazellulär (statt transzellulär) in den Organismus. Dieser Antigenstress (als fremd erkannte Eiweißkörper) führt zu „stillen Entzündung – Silent Inflammation“ und hat, wenn lange bestehend auch Folgen für das Gehirn (ZNS). Das ist der „Nährboden“ für Depressionen, CFS (chronisches Erschöpfungssyndrom), MS und Parkinsonkrankheit. Bereits 2015 schrieben Mulak und Bonaz im *World Journal of Gastroenterology* über die Darm-Hirn-Achse im Zusammenhang mit der Parkinson Krankheit.

Auslöser für das Leaky Gut sind falsche Ernährung (ein Zuviel an isolierten Kohlenhydraten (Zucker, weißer Reis, Weißmehlprodukte wie Brot, Nudeln etc.) und gleichzeitig ein Zuwenig an Ballaststoffen und Gemüse), Stress, regelmäßiger, übermäßiger Alkoholkonsum, Candida oftmals als Folge von häufigem Antibiotikaeinsatz, Zustand nach Bestrahlungen und Chemotherapie, Mangel an Vitamin A und Zink, Nahrungsmittel-unverträglichkeiten, Intoleranzen und ein Zuviel an „Chemie in Fertigprodukten“

Freie Radikale heizen Entzündungsprozesse an

Freie Radikale sind Moleküle mit einem ungepaarten Elektron. Weil ihnen ein Elektron fehlt, trachten sie danach, dieses woanders zu holen und attackieren intakte Moleküle.

Sie entstehen durch äußere Faktoren (chemisch / physikalisch, UV Strahlung, Hitzewirkung, Umweltgifte, Zigarettenrauch) und durch innere Faktoren (Überlastung der Verbrennungsprozesse in den Mitochondrien).

Freie Radikale haben Schutzfunktionen (Abbau von nicht intakten oder bösartigen Zellen, Schutz vor Bakterien und Viren, Signalmolkühle, Stimulation der T-Lymphozyten).

Bei einem Zuviel an freien Radikalen, spricht man von „oxidativem Stress“. Dieser schwächt das Immunsystem, lässt den Organismus altern (Membranschäden, Enzymschäden, Mutation von Erbinformation (DNA)). Die Entstehung von Entzündungen und Krankheiten wie Alzheimer, Krebs, Rheuma und Arterienverkalkung werden begünstigt. Allein durch das Rauchen einer Zigarette werden 10 hoch 9 Radikale inhaliert.

Die „Rostgeschwindigkeit“ ist von der Konzentration und Reaktivität der freien Radikale und der Konzentration der Antioxidantien (biologischer Rostschutz).

Besonders empfindlich gegen oxidativen Stress ist unser mitochondriales Netzwerk (das ist unser zelluläres Kraftwerk / Ort der Energiegewinnung aus der Atmungskette / Ort des Citratzyklus → Abbau von Glucose, Fettsäuren und Proteine, aber auch Bildungsstätte für Cholesterin und Steroidhormone und ein Kalziumspeicher in den Zellen). **Mitochondrien regulieren den programmierten Zelltod (Apoptose). Das Absterben von Zellen, der unkontrollierte Zelltod nennt man Nekrose. Dieser Prozess führt zu Entzündungsreaktionen.**

Leider befindet sich das mitochondriale Genom „ungeschützt“ im Inneren der Mitochondrien und ist daher besonders anfällig gegen oxidativen Stress. Die Folgen sind Mutationen und vorzeitige Alterung der Zellorganellen.

Antioxidantien schützen den Körper vor Angriffen durch freie Radikale

Sie geben freiwillig Elektronen ab, werden dadurch kurzfristig selbst zu einem freien Radikal. Als Gruppe werden sie jedoch sofort wieder regeneriert (z.B. Synergismus zwischen Vitamin E und Vitamin C. Die Regeneration des Vitamin-E Radikals ist eine der wichtigsten Aufgaben des Vitamin C). Reif geerntetes „buntes“ Bio – Gemüse, Keimlinge, Fruktose arme Obstsorten (Beerenobst), Wildpflanzen, hochwertige naturbelassene Öle, Ölsaaten und Nüsse liefern uns eine Vielfalt an Antioxidantien (Vitamine - A,C,E,D,K, Mineralien, Spurenelemente wie Selen, Eisen und Zink, pflanzliche Enzyme und sekundäre Pflanzenstoffe, wie Polyphenole, Flavonoide, Anthocyane, Isoflavone, OPC/ Oligomere Proanthocyanidine, Allicin aus dem Knoblauch, Carotinoide, Lycopin in Tomaten, u.a.).

Stressrelevante Botenstoffe (DHEA, Melatonin) als Cortison Gegenspieler

DHEA (Dehydroepiandrosteron) wirkt Entzündungen entgegen, beeinflusst positiv die Blutfette (Senkung von LDL, Steigerung von HDL), verbessert die Immunabwehr und steigert die Insulinsensitivität (wichtig damit wir Fett abbauen können). Die DHEA Produktion nimmt ab dem 30. Lebensjahr stetig ab – wir werden stressempfindlicher – wir altern, das Infektrisiko nimmt zu.

