

# ImmunoChron®

*Chronobiologische Nahrungsergänzung zur Förderung eines starken, gesunden Immunsystems und zur Unterstützung bei der Regulierung von Entzündungen.*

## Grundlagen

Ein effektives Immunsystem ist essentiell für die Erkennung und Abwehr von Krankheitserregern, die Entfernung von Schadstoffen sowie die Elimination krankhafter Zellen aus dem Körper. In Zeiten von vermehrt auftretenden Viruserkrankungen wie Hepatitis, Influenza und/oder COVID-19, die immer häufiger werden, ist ein gut funktionierendes Immunsystem wichtiger denn je.

Vor allem der Darm spielt im Hinblick auf eine wirksame Immunabwehr eine wesentliche Rolle. Seit jeher wissen Forscher, dass gerade dieses Organ überaus bedeutsam für das Immunsystem ist. Tatsächlich befinden sich in der Darmschleimhaut 70 bis 80 Prozent jener Zellen, die Antikörper herstellen, um schädliche Eindringlinge wirksam zu bekämpfen. Wenn die Darmflora nicht intakt ist, besteht ein erhöhtes Risiko von Viruserkrankungen und Infekten. Hier kommen Probiotika ins Spiel, bei denen es sich, laut WHO, um „lebende Mikroorganismen, die, in ausreichender Menge konsumiert, einen positiven Effekt auf die Gesundheit haben“, handelt.

Auch wenn Probiotika weitgehend als unbedenklich gelten, können die darin enthaltenen lebenden Bakterien bei manchen Menschen die Gesundheit negativ beeinflussen, zum Beispiel bei Personen mit bereits bestehenden Entzündungen der Bauchspeicheldrüse und/oder des Darms. Seit Kurzem gibt es jedoch Alternativen zu diesen lebenden Probiotika, wie z.B. das verfügbare Immuno LP-20™.

## Wirkungen

**Immuno LP-20™:** Das aus dem Bakterienstamm *Lactobacillus plantarum* L-137 (HK L-137) erzeugte Produkt steigert ein gesundes, starkes Immunsystem ähnlich wie andere Immunbiotika, indem es die natürliche Immunfunktion des Körpers unterstützt und hilft, zerstörerischen zellulären Aktivitäten entgegenzuwirken, jedoch auf wesentlich sicherere Art und Weise, als dies mit lebenden Bakterien möglich ist.

Immuno LP-20™ ist der hitzebehandelte *Lactobacillus plantarum* L-137, der

ursprünglich aus fermentiertem Fisch isoliert und einer spezifischen Wärmebehandlung unter optimalen Zeit- und Temperaturbedingungen unterzogen wurde, wodurch er seine immununterstützenden Eigenschaften beibehält, während die lebenden Bakterien abgetötet werden.

Forschungen legen nahe, dass der wärmebehandelte *Lactobacillus plantarum* L-137 die optimale Immunfunktion fördert, indem er insbesondere die NK-Zellaktivität erhöht. NK-Zellen spielen nämlich eine wichtige Rolle bei der natürlichen Immunantwort des Körpers und bieten u.a. eine wesentliche Abwehr gegen Virusinfektionen. Eine geringe NK-Zell-Aktivität wurde auch bereits mit der Entwicklung von Infektionen, insbesondere bei älteren Erwachsenen, assoziiert. Studien haben außerdem gezeigt, dass die orale Verabreichung von Immuno LP-20™ speziell den Schutz gegen Influenzavirusinfektionen dank einer gesteigerten Produktion von Typ-I-Interferonen verstärkt (die zur Förderung einer gesunden Aktivität des Immunsystems beitragen).

