

orthomol
immun

***Du Abwehr,
wir beide müssen
jetzt ganz stark
sein.***

Das
Original.
Seit über
30 Jahren.



Inhalt

05

Das Immunsystem –
Hüter der Gesundheit

06

Der natürliche immuno-
logische Rundumschutz

07

Unser komplexes
Immunnetz einfach
erklärt

10

Wenn der Rundum-
schutz „schwächelt“

12

Das Immunsystem bei
Erkältung und Grippe

14

„Müdes“
Immunsystem?

16

Immunfaktor
Ernährung

18

Mikronährstoffe für
das Immunsystem

Bleiben Sie gesund

Unser Immunsystem ist der perfekte Rundumschutz für unsere Gesundheit: Als einer der wichtigsten Schutzmechanismen des Körpers ist es immer im Einsatz – meist ohne dass wir überhaupt etwas davon mitbekommen. Grund genug, einmal einen besonderen Blick auf diesen „heldenhaften Alltagsbegleiter“ zu werfen.

Ihr Orthomol Immun-Team

Das Immunsystem – Hüter der Gesundheit

Genau wie der Mensch selbst wächst auch unser Immunsystem mit seinen Aufgaben. Und so stellt jede Lebensphase seine eigenen Anforderungen an unser natürliches Schutzsystem. Kinder müssen ihr Immunsystem erst entwickeln. Im Laufe der Zeit werden die Abwehrkräfte dann vor immer neue Herausforderungen gestellt (wie z. B. Erkrankungen, körperliche Belastungen oder Stress). Leider unterliegt auch unser Immunsystem einem gewissen Alterungsprozess – der Rundumschutz verliert an Kraft.

Die gute Nachricht ist: Wir können viel dafür tun, uns eine starke Immunabwehr zu erhalten. Wer sich ausgewogen und saisonal ernährt, sich regelmässig bewegt und für genügend Entspannung sorgt, hat schon viel für seine Abwehrkräfte getan.

Besondere Aufmerksamkeit haben in diesem Zusammenhang die Mikronährstoffe (Vitamine und Mineralstoffe) verdient. So komplex die Aufgaben des Immunsystems sind, so sehr ist es auf eine ausreichende Versorgung mit Mikronährstoffen angewiesen. Aber was sind eigentlich Mikronährstoffe? Und warum sind sie so wichtig für das Immunsystem?

Erfahren Sie auf den nächsten Seiten viele spannende Details über die Funktionsweise des Immunsystems, die Bedeutung von immungesunder Ernährung und wie Sie Ihren persönlichen Rundumschutz am besten unterstützen können.

Der natürliche immuno- logische Rundumschutz

Ein starker Beschützer

Was wir auch tun – arbeiten, Sport treiben, mit Freunden im Café sitzen: Ständig kommen wir mit Millionen von Krankheitserregern (wie Bakterien, Viren und Pilzen) und „äusseren Faktoren“ (wie Feinstaub oder Pollen) in Kontakt. Dennoch schafft es unser Körper in den meisten Fällen, all diese Angriffe zu bewältigen. Grund ist unser körpereigener „Rundumschutz“, das Immunsystem. 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche arbeitet es pausenlos, um uns rundum vor Angriffen zu schützen.



Tipp 01

Nur 15-mal lachen Erwachsene pro Tag. Kinder hingegen rund 400-mal – und machen somit alles richtig. Denn Lachen baut das durch Stress produzierte Kortisol ab, das das Immunsystem unterdrückt.

Unser komplexes Immunnetz einfach erklärt

Das Immunsystem ist ein hochkomplexes und sensibles Netzwerk, das über den gesamten Organismus verteilt ist. Organe wie Knochenmark, Thymus, Milz, Mandeln und Lymphknoten gehören ebenso dazu wie spezielle Blutzellen. Ohne unser Immunsystem wären wir schädlichen Einflüssen durch Krankheitserreger oder Stoffen aus der Umwelt genauso schutzlos ausgeliefert wie gesundheitsschädigenden Veränderungen in unserem Körper.

Diesen Schutz gewährleisten zwei unterschiedliche Komponenten:

- die unspezifische, angeborene Abwehr
- die spezifische, erworbene Abwehr

Unspezifische, angeborene Abwehr

Die unspezifische Immunabwehr ist in der Lage, Fremdkörper und viele Krankheitserreger bereits beim ersten Kontakt unschädlich zu machen. Von Geburt an schützt sie uns unter anderem mit zwei wichtigen „Verteidigungswerkzeugen“: den Fresszellen und den natürlichen Killerzellen. Beide Zelltypen sind im Rahmen der zellulären Verteidigung aktiv und nehmen Erreger und Fremdkörper direkt auf, vernichten diese und transportieren sie ab.

