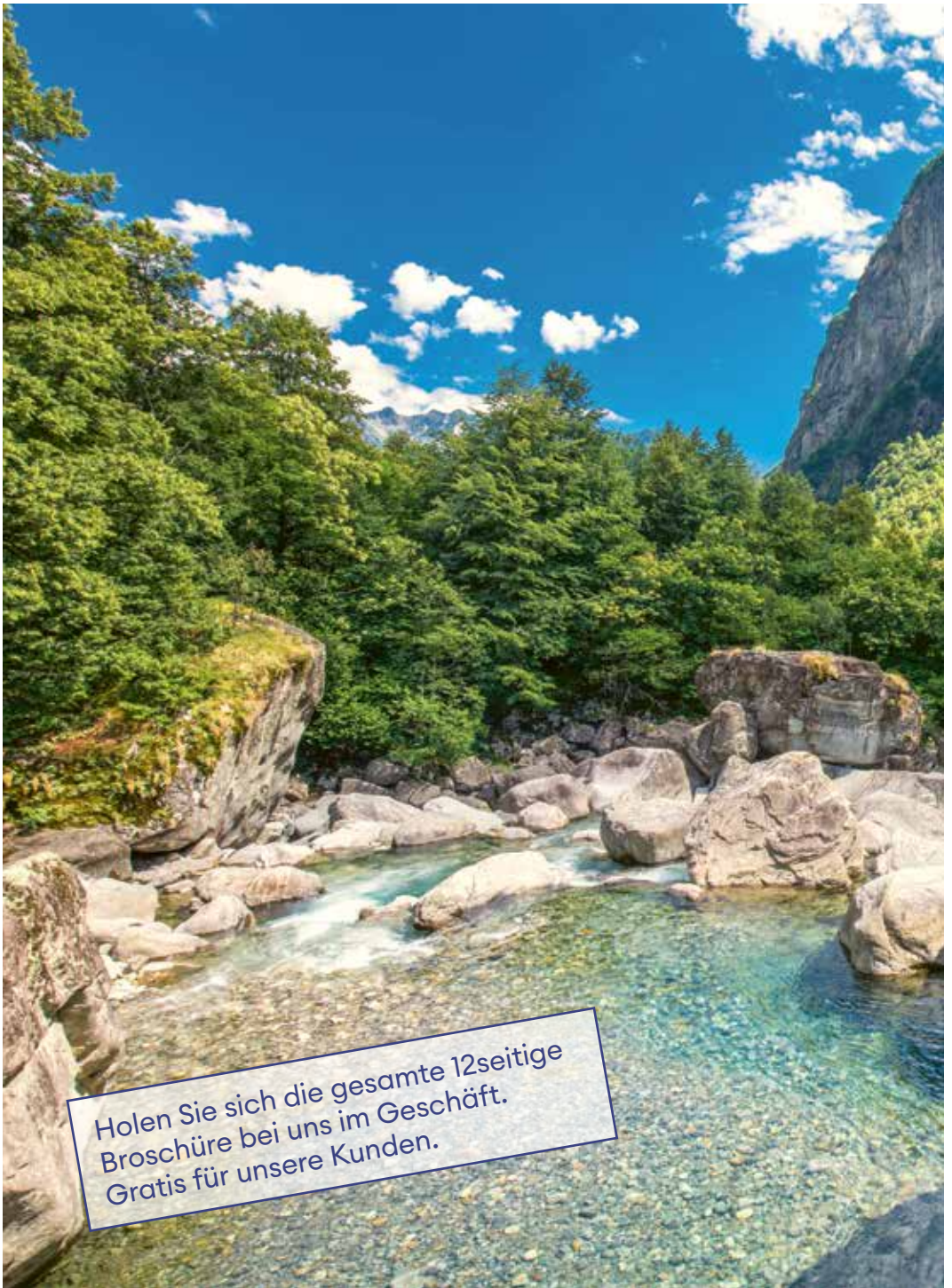


Balance

Komplementär-Medizin

MILZ / LYMPHE

Alles im Fluss
fürs Wohlbefinden



Holen Sie sich die gesamte 12seitige
Broschüre bei uns im Geschäft.
Gratis für unsere Kunden.

MILZ / LYMPHE

Zusammenwirken zweier Systeme

*Zwei Gefässsysteme
arbeiten im
Kampf gegen
Krankheitserreger
effizient zusammen*

PERFEKTE ERGÄNZUNG

Das ist möglich, weil beide nicht in sich geschlossen sind und sich perfekt ergänzen. Verschiedene Körperflüssigkeiten verrichten unterschiedliche Aufgaben – und wenn alles ungehindert fließt, fühlen wir uns wohl. Wir sprechen vom Blutkreislauf und vom Lymphatischen System.

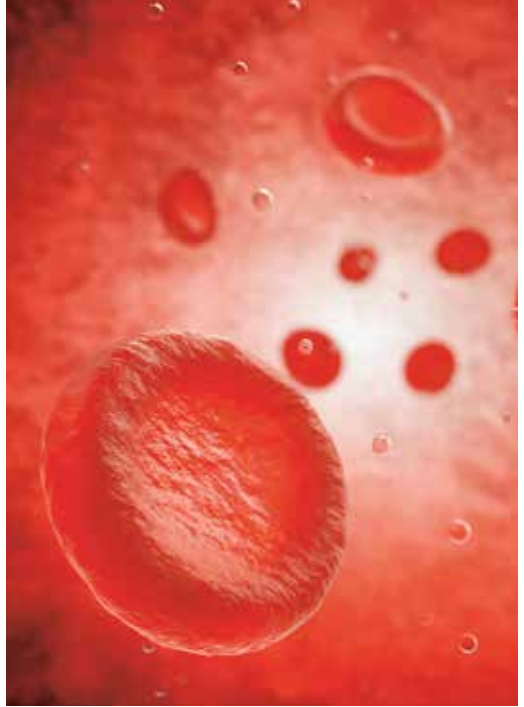
DER BLUTKREISLAUF

Von der linken Herzkammer wird sauerstoff- und nährstoffreiches Blut in den Körper gepumpt. Die Arterien verzweigen sich in immer kleinere Gefässe bis hin zu Kapillaren: Dort werden Sauerstoff sowie Nährstoffe ins Gewebe abgegeben. Gleichzeitig erfolgt die Aufnahme von Kohlendioxid und Stoffwechselprodukten aus dem Gewebe ins Blut.

