

SPECIALS  
BURRATA SALAD - 8.750

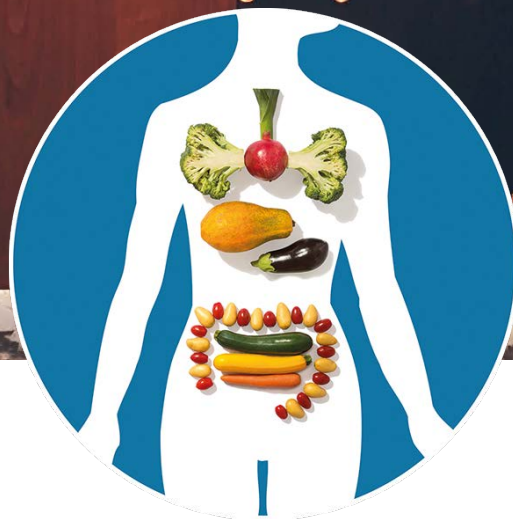
CACIACIA OF THE DAY  
10.500

AND  
AND  
T AND  
NO MOZZARELLA

“HEALTH IS MUCH MORE  
DEPENDENT ON OUR  
HABITS AND NUTRITION  
THAN ON MEDICINE.”

[FRESH]

[HOMEMADE]



Ein starkes Immunsystem  
ist (fast) unbesiegbar

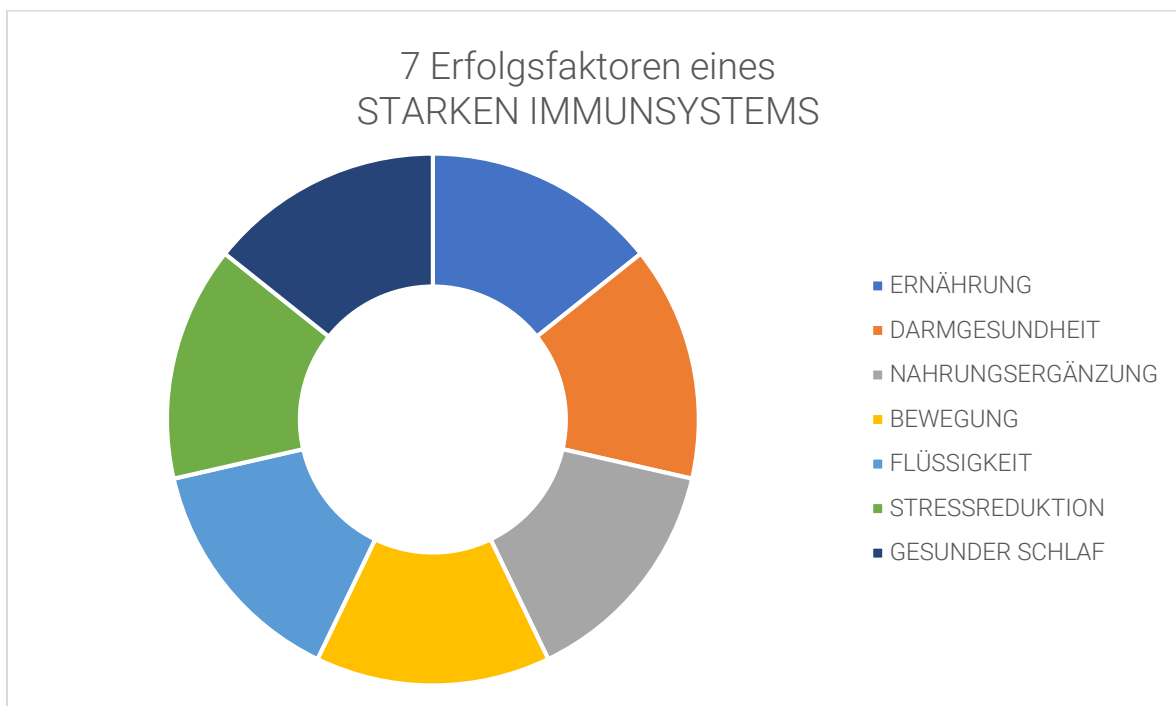
**Was jeder tun kann,  
um sein Immunsystem  
zu stärken**