**Beta-Glucan:** Beta-1,3/1,6 D-Glucan ist eine Verbindung von mehreren Glucose-Molekülen, die in den Zellwänden von Pilzen und Pflanzen vorkommt. Wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge ist Beta-1,3/1,6 D-Glucan einer der effektivsten natürlichen Immunmodulatoren, da es die Aktivität der Makrophagen moduliert. Jahrzehntelange Forschung hat außerdem gezeigt, dass Beta-1,3/1,6 D-Glucan nicht nur das Immunsystem stimulieren und aktivieren kann, sondern auch in Fällen von ungesundem Zellwachstum, Geschwüren, Infektionen infolge von Strahlenbelastung und Traumata eingesetzt werden kann.

Tatsächlich ist eine der wichtigsten physikochemischen Eigenschaften von Glucan seine antioxidative Wirkung, die u.a. dabei hilft, vor freien Radikalen zu schützen. Mehrere neue Studien deuten auch darauf hin, dass Beta-Glucan eine Rolle bei der Linderung von Allergien spielt, und dass eine Supplementierung mit Beta-Glucan die Symptome allergischer Rhinitis und Beschwerden der oberen Atemwege sowie mehrere andere

allergische Symptome wie eine erhöhte Produktion von IgE-Antikörpern verbessert.

In einer weiteren Studie, die sich mit asthmatischen Kindern befasste, beeinflusste subkutan verabreichtes Beta-Glucan die Produktion des entzündungshemmenden Interleukin 10 positiv, was zur Linderung von Asthma-Symptomen beitrug. Später konnte gezeigt werden, dass dies auch nach oraler Gabe der Fall war.

Beta-1,3/1,6-D-Glucan könnte dank seiner Fähigkeit, ein gesundes, starkes Immunsystem zu unterstützen, auch eine potenzielle Strategie bei COVID-19-Fällen sein - nämlich aufgrund seines Potenzials, gesunde Interferon-gamma-Spiegel (IFN- ) zu fördern, dessen Unterdrückung für eine SARS-CoV-2-Infektion charakteristisch ist. Allerdings sind



**ImmunoChron®**

- ▶ Fördert ein starkes, gesundes Immunsystem
- ▶ Unterstützt die Behandlung von Atemwegsbeschwerden und Zahnfleischentzündungen
- ▶ Unterstützt die Magen-Darm-Gesundheit
- ▶ Sichere Alternative zu lebenden Probiotika in gefährdeten Bevölkerungsgruppen

**Auf einen Blick**

**ImmunoChron®**

weitere und tiefer gehende Forschungen notwendig, um dies mit Sicherheit festzustellen.

**Gerstengrassftpulver:** Die Gerste gilt als das älteste Getreide, das vom Menschen angebaut wurde. Bereits vor 7000 v. Chr. wurde dieses Getreide, das nicht nur sättigende, sondern auch heilende Wirkung hat, kultiviert. Getreide enthält zahlreiche Vitamine und Mineralstoffe, welche positive Effekte auf die Gesundheit haben. Das bereits erwähnte Beta-Glucan, das in bestimmten Getreidesorten enthalten ist, hilft zum Beispiel bei Magen-Darm-Problemen, indem es toxische Substanzen, aber auch Cholesterin, im Darm bindet. Darüber hinaus enthält Gerste wertvolle B-Vitamine, Eiweiß und Spurenelemente. Studien zeigen, dass mehrere verschiedene Bestandteile der Gerste entzündungsmodulierende Wirkung auf LPS-aktivierte Makrophagen haben, weswegen Gerste als therapeutischer Ansatz zur Behandlung von entzündlichen Zuständen wie rheumatoider Arthritis nützlich sein könnte. Diese Komponenten können auch bei Hauterkrankungen wie atopischer Dermatitis wirksam sein. In Bezug auf Covid-19 zeigen erste Forschungen zudem, dass bestimmte Inhaltsstoffe der Gerste speziell die Andockstellen des ACE2-Rezeptors blockieren, die SARS-CoV-2 nutzt, um in die Zelle des Wirts zu gelangen.