Spezifische, erworbene Abwehr

Im Gegensatz zum unspezifischen, angeborenen Immunsystem beginnt der Aufbau der spezifischen Abwehr erst nach der Geburt und entwickelt sich im Laufe des Lebens stetig weiter. Hier „merkt“ sich der Organismus mithilfe der so genannten Gedächtniszellen bestimmte Krankheitserreger und „lernt“ daraus. Deshalb auch die Bezeichnung „erworbene“ Immunabwehr. Die Verteidigungsstrategie der spezifischen Abwehr übernehmen die so genannten Lymphozyten.

Wichtige Vertreter dieser weissen Blutkörperchen sind die B- und T-Zellen. Die „lernenden“ B-Zellen produzieren beim Erstkontakt ein Feind-spezifisches Gegenmittel (Antikörper), markieren die Fremdzelle und führen sie so der T-Zell-Patrouille zu, die diese unschädlich macht. Übrigens: Erst im Alter von 10 bis 12 Jahren ist das spezifische Immunsystem voll entwickelt. Das ist ein Grund, warum Kinder infekтанfälliger sind als Erwachsene.

Auch unser Immunsystem altert

So wie die Haut im Alter zunehmend ihre Regenerationsfähigkeit verliert, so lassen mit den Jahren auch die Organ- und Zellfunktionen nach. Unser Immunsystem ist davon ebenfalls betroffen. Beispielsweise produziert das Knochenmark im Alter immer weniger Abwehrzellen. Dadurch kann das Immunsystem an Leistungsfähigkeit einbüßen. Diese Alterungsprozesse sind vielschichtig: Es kann dazu kommen, dass Erreger sowie veränderte Körperzellen nicht mehr konsequent bekämpft werden. Eine Unterstützung des Immunsystems ist jetzt besonders wichtig.

Tipp 02

Küssen ist wie eine kleine Immuntherapie für zwi-
schendurch. Rund 4000
Bakterien werden beim
Küssen ausgetauscht –
dabei muss sich der Körper
auf fremde Keime ein-
stellen und trainiert so das
Immunsystem.



Wenn der Rundumschutz „schwächt“

Unser Immunsystem ist stets im Einsatz und muss dabei Höchstleistungen vollbringen. Wenn die Belastungen aber zu gross werden, kann der Rundumschutz auch mal Schwächen zeigen.

Die Ursachen für ein geschwächtes Immunsystem sind vielfältig, wie z. B.

- akute und chronische Atemwegserkrankungen
- berufliche und private Belastungen
- Belastungen durch Umweltschadstoffe
- Einnahme von Medikamenten
- Fehl- oder Mangelernährung
- nach Operationen in der Rekonvaleszenz
- Alterungsprozesse
- ernährungsbedingte Immundefizite, z. B. aufgrund wiederkehrender Infekte

Man schätzt, dass täglich Milliarden Abwehrzellen nachproduziert werden – eine gigantische Leistung! Kommt es im Immunsystem zu Engpässen, weil z. B. die Versorgung mit wichtigen Mikronährstoffen den erhöhten Bedarf nicht deckt, kann die Zellbildung gestört werden – mit Auswirkungen auf die Abwehrkräfte. So kann unser Rundumschutz schnell ins Wanken geraten. Im Gegenzug können wir unser Immunsystem aber auch positiv beeinflussen. Denn durch ausreichend Erholung und Schlaf können sich die Zellen regenerieren. Auch Bewegung an der frischen Luft und eine ausgewogene Ernährung tragen zu einem rundum gesunden Immunsystem bei.



Das Immunsystem bei Erkältung und Grippe

Auch ein intaktes Immunsystem kann Infektionen wie z.B. eine Erkältung nicht immer verhindern, hat aber Einfluss auf den Krankheitsverlauf. Je besser das Immunsystem funktioniert, desto leichter die Beschwerden und desto kürzer die Krankheitsdauer.

Erkältung oder Grippe?

Erkältung, grippaler Infekt oder Grippe? Die Unterscheidung ist selbst für Mediziner gar nicht so einfach. Eine „echte“ Grippe – medizinisch Influenza genannt – wird im Gegensatz zur „harmlosen“ Erkältung durch eine bestimmte Art von Grippe-Viren verursacht. Hinter einer Erkältung kann dagegen eine Vielzahl von Erregern stecken. Insgesamt kommen weit über 100 verschiedene Viren aus unterschiedlichsten Familien als Auslöser infrage.