## Inhalt

EINLEITUNG.....	2
1. DIE RICHTIGE ERNÄHRUNG.....	3
2. DARMGESUNDHEIT.....	6
3. NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL.....	7
4. BEWEGUNG.....	9
5. FLÜSSIGKEITZUFUHR UND -MENGE.....	10
6. STRESSREDUKTION.....	12
7. GESUNDER SCHLAF.....	13
HINTERGRUNDWISSEN.....	15

## EINLEITUNG

Momentan ist das Verlangen nach fundierten Empfehlungen zum Schutz vor viralen Infekten naturgemäß besonders groß. Der folgende Artikel zeigt Ihnen, wie Sie mit einfach umzusetzenden, regelmäßigen Maßnahmen Ihren Immunschutz effektiv verbessern können.





# 1. DIE RICHTIGE ERNÄHRUNG



Da das Immunsystem unermüdlich arbeitet, ist es darauf angewiesen optimal versorgt zu werden. Für eine intakte Infrastruktur des Abwehrsystems benötigt das Immunsystem Mikronährstoffe und Makronährstoffe in ausreichender Menge. Aus diesem Grund steht eine gesunde und abwechslungsreiche Ernährung an erster Stelle, um das Immunsystem zu stärken.

## Was genau sind Mikro- und Makronährstoffe?

### Die einfache Antwort:

- ▶ Mikronährstoffe = Vitamine, Mineralstoffe, sekundäre Pflanzenstoffe
- ▶ Makronährstoffe = Kohlenhydrate, Fette, Proteine

### Die detaillierte Antwort:

- ▶ Ihr Körper benötigt die individuell richtigen Mengen der o. g. Substanzen, um quasi sämtliche Stoffwechselprozesse zu bewältigen. Und er benötigt eine Ernährung, die keine Entzündungen auslöst, wie es bei einer versteckten Nahrungsmittelallergie der Fall ist.

*Beispiel:*

*Ein Mensch, der einen anstrengenden Beruf hat, verbraucht sehr viel Vitamin B-Komplex. Jemand, der keinen Fisch isst, sollte verstärkt auf seine Omega3/6 Bilanz achten. Menschen mit häufigen Infekten benötigen einen hohen Selenspiegel, Menschen, die wenig in der Sonne sind (mit ausreichend freier Haut) haben häufig zu niedrige Vitamin D – Spiegel und Menschen, die auf bestimmte Obstsorten unbemerkt mit der Ausschüttung von Antikörpern reagieren, sollten diese meiden.*

## Hier eine Zusammenstellung wichtiger Maßnahmen für eine bessere Ernährung

- ▶ Finden Sie über die **FOOD**Sensor Nahrungsmittel-Allergietests die Nahrungsmittel heraus, die anti-entzündlich und damit immunfreundlich für Sie sind. Ihr Therapeut kann Sie hierzu beraten.
- ▶ Essen sie viel Obst und Gemüse aus der eigenen Region und aus Bio-Anbau.
- ▶ Antioxidantien in Obst und Gemüse (am besten roh oder gedünstet) schützen unsere Zellen und eliminieren viele Krankheitserreger.
- ▶ Sorgen Sie für die optimale Versorgung von Mikronährstoffen. Entweder Sie testen Ihr Blut auf Ihre individuellen Spiegel oder Sie nutzen hochwertige Nahrungsergänzungsmittel, die Sie je nach individuellen Voraussetzungen dosieren oder breitbandig einsetzen. Sprechen Sie Ihren Therapeuten an!
  - Essen Sie im Rotationsprinzip. D.h. essen Sie so abwechslungsreich und vielfältig wie möglich und nicht jeden Tag das Gleiche. Zum einen halten Sie damit das Allergierisiko so gering wie möglich, zum anderen beugen Sie einer Mangelernährung vor.
  - Wählen Sie Lebensmittel mit einem hohen Gehalt an Vitaminen, sekundären Pflanzenstoffen (z.B. Carotinoide, Bioflavonoide), Mineralstoffen (z.B. Zink, Selen, Magnesium) und Omega3-Fettsäuren.
  - Verzichten Sie auf stark verarbeitete Nahrungsmittel und Fast Food.
  - Berücksichtigen Sie bei Ihrer Ernährung unbedingt folgende Lebensmittel:
    - Hülsenfrüchte (z.B. grüne Erbsen, Kichererbsen, Linsen, Miso, Pinto-Bohnen, weiße Bohnen)
    - Beeren (z.B. Brombeeren, Erdbeeren, Heidelbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Cranberrys)
    - grünes Blattgemüse (z.B. Grünkohl, Mangold, Spinat)
    - Kreuzblütler-Gemüse (z.B. Blumenkohl, Brokkoli, Meerrettich, Rosenkohl, Radieschen, Schwarzkohl, Rucola)
    - Gemüse (z.B. Paprika, Süßkartoffeln, Spargel, Zucchini, Zwiebeln, Tomaten)
    - Obst (z.B. Ananas, Äpfel, Bananen, Datteln, Pflaumen, Orangen, Pfirsiche)