**Hopfenblumenextrakt (Xanthohumol):** Hopfen wird traditionellerweise bei Schlafproblemen verwendet und aufgrund seiner leichten sedativen Eigenschaften geschätzt, weshalb Hopfen oft mit Baldrian kombiniert wird. Die im Hopfen enthaltenen Bitterstoffe haben aber auch besonders günstige Effekte auf die Verdauung sowie positive Wirkung auf das Immunsystem. Aus diesem Grund wird Hopfen u.a. zum Schutz vor ungesundem Zellwachstum und entzündlichen Zuständen eingesetzt.

**BioPQQ™ Pyrrolochinolinchinon Dinatriumsalz:** Die Bedeutung von Bio PQQ™ für den Menschen, auch Pyrrolochinolinchinon genannt, wurde erst 2003 entdeckt. Dieses Vitamin ist an über 20.000 physiologischen Prozessen beteiligt und spielt damit eine immens wichtige Rolle beim Schutz vor zahlreichen Krankheiten. Neben positiven Effekten auf den allgemeinen Stoffwechsel, die Muskelfunktion, die neuronale Leitfähigkeit und das Immunsystem, verstärkt es auch viele Effekte der anderen Vitamine.

**Vitamin C** hat die Fähigkeit, freie Radikale im Körper abzufangen und unschädlich zu machen. Vitamin C steigert so die Abwehrkräfte des Körpers. Es ist auch an der Synthese und Regeneration von Kollagen beteiligt, einer wichtigen Proteinsubstanz im Körper, die für die Regeneration der Gewebe notwendig ist.

**Vitamin E (als D-Alpha-Tocopherylsäuresuccinat):** Als fettlöslicher Stoff ist es vor allem in Zellmembranen vorhanden und entfaltet dort seine antioxidative Wirkung. Gleichzeitig unterstützt Vitamin E die Wirkung von Vitamin C.

**Vitamin D3 (als Cholecalciferol)** erhöht im Darm die Aufnahme von Calcium und Phosphat aus der Nahrung. Es fördert im Knochen die Mobilisation dieser beiden Substanzen, wenn es notwendig ist, bzw. steigert die Mineralisierung des Knochens und erhält so die lebenswichtigen, physiologischen Calciumspiegel im Blut, indem es auch den Verlust dieser Mineralien über die Nieren minimiert. Abgesehen von der Regulierung des physiologischen Calciumspiegels spielt Vitamin D auch eine Rolle bei der Aktivierung der Immunsystemzellen und trägt so zu einer gesunden Gesamtfunktion des Immunsystems bei.

**Zink:** Das Spurenelement Zink ist Bestandteil vieler Enzyme oder ihrer Co-Faktoren und greift damit in den gesamten Stoffwechsel ein. Es ist wichtig für die Zellteilung, spielt eine essentielle Rolle im Proteinstoffwechsel und ist darüber hinaus an der Wirkung der Wachstums- und Sexualhormone beteiligt. Gleichzeitig ist es Bestandteil vieler antioxidativ wirksamer Enzyme und damit für den Schutz vor freien Radikalen von Bedeutung. All diese Mechanismen machen Zink wichtig für die Förderung eines starken Immunsystems.

**Selen:** Auch Selen als Co-Faktor vieler Enzyme trägt dazu bei, die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen und fördert somit ein gesundes Immunsystem.

**Alpha-Liponsäure:** Alpha-Liponsäure, oft als «ideales Antioxidans» bezeichnet, kann andere Antioxidantien, wie Vitamin C oder E, ersetzen bzw. regenerieren. Wenn man nicht genug dieser Substanzen über die Nahrung zu sich nimmt, können Alpha-Liponsäure-Zusätze zumindest einen Teil dieses Defizits abdecken. Alpha-Liponsäure spielt auch eine wichtige Rolle bei der Unterstützung eines gesunden Blutzuckerspiegels. Insulinresistenz und Diabetes mellitus werden Wissenschaftlern zufolge unter anderem auch durch steigenden oxidativen Stress und die Produktion freier Radikale ausgelöst. Auf der anderen Seite ist bekannt, dass Diabetiker wesentlich öfter an Infektionen leiden bzw. ihr Immunsystem nicht optimal reagiert. Hier können Antioxidantien, allen voran Alpha-Liponsäure, schützend eingreifen.