Die Grippe unterscheidet sich besonders im plötzlichen Beginn sowie in Schwere und Dauer von einer normalen Erkältung. Aber auch eine Erkältung dauert ihre Zeit. Der Mythos „2 Tage kommt sie, 2 Tage bleibt sie und 2 Tage geht sie.“ beschreibt es ganz treffend: Im Schnitt dauert eine Erkältung etwa 7 Tage, nach spätestens zwei Wochen sollten jedoch alle Symptome abgeklungen sein.

Grippe oder Erkältung?

Der Kurz-Check:

- Traten Ihre Erkältungssymptome (z. B. Husten oder Schnupfen) plötzlich und besonders heftig auf? Leiden Sie unter mehreren Symptomen gleichzeitig?
- Haben Sie Fieber über 39°C und/oder Schüttelfrost, eventuell auch im Wechsel mit Schweissausbrüchen?
- Leiden Sie unter starken Kopf-, Glieder- und/oder Muskelschmerzen?
- Plagen Sie Reizhusten und/oder starke Hals- und Schluckbeschwerden?
- Dauern Ihre Beschwerden bereits zwei Wochen oder länger?

Treffen mehrere der Fragen auf Sie zu? Dann besteht die Möglichkeit, dass Sie gegenwärtig an einer Grippe (Influenza) erkrankt sind. Um sicherzugehen und die richtige Behandlung zu erhalten, sollten Sie sich unbedingt ärztlich untersuchen lassen!

„Müdes“ Immunsystem?

Schlaf unterstützt das Immunsystem

Wer wenig schläft, schwächt seine Abwehrkräfte – und zwar massiv. Forscher in San Francisco haben gezeigt: Kurze Nächte machen es den Erkältungsviren in ihrer Umgebung besonders leicht. Sieben Stunden Schlaf oder mehr entfalten dagegen eine beeindruckende Schutzwirkung gegen Infektionen.

Beispiel: Risiko einer Infektion mit Erkältungsviren

17,2%



>7h
Schlaf

22,7%



6–7h
Schlaf

30,0%



5–6h
Schlaf

45,2%



<5h
Schlaf



Tipp 03

Schlafen Sie sich immunstark! Gönnen Sie sich Pausen und schlafen Sie ausreichend, damit sich der Körper regenerieren kann. Und wenn's abends doch zu spät wird: Power-napping – das Nickerchen zwischendurch – wirkt wahre Wunder, nicht nur für die Abwehr!

Immunfaktor Ernährung

Eine ausgewogene Ernährung mit frischen Lebensmitteln ist die Basis für eine starke Immunabwehr. Deshalb sollten saisonales Obst und Gemüse ganz oben auf Ihrem Ernährungsplan stehen, aber auch Vollkornprodukte, Öle und Nüsse sind von Bedeutung. Diese Lebensmittel enthalten nämlich wichtige Vitamine, Spurenelemente und sekundäre Pflanzenstoffe. Sie schützen nicht nur vor Krankheiten und helfen sie zu bewältigen, sondern unterstützen auch viele andere Prozesse im Organismus.



Tipp 04

Spargel im Frühjahr, Erdbeeren im Sommer, Äpfel im Herbst: Essen Sie möglichst saisonal und vor allem „bunt“. Wichtig: Obst und Gemüse möglichst schonend garen. Denn Kochen kann den Vitamin-gehalt deutlich mindern.

Du bist, was du (nicht) isst

Leider kommen nährstoffreiche Nahrungsmittel viel seltener auf unseren Tisch als von den internationalen Fachgesellschaften empfohlen.

Eine Untersuchung zum Lebensmittelkonsum zeigt: ein Grossteil der Schweizer Bevölkerung ernährt sich nicht sehr ausgewogen. 87 % unserer Bevölkerung gelingt es nicht, die empfohlene Menge von mind. 5 Portionen Früchte und Gemüse pro Tag zu verzehren (Nationale Ernährungserhebung menuCH 2014/15). Entsprechend kann die Studie Defizite in der Zufuhr einiger Mikronährstoffe aufzeigen, wie z. B. Vitamin D₃ und Folsäure. Hier liegt die Aufnahme bei einem grossen Teil unter den Referenzwerten der SGE (Schweizerische Gesellschaft für Ernährung) für Gesunde.