- Nüsse & Samen (z.B. Leinsamen, Hanfsamen, Cashewkerne, Walnüsse, Paranüsse)
- Kräuter & Gewürze (z.B. Kurkuma, Basilikum, Bockshornklee, Dill, Ingwer, Kardamom, Knoblauch, Petersilie)
- ▶ Intervallfasten kann helfen, das Immunsystem zu unterstützen und zu regenerieren, da im Zeitfenster des Fastens die Verdauungsorgane entlastet werden und die Energie für andere Prozesse im Körper zur Verfügung stehen. Beliebt ist die 16:8 Methode bei der man im Zeitfenster von 16 Stunden keine feste Nahrung zu sich nimmt und im Zeitfenster von 8 Stunden Essen kann.
- ▶ Zum Thema „Nahrungsmittel-Allergien“ sehen und hören Sie sich gern ein Interview mit unserem Geschäftsführer Herrn Haroon Ahmad auf der Bio360 Seite an: <https://bio360.de/nahrungsmittel-unvertraeglichkeiten/>

**Wenn Sie noch mehr über Ernährung und die Hintergründe wissen möchten, haben wir folgende Buchempfehlungen für Sie:**

- ▶ „How not to die“ von *Dr. Michael Greger*,
- ▶ „Mikronährstoffe“ von *Uwe Gröber* und
- ▶ „Fit mit Zucker“ von *Johannes Coy*.



## 2. DARMGESUNDHEIT



80% aller Abwehrzellen befinden sich im Darm. Die Darmgesundheit ist eine Grundvoraussetzung für ein gut arbeitendes Immunsystem. Ist der Darm geschwächt, verliert das gesamte Immunsystem an Stärke. Die Darmschleimhaut hat mit einer Oberfläche von ca. 400 qm den intensivsten Kontakt zur Außenwelt. Mit der Unterstützung der Darmgesundheit wird das gesamte Immunsystem unterstützt.

- ▶ Mit geeigneten Pro- und Präbiotika unterstützen Sie sowohl die Darmbarriere als auch die Darmflora/Mikrobiom (also die Bakterien). Bei einem Probiotikum handelt es sich um lebende, nützliche, aerobe Bakterien, die Sie zuführen können, um das Gleichgewicht in Ihrem Darm zu unterstützen. Ein Präbiotikum ist „Nahrung“ für anaerobe Bakterien, ebenfalls um eine mögliche Unausgewogenheit auszugleichen.
- ▶ Nehmen Sie über die Ernährung ausreichend Ballaststoffe zu sich. Das kann über Gemüse und Obst sein und/oder auch in Form von Kokosmehl, Chiasamen, Erdmandeln oder Gerstengraspulver gehen. Z.B. können Sie Erdmandeln Ihrem Müsli oder Ihrem Sojajoghurt beimischen, mit Kokosmehl kann man backen und Gerstengraspulver dem Lieblings-saft zugeben.
- ▶ Beginnen Sie Ihren Tag mit einem Glas lauwarmen Wassers, welches Ihren Verdauungstrakt auf sanfte Weise aufweckt und die Darmtätigkeit anregt. Eine eigene kleine Bauchmassage gleich nach dem Aufwachen kann auch Wunder wirken. Dazu massieren Sie im Uhrzeigersinn einige Minuten die Bauchregion.