Über die Venen gelangt das Blut in die rechte Herzkammer, von wo es in die Lungen befördert wird – zwecks Abgabe des Kohlendioxid und Anreichern mit Sauerstoff. Hiernach geht es zurück in die linke Herzkammer und der Vorgang beginnt erneut.

BLUTKAPILLAREN

Die feinen Kapillaren sind für Wasser oder darin gelöste Stoffe durchlässig. Es gelingt dabei auch einigen Eiweisskörperchen, vom Blut ins Gewebe zu gelangen und dort zu verbleiben. Diese Eiweisskörperchen weisen eine Sogwirkung auf und binden Wasser an sich. Dieses sammelt sich zusammen mit dem Eiweiss im Gewebe an. Um diesen unerwünschten Effekt zu



neutralisieren, kommt das Lymphsystem zum Zug.

DAS LYMPHATISCHE SYSTEM

Es handelt sich hier um ein komplexes Netzwerk, es ist jedoch kein Kreislauf. Die feinen Lymphgefässe beginnen irgendwo im Gewebe. Das Ganze funktioniert wie ein Drainagesystem mit Öffnungen und es führt überschüssiges Gewebewasser, Eiweiss sowie Infektionserreger ab. Diese als Lymphe bezeichnete Flüssigkeit wird abtransportiert, in immer grössere Gefässe geführt und in den Lymphknoten gefiltert, bis sich die Gefässe zu Lymphsammelstämmen vereinigen, welche in Herznähe in die grossen Venen münden.

TRANSPORTMECHANISMUS

Während wir uns bewegen, wird die Muskelschicht in den Wänden der Lymphgefässe abwechslungsweise zusammengezogen und wieder entspannt. So wird die aufgenommene Gewebeflüssigkeit durch unseren Körper gepumpt. Zusätzlich regen die Atmung sowie die pulsierenden Arterien in der Nähe der Gefässe den Mechanismus an. Gefässklappen verhindern, dass die Lymphe wieder zurückfließt.

DIE KOMPLEXEN NETZWERKE DES KÖRPERS

LYMPHKNOTEN

Dazwischengeschaltete Lymphknoten können enthaltene Infektionserreger oder Krebszellen herausfiltern. Dazu werden spezifische Abwehrzellen gebildet, die gegen Erreger ankämpfen und schliesslich zusammen mit der gesäuberten Lymphe im sogenannten linken Venenwinkel zurück ins Blut gelangen.

LYMPHÖDEM

Alle Lymphgefässe zusammen nehmen tagtäglich zwei bis vier Liter Flüssigkeit aus dem Gewebe auf, um diese als Lymphe abzuführen. Ist dieser Lymphabfluss unzureichend, kann es zu einer Ansammlung von Gewebewasser und Eiweiss kommen, was zu einem sogenannten Lymphödem führt. Der betroffene Körperteil kann stark anschwellen. Für die Behandlung eignen sich unter anderem Kompressionsbandagen sowie manuelle oder maschinelle Lymphdrainagen.



IM ÜBERBLICK

Das Lymphatische System besteht aus Lymphbahnen und -knoten. Es sorgt für das Flüssigkeitsgleichgewicht im Körper und den Transport von Abfällen.

ENTSORGEN UND SCHÜTZEN

Eiweisse, Fette, Zellen oder Zellteile, aber auch Bakterien und Viren werden über

das Lymphatische System abtransportiert. Damit ist es ein entscheidender Bereich des Immunsystems.

BESTANDTEILE

Lymphatische Organe – Knochenmark-Stammzellen entwickeln sich zu den Vorläufern der Lymphozyten und werden zum Thymus transportiert.

Thymus – eine Drüse unterhalb der Schilddrüse. Hier reifen T-Lymphozyten für die Immunreaktion heran. Das Organ bildet sich zwischen 15 und 25 Altersjahren zurück. Anschliessend übernehmen die Lymphknoten ihre Funktion.

Lymphgefässe – damit werden körperfremde Substanzen zu den Lymphknoten transportiert.

Lymphknoten – filtern die Lymphe und reagieren gezielt auf Antigene: Produktion von spezifischen Antikörpern, die im gesamten System verteilt werden, um die schädlichen Mikroorganismen im ganzen Körper direkt zu bekämpfen.

Mandeln – verhindern die Besiedelung des Rachenraums durch körperfremde Mikroorganismen.

Milz – angeschlossen an den Blutkreislauf für die Filtration, Ausreifung von natürlichen Killerzellen, B- und T-Lymphozyten.

Wurmfortsatz – das Anhängsel am Blinddarm enthält auf seiner inneren Schleimhaut zahlreiche Lymphfollikel, damit die nützlichen Darmbakterien bei einer Durchfallerkrankung sicher überleben können.

DIE ZUSAMMENHÄNGE ERKENNEN

Die Komplexität unseres Immunsystems bietet vielfältige Möglichkeiten beim Behandeln von Erkrankungen sowie bei der Prävention.

Wir beantworten gerne all Ihre Fragen und nehmen uns Zeit dafür.