

Mikrozirkulation – „die Hauptstraße der Gesundheit!“

Warum ist die Mikrozirkulation so bedeutend?

Weil... in diesem Netzwerk die lebenswichtigen Stoffwechselprozesse zwischen der Umgebung, Zellen und Geweben stattfindet und dort für die Durchblutung verantwortlich ist. Damit regelt sie entscheidende Prozesse, die Einfluss auf unsere Vitalität, Gesundheit und unser Wohlbefinden hat.

Wo findet das statt? Die Mikrozirkulation, welche in den Kapillaren stattfindet beschreibt ca. 75 % unseres gesamten Gefäßsystems. Im menschlichen Organismus wird die Anzahl der Kapillaren auf ca. 40 Milliarden geschätzt. Netzförmig ausgebreitet würde dieses Kapillargebiet, zu dem auch ein Anteil des Lymphsystems gehört, die Größe eines Fußballfeldes (ca. 5000 m²) übersteigen. Würde man diese Kapillaren einzeln aneinanderreihen, hätte man einen Schlauch von 120.000 km Länge, der sich 3 x um die Erde legen ließe.

Die Kapillaren bilden als Ausläufer für die letzten Bereiche der Arterien die Zubringergefäße und für den Beginn des venösen Systems die Entsorgungsgefäße. Um ihre Aufgabe zufriedenstellend für den Organismus zu erledigen, ist eine gute Durchblutung dieses Netzwerksystems von lebensnotwendiger Wichtigkeit.

Lokalisiert sind sie sozusagen „am Ende“ der großen Gefäße (Arterien und Venen), wo sie die netzförmigen Ausläufer der Arteriolen und Venolen bilden und hier abhängig von den Fließeigenschaften des Bluts (Durchblutung) ihre Aufgabe erfüllen.

Welche Aufgabe? Diese kleinsten Gefäße, die Kapillaren, haben die wichtige Aufgabe des „Hin“- und „Abtransports“. Das bedeutet, sie sind dafür verantwortlich, dass unser Körper bis in die kleinste Einheit (Zelle) mit lebensnotwendigen Stoffen versorgt wird und sie gewährleisten den Abtransport von Schlacken (Entsäuerung und Entschlackung des Körpers). Die besonders wichtige Ausschöpfung des Sauerstoffs (O₂) wird auch hier geregelt und sichert damit, dass die Zellen versorgt werden. Das hat wiederum einen Einfluss auf die ATP-(Adenosintriphosphat) Produktion, welche uns Energie zu Verfügung stellt und unsere Vitalität und Dynamik bestimmt. Parallel zur O₂-Ausschöpfung wird Kohlendioxid (CO₂) abtransportiert und schützt uns somit vor einer Übersäuerung und den damit einhergehenden Beschwerden, wie z.B. Krankheiten und andere Beschwerden.

Diese, unser Leben erhaltenden, Arbeiten, werden alle über unser Blut vollzogen in dem sich unterschiedliche Blutkörperchen mit spezifischen Aufgaben tummeln und ihren Job erfüllen. z.B.: die Immunabwehr, Reparaturen, Ernährung, Ausscheidung, Transport von Hormonen und Sauerstoff u.v.a.m.. Um alle diese Aufgaben so optimal wie möglich ausführen zu können muss die Homöostase (= Fließeigenschaft) des Blutes im Gleichgewicht mit seiner Umgebung sein.

Leuchtet es Ihnen ein, dass eine gute Durchblutung, dafür Voraussetzung ist, dass wir gut versorgt sind?

Ist es nicht schön zu wissen, dass sich das Leben an sich (wir als Mensch), als selbstregulierendes System perfekt organisiert hat, um auf äußere Einflüsse zu reagieren, indem es über regulierende Systeme verfügt, die miteinander arbeiten?

Ich hoffe Ihnen einen kleinen Einblick gegeben zu haben?