- ▶ Der Verdauungstrakt beginnt an der Nase und geht im Mund weiter, nicht erst im Magen und Darm! Essen Sie langsam und kauen sie sorgfältig, mindestens 30 x pro Bissen. Je langsamer und sorgfältiger sie kauen, desto besser bereiten Sie den Speisebrei für die „Weiterverarbeitung“ vor und helfen Ihrem Verdauungstrakt.
- ▶ Wenn Sie chronische Darmprobleme haben, sollte eine geeignete Stuhldiagnostik durchgeführt werden. Die Stuhldiagnostik gibt Aufschluss über die Durchlässigkeit der Darmbarriere, die Zusammensetzung Ihrer Bakterien, eine Maldigestion oder Malabsorption und ob Parasitäre- oder Pilzbelastungen vorliegen. Auch hier gilt: Sprechen Sie mit Ihrem Therapeuten.

### 3. NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL



Durch Nahrungsergänzungsmittel kann eine bessere Versorgung des Körpers und des Immunsystems unterstützt werden. Oft reicht die „normale“, gesunde Ernährung nicht aus, um eine optimale Versorgung unseres Körpers mit Mikro- und Makronährstoffen sicher zu stellen. Gerade in Zeiten außerordentlicher Belastungen sollte zusätzliche Unterstützung erfolgen.

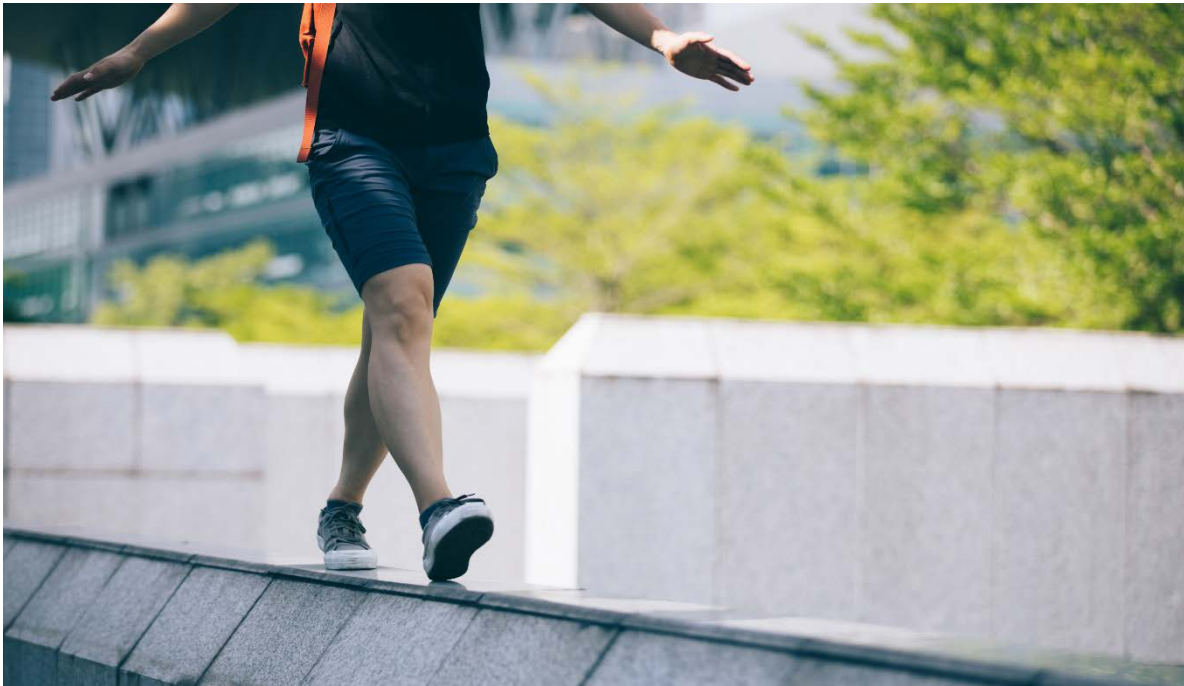
- ▶ Bei der orthomolekularen Medizin werden ausschließlich Nährstoffe eingesetzt, die bereits im Körper vorhanden sind. Dazu gehören Vitamine, Mineralstoffe, Aminosäuren, Spurenelement und Enzyme.
- ▶ Heutzutage weisen viele Menschen Defizite in der Nährstoffversorgung auf, da zum einen der Darm oft nicht optimal arbeitet und zum anderen die Qualität der Lebensmittel nicht mehr ausreichend gegeben ist oder sie aufgrund ihrer Lebensumstände bestimmte Nährstoffgruppen vermehrt benötigen.