Eine ausreichende Zufuhr an Mikronährstoffen ist jedoch enorm wichtig für das Immunsystem. Insbesondere bei akuten oder chronischen Erkrankungen übersteigt der Bedarf deutlich die Empfehlungen für Gesunde. Dieser erhöhte Bedarf ist nicht immer leicht durch die Ernährung zu decken.



Mikronährstoffe für das Immunsystem

Das Funktionieren des Abwehrsystems ist an eine adäquate Nährstoffzufuhr (Mikro- und Makronährstoffe) gekoppelt. Da die einzelnen Komponenten überwiegend aus sich schnell neu bildenden Zellen bestehen, reagiert es besonders empfindlich auf eine unzureichende Mikronährstoffversorgung. Umgekehrt kommt es bei Infektionen zu einem gesteigerten Umsatz von Mikronährstoffen und damit zu einem erhöhten Bedarf. Die Immunkompetenz des Organismus wird daher entscheidend von der Zufuhr an Mikronährstoffen bestimmt.

Dringt ein Krankheitserreger in den Körper ein, so können die Abwehrzellen ihn bekämpfen. Einige Immunzellen (z. B. Makrophagen) können beispielsweise den Erreger durch Aufnahme und Verdauung (Phagozytose) selbst vernichten. Des Weiteren werden bestimmte Botenstoffe gebildet, die andere Abwehrzellen zum Ort der Entzündung locken oder weitere Immunreaktionen steuern.

An diesen Prozessen sind verschiedene Mikronährstoffe beteiligt unter anderem die Vitamine C, D, E, A und die Spurenelemente Selen und Zink. Sie haben einen nutzbringenden Effekt auf die Immunreaktion und die Abwehr von Krankheitserregern wie Bakterien und Viren.

Immunabwehr und besonderer Nährstoffbedarf

Fettlösliche Vitamine Vitamin A, D, E

Wasserlösliche Vitamine Vitamin C, B₆, B₁₂, Folsäure

Spurenelemente Zink, Selen, Eisen

Sekundäre Pflanzenstoffe Unterstützen die Wirkung von Vitamin C

Unterstützung bei wiederkehrenden Infekten

Wer häufig unter Atemwegsinfekten leidet, kann mit der Zeit Mikronährstoffdefizite entwickeln. Studien zeigen, dass gerade bei wiederkehrenden Infekten die zusätzliche Gabe von immunspezifischen Mikronährstoffen sinnvoll sein kann. Menschen mit niedrigen Vitaminspiegeln profitieren besonders davon.



**Tipp 05**

Wenn die Schleimhäute in Mund und Nase trocken sind, können sich Bakterien besonders einfach vermehren, weil sie nicht abtransportiert werden können. Wer zwei Liter Wasser oder ungesüßten Tee pro Tag trinkt, sorgt für ein ausreichendes Feuchtigkeitsreservoir – und das nicht nur in der Erkältungszeit.



Tipp 06

Grrrr ... die Bahn kommt zu spät, die Supermarktschlange ist zu lang? Dampf ablassen lautet die Devise! Denn das aktiviert die T-Zellen, die Spezialisten der Abwehr. Ob man körperlich oder geistig seinem Ärger Luft macht, hat übrigens die gleiche Wirkung – ob brüllen, raus in die Natur oder Tagebuch schreiben.

Mit Orthomol Immun. Bereit. Fürs Leben.

Orthomol Immun ist ein Nahrungsergänzungsmittel mit wichtigen Mikronährstoffen für das Immunsystem.

Es enthält 22 wichtige Mikronährstoffe in einer Kombination aus Vitaminen, sekundären Pflanzenstoffen und Spurenelementen.

- Seit über 30 Jahren bewährt in der ärztlichen Praxis
- Bei wiederkehrenden Atemwegsinfekten
- Unterstützung für das ganze Jahr
- Zwei Darreichungsformen in praktischen Tagesportionen



Granulat



**Trinkfläschchen/
Tabletten**



**In Ihrer
Apotheke
und Drogerie
erhältlich!**

Weitere Informationen finden
Sie unter **www.pharmamedica.ch**



Pharma Medica

Hersteller:

Orthomol
pharmazeutische
Vertriebs GmbH
Herzogstrasse 30
D-40764 Langenfeld
www.orthomol.com

Bereit. Fürs Leben.

Exklusiver Vertrieb CH:

Pharma Medica AG
Frohheimstrasse 2
CH-9325 Roggwil TG
T +41 71 454 70 44
info@pharmamedica.ch
www.pharmamedica.ch

Bei Fragen helfen wir
gerne weiter.