**Resveratrol:** Das Polyphenol Resveratrol ist ein höchst wirksames Antioxidans, ursprünglich gewonnen aus der Schale der roten Weintraube. Im menschlichen Körper fördert es gesunder Entzündungsprozesse und hilft, die Zellen zu schützen. Davon profitieren besonders die altersbedingt emi-

nent bedrohten Gefäßbereiche des Gehirns und des Herz-Kreislauf-Systems, die am stärksten vom Alterungsprozess betroffen sind. Studien haben zweifelsfrei bewiesen, dass Resveratrol noch andere fantastisch anmutende Effekte hat - nämlich, dass es das Risiko verringert, bestimmte Formen von Demenz zu entwickeln, die mit der Plaquebildung im Gehirn verbunden sind. Es fördert die Energiesammlung in den Mitochondrien, den Kraftwerken der Körperzellen. Es reduziert kardiovaskuläre Risikofaktoren; eine Tatsache, die mithilfe von Blutflussmessungen in der Arteria brachialis (FMD) nachgewiesen wurde. Darüber hinaus trägt es zum Schutz vor Fettleibigkeit und Insulinresistenz bei. Resveratrol unterstützt auch einen gesunden Blutzuckerspiegel im Normalbereich. Selbst die Skelettmuskulatur profitiert nachweislich von diesem Polyphenol. Gleichzeitig sind seine positiven Effekte auf das Immunsystem mehrfach belegt.

## Anwendungen

**Unterstützt ein gesundes Immunsystem:** Immuno LP-20™ unterstützt das körpereigene Gleichgewicht der Th1-/Th2-Immunabwehr zum Schutz vor pathogenen Mikroben, Viren, Allergenen und vielem mehr. Erste Studien legen nahe, dass Immuno LP-20™ nicht nur die Wirtsabwehr gegen Erkältungsinfektionen stärken kann, sondern auch gegen andere Virusinfektionen, einschließlich der Influenza-A-Viren sowie vermutlich auch der Coronaviren beim Menschen. Wissenschaftliche Beweise bestätigen auch die Fähigkeit von Immuno LP-20™, vor Allergien und ungesundem Zellwachstum zu schützen.

**Zahnfleischentzündungen:** Immuno LP-20™ scheint auch positive Auswirkungen auf verschiedene Infektionen, einschließlich jener der Mundhöhle, zu haben. Zahnfleischentzündungen sind eine multifaktorielle Erkrankung, die aus drei Schlüsselfaktoren resultiert, die sich gegenseitig beeinflussen: die Bakterienzahl im Mund, die Immunantwort des Wirts und Umweltbelastungen. Aufgrund seiner antioxidativen, antibakteriellen und entzündungsmodulierenden Wirkung kann Immuno LP-20™ die Anzahl von Bakterien und die Expression von Entzündungsmediatoren verringern, weswegen es als Ergänzung zur konventionellen Behandlung in Betracht kommt.

**Atemwegsbeschwerden:** Die orale Aufnahme von Immuno LP-20™ kann zum Schutz vor Infektionen der oberen Atemwege beitragen. In einer Studie konnte gezeigt werden, dass gesunde Probanden mit hohem psychischem Stress, die täglich Immuno LP-20™ einnahmen, seltener an Infektionen der oberen Atemwege erkrankten bzw. sich die Dauer und

Schweregrad der Symptome signifikant reduziert wurde. Diese Erkenntnisse legen die Möglichkeit nahe, dass die tägliche Einnahme von Immuno LP-20™ helfen kann, sich vor viralen Atemwegsbeschwerden zu schützen, indem die gesunde Funktion des Immunsystems gefördert wird.