## Hier einige Immun – Booster:

- ▶ Vitamin C hat antioxidative Eigenschaften und ist damit sowohl für unseren Zellschutz wie auch für unser Immunsystem wichtig.
- ▶ Zink ist ein essenzielles Spurenelement und an der Funktion von über 300 Hormonen und Enzymsystemen beteiligt. Bei einem Zinkmangel kann es zu Haut- und Schleimhautproblemen sowie zu einer geschwächten Abwehr kommen.
- ▶ Vitamin D wird auch oft das Sonnenvitamin genannt, da der Körper es bei ausreichender Berührung mit Sonnenlicht, selbst herstellen kann. Das ist allerdings meistens nicht der Fall. Eine Studie vom Robert-Koch-Institut in Berlin hat gezeigt, dass bei über der Hälfte von über 4.000 untersuchten Personen, teilweise ein erheblicher Mangel an Vitamin D festgestellt wurde. Da Vitamin D zu den fettlöslichen Vitaminen gehört sollte es zusammen mit Öl eingenommen werden. Achten Sie darauf, Vitamin D in Kombination mit Vitamin K2 aufzunehmen.
- ▶ Omega3-Fettsäuren reduzieren die Entzündungswerte im Körper und helfen somit dem Immunsystem. Omega3-Fettsäuren sind in fettem Seefisch, Walnuss-, Hanf- und Leinöl sowie Chiasamen. Als Nahrungsergänzungsmittel gibt es Omega3-Fettsäuren auch vegan aus Algen.
- ▶ L-Glutamin ist eine semi-essenzielle Aminosäure, die an vielen Stoffwechselprozessen beteiligt ist und die Immunzellen stärkt. „Semi-essenziell“ bedeutet, dass sie sowohl über die Nahrung aufgenommen als auch vom Körper selbst hergestellt werden kann. Für das Immunsystem ist L-Glutamin von hoher Bedeutung.



## 4. BEWEGUNG



Bewegung entspannt, da durch die körperliche Betätigung sogenannte Stresshormone wie Adrenalin und Cortisol abgebaut werden und es damit zur Reduktion von Stress kommt. Stress schwächt das Immunsystem und macht es anfällig. Außerdem wird durch Bewegung der Körper besser durchblutet und somit mit frischem Sauerstoff versorgt. Es gilt folgender Grundsatz: Unsere Zellen sind der Motor unseres Körpers. Genauer gesagt, die Energiekraftwerke (ATP-Produktion) der Zellen, die Mitochondrien. Je mehr Mitochondrien in den Zellen und je besser ihre Funktionsfähigkeit, desto besser die Leistung der Organe. Stellen Sie sich Mitochondrien wie ein Kaminfeuer vor. Für ein gutes Feuer (Energie/ATP) benötigen sie gutes, trockenes Kaminholz (Nährstoffe), viel Sauerstoff (aerobe Bewegung) und einen guten, freien Schornstein (Entgiftung, Stoffwechsel, Atmung, Ausscheidung).

- ▶ Sonnenlicht steigert die Vitamin D Produktion. Vitamin D ist an vielen lebenswichtigen Funktionen im Körper beteiligt. Dazu gehören u. a. der Aufbau von Knochen und Muskeln sowie die Leistungsfähigkeit der Immunabwehr.
- ▶ Durch ausreichend Bewegung fördern Sie die Tätigkeit Ihres Darms und somit Ihre Darmgesundheit.
- ▶ Durch frische Luft und Sonne also Sauerstoff und UV-Licht wird der Stoffwechsel der Mitochondrien, unserer Zellkraftwerke, angekurbelt. Die Hauptaufgabe der Mitochondrien ist die Produktion von Energie in Form von ATP (Adenosintriphosphat). Werden die Zellkraftwerke nicht ausreichend unterstützt leidet der gesamte Organismus und die Immunabwehr darunter.
- ▶ Ein Spaziergang in der Natur, ob im Park, im Wald oder am Strand kann wunderbar erden und Ihnen die nötige Energie zurückbringen. Nicht umsonst gibt es Trends wie das „Waldbaden“ <https://www.lernen.net/artikel/waldbaden-shinrin-yoku-tipps-6048/>