MELATONIN ist unser Schlafhormon und „der Rostschutzfaktor für unser Gehirn“. Es stimuliert das Immunsystem, senkt den Blutdruck und hat auch eine tumorhemmende Wirkung. Melatonin entsteht aus dem Serotonin, das bekannte „Glückshormon“. Voraussetzung ist die ungestörte Aufnahme und Verstoffwechslung von Tryptophan. Menschen mit Fruktoseintoleranz haben das Problem Fruktose – Tryptophan Komplexe zu bilden.

CORTISOL, das aus Cholesterin gebildet wird, bewältigt Stresssituationen im Körper. Damit wir „kämpfen oder flüchten“ können steigen Blutdruck und Puls an. Um Energie bereitzustellen, erhöhen sich Blutzucker (Insulin) und Blutfette (Triglyzeride).

Mangelnde Psychohygiene, schlechte „Work – Life – Sleep Balance“, der moderne Stress führen zu chronisch erhöhten Cortisolspiegeln mit den Folgen: Schwäche der Verdauungsleistung durch Durchblutungsmangel des Darmes („alles Blut shiftet in die Körpermuskulatur“), Darmträgheit, „Selbstvergiftung über den Darm“. Ständig erhöhter Insulinspiegel führt zu uns unverständlicher Gewichtszunahme. Cortisol hemmt jedoch auch die Immunantwort der Abwehrzellen. Es ist verständlich, dass Infektanfälligkeit und Tumorentstehung die Konsequenzen sind. Chronisch lange bestehender Stress belastet unsere Nebennierentätigkeit. Betroffene Menschen „brennen aus“ (Burnout). Sie leiden unter chronischer Erschöpfung, Müdigkeit, Immunschwäche, chronischer stiller Entzündung und schlechter Stoffwechselleistung. Das Licht (die Energie) in unseren Zellen (ATP Mangel = Brennstoffmangel für unsere Zellfunktionen, Transportpumpen in den Membranen) geht buchstäblich aus.

Guten Schlaf fördern – Schlafhygiene

Während des Schlafes sinken die Körperkerntemperatur, der Cortisolspiegel und der Blutdruck; Melatonin, Wachstumshormon (Regenerationshormon) und Testosteron steigen.

Entspannungstechniken, wie Meditation, Yoga, progressive Muskelrelaxation

trainieren das parasympathische Nervensystem und das Schlafverhalten. Sie wirken bei regelmäßiger Ausübung stressreduzierend. Langfristig lassen sie eine gelassener und achtsamere Sichtweise im Umgang mit Alltagsstressoren zu.

Bewegung und Sport – Grundlagen Ausdauertraining in Verbindung mit Krafttraining

Führen zu gesundheitlichen Adaptationseffekten, wie Steigerung der „energetischen Zelleistung“ - Vermehrung der Mitochondrien, Optimierung von Glucose- und Fettspeicher, Vermehrung der Kapillardichte (Verbesserung der Durchblutung), Verbesserung der Stoffwechselfparameter (HDL Anstieg, LDL Senkung), Verminderung von Mikroembolien durch Besserung der Funktion der Blutplättchen, Verbesserung der Funktion unserer Immunzellen, Absenkung des Adrenalinpiegels in Ruhe, Aktivierung unseres Parasympathikus (antidepressiv, psychisches Wohlbefinden, gesteigertes Selbstvertrauen).

FACIT:

Ungesunder Lebensstil, falsche Ernährungsweise und Essgewohnheiten, Bewegungsmangel („das neue Rauchen“), seelische Belastungen, chronischer Stress („das Ticket zum Burnout“), Störherde im Körper, belastende Umwelteinflüsse (Schwermetallbelastungen, Pestizide, Strahlung, Elektromog, Lichtverschmutzung u.a.m.) tragen in Abhängigkeit von unserer Konstitution und Kraftreserven zu chronischen Entzündungsprozessen in unserem Körper bei.

Sowohl Schulmedizin als auch integrative Medizin (Orthomolekulare Medizin, TCM / TEM und Akupunktur, Fastenmedizin nach Buchinger und F.X. Mayr), mentales Training (Erhöhung der Stressresistenz), sowie Schlafcoaching (Vermittlung von Wissen um den Schlaf und Schlafhygiene) sowie Anleitung zu Achtsamkeit und Entspannungstechniken haben ihren besonderen Stellenwert, sei es in der Diagnostik, der gezielten Behandlung oder Vermeidung von entzündlichen Prozessen im Körper.

Besonders Menschen mit chronischen Erkrankungen, wie Diabetes mellitus, rheumatoider Arthritis, Multiple Sklerose, Alzheimer Erkrankung, chronische entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis ulcerosa), chronische Lungenerkrankungen, aber auch Bluthochdruck sollten „entzündungshemmende Strategien“ für sich umsetzen.



**Das Leben ist wie Fahrrad fahren,
um die Balance zu halten,
musst du in Bewegung bleiben.**

Albert Einstein, 1879 - 1955