**Magen-Darm-Beschwerden:** Forschungen zeigen, dass Immuno LP-20™ auch bei einer Infektion mit *Helicobacter pylori* wirksam sein könnte, und auch die unerwünschte, aber leider oftmals auftretende Resistenz gegen jene Antibiotika verringert, die üblicherweise bei der Behandlung von *Helicobacter pylori*-induzierter Magen-Darm-Beschwerden eingesetzt werden. Immuno LP-20™ kann auch bei anderen entzündlichen Magen-Darm-Beschwerden von Nutzen sein, indem es die gesunde Freisetzung von entzündungshemmenden Zytokinen fördert und hilft, Entzündungsmediatoren zu regulieren.

## Zusammensetzung

### AM Kapsel (Morgen)

	pro Kapsel / Tagesdosis	
Gerstengrassaftpulver	100 mg	200 mg
Beta-1,3 / 1,6 D-Glucan	75 mg	150 mg
Alpha-Liponsäure	50 mg	100 mg
Vitamin C	275 mg	550 mg
Vitamin E (als D-Alpha-Tocopherylsäuresuccinat)	15 mg	30 mg
BioPQQ™ Pyrrolochinolin-chinon Dinatriumsalz	1 mg	2 mg
Selen (Se)	50 mcg	100 mcg
Vitamin D3 (als Cholecalciferol)	5 mcg	10 mcg

in pharmazeutischer Qualität. Andere Inhaltsstoffe: Stearinsäure, mikrokristalline Zellulose, Magnesiumstearat, SiO<sub>2</sub>.

### PM Kapsel (Abend)

	pro Kapsel / Tagesdosis	
Resveratrol	60 mg	120 mg
Immuno LP-20™ (hitzebehandeltes <i>Lactobacillus Plantarum</i> )	25 mg	50 mg
Hopfenblumenextrakt (Xanthohumol)	10 mg	20 mg
Zink (Zn)	7,5 mg	15 mg

in pharmazeutischer Qualität. Andere Inhaltsstoffe: mikrokristalline Zellulose, Magnesiumstearat, SiO<sub>2</sub>.

## Dosierung

Im Normalfall 2 Kapseln AM (gelb) morgens und 2 Kapseln PM (blau) abends zu den Mahlzeiten mit reichlich Flüssigkeit einnehmen.







## Hinweise

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und eine gesunde Lebensweise. Die angegebene empfohlene tägliche Verzehrsmenge darf nicht überschritten werden. Personen, die unter ständiger ärztlicher Betreuung stehen, sollten vor der Einnahme einen Arzt konsultieren. Produktinformationen sind keine Heilungsaussagen, generell wird vor einer Selbstmedikation ohne Rücksprache mit dem Arzt abgeraten. Irrtümer sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten.

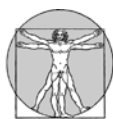
Für Kinder unerreichbar an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahren.

### ImmunoChron-Produktgruppen

ImmunoChron ist in folgenden Produktgruppen zu finden ([www.vitabasix.com](http://www.vitabasix.com)):

-  **Immunsystem, Zellschutz & Antioxidantien**
-  **Chronobiologie**
-  **Power & Energy**
-  **Magen & Darm**
-  **Schmerzen & Entzündungen**
-  **Vitamine & Nahrungsergänzungsmittel**

Hersteller:



**VitaBasix**®

by LHP Inc.

[www.vitabasix.com](http://www.vitabasix.com) | [info@vitabasix.com](mailto:info@vitabasix.com)  
Tel.: 00800-1570 1570 | Fax: 00800-1570 1590

### Wichtige Hinweise:

Unsere Produkte werden nach GMP (Good Manufacturing Practice) Standard hergestellt. Qualität, Reinheit und Konzentration werden laufend von unabhängigen Testlabors nach FDA (Food and Drug Administration) Richtlinien überprüft.

Unsere Produkte sollen als Präventivmaßnahmen bzw. zur Steigerung des allgemeinen Wohlbefindens verstanden werden. Bei der Verwendung zur Behandlung von Krankheiten empfehlen wir unbedingt die vorherige Konsultation Ihres Arztes.

Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Stand: VBX1-21