## 5. FLÜSSIGKEITZUFUHR UND -MENGE



Der menschliche Körper besteht zu ca. 70% - 80% aus Wasser, je älter der Mensch wird, desto mehr nimmt der Anteil ab. Wasser ist für den Menschen essenziell und hat viele Aufgaben im Organismus. Wasser ist ein wichtiges Transportmittel, das zum Beispiel dafür sorgt, dass das Blut fließen kann, die Körpertemperatur konstant gehalten wird, Giftstoffe, Stoffwechselschlacken und Erreger ausgeschieden werden können. Außerdem können sich auf trockenen Schleimhäuten von Nase und Mund Krankheitserreger leichter einnisten und schneller vermehren.

### Wichtig:

Es gilt NICHT pauschal: Je mehr, desto besser! Gerade Menschen mit koronaren Herzerkrankungen sollten ihre Wassermenge mit dem behandelnden Therapeuten besprechen.

- ▶ Die optimale Flüssigkeitszufuhr für gesunde Erwachsene liegt bei ca. 2 - 2,5 Liter täglich. Natürlich spielen hier Faktoren wie die Außentemperatur, sportliche Aktivitäten, das individuelle Schwitzverhalten, Alter und Vorerkrankungen etc. ebenfalls eine Rolle.
- ▶ Regelmäßiges Trinken ist wichtig. Es hilft nicht, morgens einen Liter und abends einen Liter auf einmal zu trinken. Eine gute Faustformel ist: Alle 30 Minuten 200 ml. Ca. 4 Stunden vor dem Schlafengehen sollten Sie den Trinkkonsum dann herunterfahren.
- ▶ Trinken Sie Wasser oder ungesüßten Früchte- oder Kräutertee. Wasser ohne Kohlensäure ist zu bevorzugen.
- ▶ Bei den Teesorten sind beispielsweise Hibiskus-, Jasmin-, Pfefferminz-, Vanille-, Kamille-Tee, Zitronenmelisse und weißer oder grüner Tee eine gute Wahl. Weißer und grüner Tee

enthalten viele Phytonährstoffe (auch sekundäre Pflanzenstoffe genannt), die eine gesundheitsfördernde Wirkung haben.

- ▶ Matcha ist ein Pulver aus grünem Tee, und wenn Sie den intensiven grasigen Geschmack mögen, können Sie Matcha auch zu Ihrem Wasser hinzufügen und durch das Getränk quasi "dunkelgrünes Blattzeug" mit antioxidativer Wirkung ganz nebenbei zu sich nehmen.
- ▶ Tipp: Geben Sie Ihrem Wasser entweder einige Scheiben Zitrone, Limette oder Ingwer oder einen Stängel frischer Minze hinzu. Zum einen, um ein wenig Geschmack zu verleihen zum anderen wirkt Ingwer z.B. entzündungshemmend und Zitrone hat viel Vitamin C und wirkt sich basisch auf das Milieu im Körper aus und in einem basischen Milieu haben es Krankheitserreger schwerer, zu überleben.
- ▶ Ein paar Tricks zur Kontrolle der Flüssigkeitszufuhr können helfen, um sicher zu gehen, ausreichend zu trinken: Stellen Sie sich morgens schon die tägliche Trinkmenge hin, die abends ausgetrunken sein sollte. Manchmal hilft auch eine rote Schleife um eine Flasche, damit sie besser ins Auge fällt. Oder es gibt Trink- Apps für das Smartphone, die Sie nach einer gewissen Zeit daran erinnern, etwas zu trinken. So trinken Sie kontinuierlich eine ausreichende Menge und erreichen damit ganz einfach das Tagespensum.



## 6. STRESSREDUKTION



Im modernen Leben ist es eine Herausforderung geworden, mit Stress umzugehen. Es gibt so viele stressverursachende Faktoren. Bei Stress wird im Körper vermehrt das Stresshormon Cortisol ausgeschüttet, welches das Immunsystem unterdrückt.

- ▶ Versuchen Sie sich auch in diesen Tagen zu entspannen und positiv zu denken, denn was und wie Sie denken, manifestiert sich in Ihrem Körper.
  - ▶ Stressabbau können Sie durch folgende Maßnahmen umsetzen:
    - Eine gute, selbstbewusste, optimistische Körperhaltung (gerader Rücken, Kopf hoch, Brust raus...).
    - Atemübungen (z.B. 4 Sekunden lang einatmen, die Luft 4 Sekunden lang anhalten, 4 Sekunden lang ausatmen und wieder 4 Sekunden lang die Luft anhalten ODER die Ausatmen-Phasen zu den Einatmen-Phasen verdoppeln, also 4 Sekunden lang einatmen und 8 Sekunden lang ausatmen und sich dabei vorstellen, wie alles Negative mit ausgeatmet wird).
    - Achtsamkeits-Übungen (Versuchen Sie, nur eine Handlung nach der anderen durchzuführen und mit Ihrer gesamten Aufmerksamkeit bei einer Sache zu bleiben).
    - Progressive Muskelrelaxation (PMR), Yoga und Meditation  
<https://selbstwaerts.de/meditation/abendmeditation-2007/>  
<https://www.youtube.com/watch?v=MOlexSxtiBs>  
<https://www.youtube.com/watch?v=ndEEMOt4eBY>
- Rückenschule von Prof. Dr. Ingo Froböse  
[https://www.youtube.com/watch?v=p\\_JU2AzKPPs](https://www.youtube.com/watch?v=p_JU2AzKPPs)
- Lernen Sie „Nein“ zu sagen und sich nicht zusätzlich immer mehr aufzuladen.
  - Nehmen Sie ihre Zeit unter die Lupe und betreiben Sie „Zeitmanagement“.

## 7. GESUNDER SCHLAF



Im Schlaf kann der Körper regenerieren und alles vom Tag verarbeiten. Es werden wichtige Hormone ausgeschüttet, die unter anderem das Immunsystem stimulieren. Stresshormone wie Cortisol, die das Immunsystem beruhigen, werden abgebaut.

- ▶ Optimal sind 6 – 9 Stunden damit sich der Körper regenerieren kann.
- ▶ Achten Sie auf ein gutes Schlafklima z.B. durch Stoßlüften vor dem Schlafen gehen, einer Raumtemperatur zwischen 16 – 18 Grad Celsius.
- ▶ Elektrische Geräte sollten über Nacht abgeschaltet und der Flugmodus beim Handy eingeschaltet werden. Wenn Sie vor dem Schlafengehen auf Ihr Handy nicht verzichten können, dann kann der sogenannte "Blaufilter" helfen. Unser Körper reagiert auf Licht und Licht bestimmt unseren Tagesrhythmus. Früher standen die Menschen bei Sonnenaufgang auf und gingen bei Sonnenuntergang, wenn es dunkel wurde, wieder ins Bett. Damit war der Tag-Nacht-Rhythmus garantiert. Durch künstliche Lichtquellen sieht das heute ganz anders aus. Gerade Bildschirme und Deckenlampen strahlen mit Weißlicht-LED und Kunststoffröhren. Dieses blaue Licht macht uns besonders wach. Wenn Sie also vor dem Schlafengehen an Ihrem Smartphone oder einem anderen Bildschirm sitzen, kann es sinnvoll sein, den "Blaufilter" zu aktivieren. Bei den verschiedenen Smartphones finden Sie diese Funktion in unterschiedlichen Rubriken, häufig unter der Rubrik "Einstellungen".
- ▶ Schalten Sie über Nacht das WLAN aus.
- ▶ Essen Sie zwei Stunden vor dem Schlafengehen nichts mehr, damit der Körper nicht mit Verdauung beschäftigt ist, sondern sich auf Erholung einstellen kann. Bestimmte Hormone werden beispielsweise nicht produziert, wenn Ihr Insulinspiegel im Schlaf zu hoch ist.

- ▶ Mineralstoffpräparate (mit z.B. Magnesium, Calcium, Zink etc.) sorgen für einen erholsamen Schlaf. Viele Menschen weisen bei Mineralstoffen und Vitaminen ein Defizit auf, was auf diese Weise ausgeglichen werden kann und eine schlaffördernde Wirkung hat.
- ▶ Schauen Sie sich zum Thema „Gesund Schlafen“ einen Beitrag bei Bio360 an: <https://bio360.de/gesund-schlafen/>

## Hier noch einmal die sieben Erfolgsfaktoren, die Ihr Immunsystem (fast) unbesiegbar machen:

1. Die individuell richtige, ausgewogene Ernährung wählen
2. Darmgesundheit unterstützen
3. Nahrungsergänzungsmittel zur Defizitreduktion
4. Bewegung an der frischen Luft
5. Optimale Flüssigkeitszufuhr
6. Stress reduzieren
7. Gesunder, ausreichender Schlaf

## Und ein wichtiger Tipp:

Auch wenn Ihnen vielleicht gerade nicht danach ist:

**Lächeln Sie!** Das ist der Schritt, um Ihr Immunsystem zu unterstützen. Lachen und Lächeln stärkt unsere Abwehrzellen, da Lächeln und Lachen Stress abbaut und das Glückshormon Serotonin freisetzt. Dieser Tipp wird leider im wahrsten Sinne des Wortes zu oft belächelt. Nehmen Sie ihn ernst 😊.

**In diesem Sinne Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit!**



## HINTERGRUNDWISSEN

Das Immunsystem reagiert mit einer Immunreaktion (auch Immunantwort) auf fremde Zellen oder Substanzen, die in den Körper gekommen sind. Dazu gehören beispielsweise Bakterien, Viren, Tumorzellen, Parasiten, Pilze, Allergene etc. Abwehrzellen erkennen anhand der Oberflächenstruktur der Substanzen, ob es sich um eine körpereigene- oder körperfremde Zelle handelt. Bei körperfremden Zellen muss entschieden werden, ob sie als gefährlich oder ungefährlich einzustufen sind. Dabei kann eine erste Unterscheidung zwischen der **unspezifischen** (angeborenen) Immunabwehr und der **spezifischen** (erworbenen, gelernten) **Immunabwehr** erfolgen. Eine weitere Unterscheidung besteht in den Elementen, die in den Prozess der Immunreaktion involviert sind. Hier unterscheidet man zwischen **zellulärer** und **humoraler** Abwehr. Die humorale Immunantwort funktioniert mittels spezieller Proteine (Antikörper, Interferone und Interleukine). Zur zelluläre Immunantwort gehören sämtliche, von Zellen koordinierte Abwehrprozesse. Zu diesen Zellen gehören B- und T-Zellen, Mastzellen, Makrophagen, Granulozyten, Dendrit-Zellen, NK-Zellen, Monozyten. Beide Arten von Immunreaktionen lassen sich nicht unabhängig voneinander betrachtet und finden parallel statt.

Hier eine kurze Erklärung zur Verbreitung von Viren und wie Sie die Kette unterbrechen können: Man geht davon aus, dass sich das Corona-Virus in erster Linie über eine sogenannte Tröpfchen-Infektion verbreitet, eine Schmier-Infektion ist allerdings auch nicht auszuschließen. Die Übertragung gelangt direkt von Menschen zu Menschen. Beim Husten und Niesen werden über Nasensekret und Speichel die Krankheitserreger verteilt und so auf andere übertragen, wenn Virus-haltige Tröpfchen an die Schleimhäute der Atemwege gelangen. Einfache Hygieneregeln beim Husten und Niesen können diesen Weg unterbrechen:



- ▶ Wenn Sie Husten oder Niesen müssen, halten Sie mindestens einen Meter Abstand zu anderen Personen oder drehen sich weg.
- ▶ Am besten ist es, in ein Einmal-Papiertaschentuch zu Niesen oder zu Husten und dieses Papiertaschentuch anschließend in einem Mülleimer mit Deckel zu entsorgen.
- ▶ Sollte kein Papiertaschentuch griffbereit sein, Niesen oder Husten Sie in Ihre textilbedeckte Armbeuge und wenden Sie sich ebenfalls von anderen ab.
- ▶ Waschen Sie sich nach jedem Niesen, Naseputzen oder Husten und wenn Sie nach Hause kommen gründlich die Hände (mindestens 20 Sekunden mit Seife unter lauwarmem Wasser).

Praxisdaten

Diese Informationen wurden für Sie zusammengestellt von



Food Sensor Labor  
Bahnhofstr. 41  
48143 Münster

 [www.food-sensor.de](http://www.food-sensor.de)  
 [team@food-sensor.de](mailto:team@food-sensor.de)